

Omgevingseffectrapport (OER) Omgevingsvisie Venlo 2040

11 maart 2025

Kenmerk R003-1288815MLR-V03-kzo-NL

Verantwoording

Titel	Omgevingseffectrapport (OER) Omgevingsvisie Venlo 2040
Opdrachtgever	Gemeente Venlo
Projectleider	Marieke van der Linde, Joost de Jong
Auteur(s)	Alisa van Gent, Tristan van Herk
Tweede lezer	Joost de Jong
Kenmerk	R003-1288815MLR-V03-kzo-NL
Aantal pagina's	158 (exclusief bijlagen)
Datum	11 maart 2025
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

0 Samenvatting 8
0.1 Milieueffectrapportage voor de omgevingsvisie 8
0.2 Het doel en de opzet van het OER 9
0.3 Wisselwerking omgevingsvisie en OER 9
0.4 Hoofdpunten omgevingsvisie 10
0.5 Stappen die zijn doorlopen 13
0.6 Conclusies effecten alternatieven (‘sporen’) 16
0.7 Conclusies effecten omgevingsvisie 16
0.8 Conclusies passende beoordeling Natura 2000-gebieden 29
0.9 Conclusies synergiën en strijdigheden 29
0.10 Conclusies doelbereik 31
0.11 Aanbevelingen 33
0.12 Leemten in kennis 36
0.13 Monitoring en evaluatie van beleid 36
1 Inleiding 38
1.1 Aanleiding 38
1.2 Het OER 38
1.2.1 Plicht en doel van het OER 38
1.2.2 Uitgangspunten van het OER 39
1.2.3 Wisselwerking omgevingsvisie en OER 39
1.2.4 Procedure van het OER 41
1.3 Leeswijzer 42
2 Omgevingsvisie Venlo 43
2.1 Totstandkoming omgevingsvisie 43
2.1.1 Participatie 44
2.2 Omgevingsvisie 44
2.2.1 De vijf ambities van Venlo 44
2.2.2 Majeure opgave 47
2.2.3 Gebiedsuitwerking 49
3 Onderzoeksmethodiek 51

3.1 Stap 1: Vaststellen beoordelingskader 51
3.2 Stap 2: Beschrijven en beoordelen huidige situatie en autonome ontwikkeling (referentiesituatie) 53
3.3 Stap 3: Beoordelen effecten alternatieven (sporen) 53
3.4 Stap 4: Beoordelen effecten omgevingsvisie en opstellen passende beoordeling 53
3.4.1 Effectbeoordeling per indicator 53
3.4.2 Doelbereik 54
3.4.3 Synergie en strijdigheden 54
3.4.4 Passende beoordeling 55
3.5 Stap 5: Beschrijven aanbevelingen en mitigerende maatregelen, leemten in kennis en monitoring en evaluatie 55
4 Effecten alternatieven (sporen) 56
4.1 Beschrijving van de sporen 56
4.2 Samenvatting effecten sporen 59
4.3 Advies naar aanleiding van effectbeoordeling 59
4.3.1 Natuur: Natura 2000 en NNN 59
4.3.2 Landschappelijke kwaliteiten 60
4.3.3 Ondergronds ruimtegebruik 60
4.3.4 Verkeer: Modal split en bereikbaarheid – wegverkeer 61
4.3.5 Hernieuwbare energie 61
4.3.6 Klimaatadaptatie: Wateroverlast, Overstroming, Droogte en Hittestress 61
5 Effecten omgevingsvisie 62
5.1 Bodem 70
5.1.1 Ondergronds ruimtegebruik 70
5.1.2 Aardkundige waarden 71
5.2 Water 72
5.2.1 Waterkwaliteit 72
5.2.2 Waterhuishoudkundig systeem 74
5.3 Natuur en landschap 75
5.3.1 Natura 2000-gebieden 75
5.3.2 NNN-gebieden 76
5.3.3 Biodiversiteit 78

5.3.4 Waardevolle bomen en houtopstanden 79
5.3.5 Landschap 80
5.4 Cultureel erfgoed 81
5.4.1 Historische (steden)bouwkunde 81
5.4.2 Historische geografie 83
5.4.3 Archeologie 84
5.5 Gezonde leefomgeving 85
5.5.1 Luchtkwaliteit 85
5.5.2 Geluid 86
5.5.3 Geur van veehouderijen 88
5.5.4 Externe veiligheid 90
5.6 Leefbare woonomgeving 92
5.6.1 Recreatie 92
5.6.2 Stilte 93
5.6.3 Voorzieningen 94
5.6.4 Gezondheidsbevordering 95
5.7 Energie 97
5.7.1 Energiegebruik 97
5.7.2 Hernieuwbare energie 98
5.8 Klimaatadaptatie 99
5.8.1 Wateroverlast 99
5.8.2 Overstroming 100
5.8.3 Droogte 102
5.8.4 Hittestress 103
5.9 Verkeer en mobiliteit 104
5.9.1 Modal split 104
5.9.2 Bereikbaarheid – wegverkeer 106
5.9.3 Parkeerdruk 107
5.9.4 Bereikbaarheid OV 108
5.10 Wonen 109
5.10.1 Woningvoorraad 109
5.10.2 Differentiatie woningvoorraad aandachtsgroepen 111

5.11 Economie 112
5.11.1 Werkgelegenheid en werkloosheid 112
6 Synergie en strijdigheden 114
6.1 Toelichting analyse synergie en strijdigheden 114
6.2 Venlo werkt aan een schaalsprong 116
6.3 Venlo gaat voor een vitale leefomgeving 117
6.4 Venlo zet in op een mobiliteitstransitie 118
6.5 Venlo werkt aan een waardevolle economie 119
6.6 Venlo wordt klimaatbestendig 120
7 Doelbereik 121
7.1 Venlo maakt een schaalsprong 122
7.2 Venlo gaat voor een vitale leefomgeving 124
7.3 Venlo zet in op een mobiliteitstransitie 126
7.4 Venlo werkt aan een waardevolle economie 128
7.5 Venlo wordt klimaatbestendig 129
8 Passende beoordeling 133
8.1 Waarom een passende beoordeling? 133
8.2 Ontwikkelen omgevingsvisie 133
8.3 Doel passende beoordeling 133
8.4 Natura 2000-gebieden 134
8.4.1 Natura 2000-gebied Maasduinen 134
8.5 Potentiële effecten 136
8.5.1 Effecten door verstoring 137
8.5.2 Stikstofdepositie 137
8.5.3 Verdroging 138
8.6 Conclusie 138
9 Conclusie en aanbevelingen 140
9.1 Conclusie effecten van de omgevingsvisie 140
9.2 Conclusie passende beoordeling (Natura 2000) 146
9.3 Conclusie synergie en strijdigheden 147
9.4 Conclusie doelbereik 149
9.5 Aanbevelingen 151

10 Leemten in kennis, evaluatie en monitoring van beleid 154
10.1 Leemten in kennis 154
10.2 Monitoring en evaluatie 154
10.2.1 Belang van monitoring en evaluatie 154
10.2.2 Monitoring voor de omgevingsvisie Venlo 155
10.2.3 Instrumenten voor uitvoering 156

Bijlage 1 Begrippen en afkortingen
Bijlage 2 HSAO OER Omgevingsvisie Venlo
Bijlage 3 Effectbeoordeling sporen
Bijlage 4 Ontwikkelen langs drie sporen
Bijlage 5 Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden

0 Samenvatting

Het OER voor de omgevingsvisie Venlo is gelijktijdig opgesteld met de concept-omgevingsvisie en heeft gedurende dit traject waardevolle informatie opgeleverd voor de omgevingsvisie. De bevindingen uit het OER en aanbevelingen voor het vervolg zijn in dit hoofdstuk samengevat.

0.1 Milieueffectrapportage voor de omgevingsvisie

De gemeente Venlo stelt een omgevingsvisie op. Dit betreft één integrale visie voor de fysieke leefomgeving voor het gehele gemeentelijke grondgebied. Een lokale omgevingsvisie is, onder de Omgevingswet, een verplicht instrument voor gemeenten om de gewenste ontwikkeling en bescherming van de fysieke leefomgeving te waarborgen. Gelijktijdig met het opstellen van de omgevingsvisie is voorliggend omgevingseffectrapport (OER) opgesteld.

Een omgevingsvisie is een wettelijk voorgeschreven plan en daardoor mogelijk plan-mer-plichtig[1] (artikel 16.34, eerste lid van de Omgevingswet) wanneer deze kaderstellend is voor mer-(beoordelings)plichtige activiteiten (artikel 16.36 Omgevingswet). Voorgenoemde projecten zijn terug te vinden in kolom 1 van bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Daarnaast is de vraag of voor het plan een passende beoordeling in het kader van Natura 2000[2] gemaakt moet worden. Ook in dit geval is er sprake van een plan-mer-plicht.

De omgevingsvisie van gemeente Venlo is kaderstellend voor een aantal categorieën die zijn opgenomen in bijlage V van het Omgevingsbesluit. Het betreft in ieder geval categorie J2 (Spoorwegen en faciliteiten voor de overlading tussen vervoerswijzen en van overladingsstations) in verband met de ontwikkeling van station Venlo Centraal tot een internationaal vervoersknooppunt met alle bijbehorende voorzieningen, J10 (Industrieterrein) in verband met de transformatie van bedrijventerreinen naar woon-werkmilieus en de herstructurering van bedrijventerreinen, J11 (Stedelijk ontwikkelingsproject) vanwege het opnemen van zoekgebieden voor woningbouw, J12 (Landinrichtingsproject) in verband met het bergen van water in de beekdalen en M2 (Jachthavens) in verband met de aanleg van de nieuwe jachthaven in de Océ Weerd.

Daarnaast is niet op voorhand uit te sluiten dat significante effecten op het Natura 2000-gebied De Maasduinen optreden. Deze effecten kunnen optreden door de ontwikkelingen die worden mogelijk gemaakt door de omgevingsvisie. Om deze reden is ten behoeve van de omgevingsvisie ook een passende beoordeling opgesteld wat eveneens leidt tot een mer-plicht.

[1] In een aantal gevallen is het mogelijk om eerst een plan-mer-beoordeling te doen. Hieruit blijkt of het plan of programma aanzienlijke milieueffecten heeft. Als dat niet het geval is, kan een plan-milieueffectrapportage achterwege blijven. Een plan-mer-beoordeling is mogelijk als:

- Het om een kleine wijziging van een plan of programma gaat
- Het plan betrekking heeft op een klein gebied op lokaal niveau
- Het plan het kader vormt voor projecten die niet in bijlage V bij het Omgevingsbesluit zijn opgenomen maar die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben

[2] Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In deze Natura 2000-gebieden worden bepaalde dieren, planten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit (soortenrijkdom) te behouden. (Bron: Natura 2000)

Het plan heeft een mer-plicht en daarom moet er een plan-mer worden opgesteld. Echter is ervoor gekozen om een omgevingseffectrapportage (OER) op te stellen. Het verschil tussen een plan-mer en een OER is dat het OER niet alleen kijkt naar de ‘traditionele’ milieuthema’s, maar ook naar andere thema’s binnen de fysieke leefomgeving, zoals de Omgevingswet voorstaat. Dat betreft in dit OER onder andere de thema's klimaatadaptatie, energietransitie, gezondheidsbevordering, biodiversiteit, woon- en werklocaties, bereikbaarheid van recreatie en sociale voorzieningen.

0.2 Het doel en de opzet van het OER

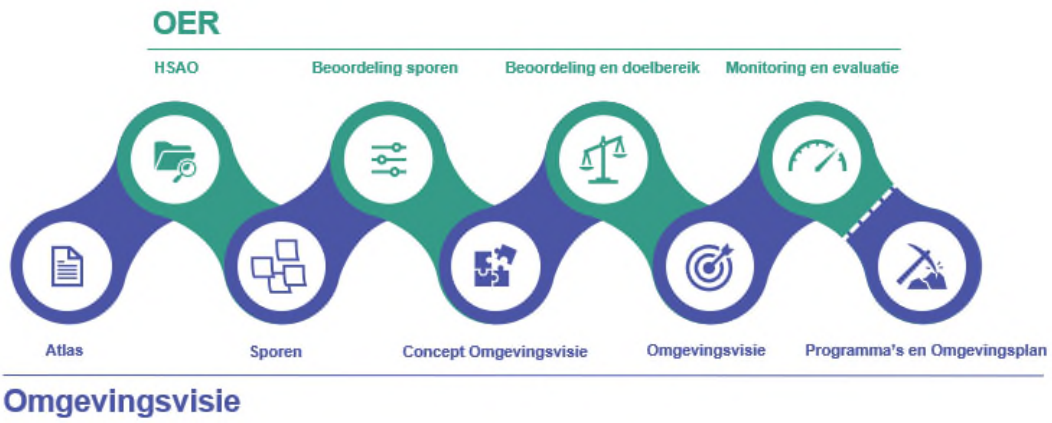
Het doel van het OER is inzichtelijk maken wat de effecten van de omgevingsvisie op de leefomgeving zijn en in hoeverre de voorgestelde koers bijdraagt aan het behalen van de door de gemeente gestelde ambities. Het OER geeft de (milieu-)informatie die nodig is om een besluit te nemen over de vaststelling van de omgevingsvisie. Een besluit waarbij de milieubelangen op basis van het OER volwaardig worden meegewogen.

Zoals in de laatste alinea van de vorige paragraaf aangehaald wordt, is in het OER niet alleen gekeken naar de ‘traditionele’ milieuthema’s, maar ook naar andere thema’s binnen de fysieke leefomgeving. Dit is een van de uitgangspunten van dit OER. De andere uitgangspunten voor de omgevingsvisie van de gemeente Venlo zijn als volgt:

- Het OER en de Passende beoordeling sluiten aan op het abstractieniveau van de omgevingsvisie. De effectbeoordeling is kwalitatief van aard. Als het gaat om speerpunten met (in relatieve zin) concretere acties, dan sluit de effectbeoordeling in het OER daarop aan
- De omgevingsvisie is een integrale lange-termijn-ontwikkelkoers. Bestaand beleid en toekomstige plannen en programma’s moeten passen bij en bijdragen aan dit integrale toekomstbeeld. Het doel van de mer-procedure is om de onderlinge strijdigheid of synergie tussen de ambities in de voorgestelde koers te onderzoeken en in beeld te brengen. Dit kan echter niet los gezien worden van de verdere uitwerking waarvoor de omgevingsvisie het kader vormt. Daarom omvat het OER een doorkijk naar de haalbaarheid van ambities (doelbereik). In het verlengde hiervan geeft het OER aanbevelingen voor de verdere uitwerking. Deze aanbevelingen helpen om de gestelde ambities in de omgevingsvisie daadwerkelijk te behalen
- De omgevingsvisie richt zich op de periode tot 2040. Het OER sluit hierop aan

0.3 Wisselwerking omgevingsvisie en OER

Het OER helpt als procesinstrument bij het maken van afgewogen keuzes voor de omgevingsvisie. Gedurende het opstellingsproces van de omgevingsvisie heeft het OER inzicht gegeven in de wijze waarop de gemeente met de omgevingsvisie haar (milieu)kwaliteiten kan behouden, versterken of toevoegen. Doordat het OER als procesinstrument is ingezet, konden de tussenresultaten van het OER benut worden bij het opstellen van de omgevingsvisie. Figuur 0.1 verbeeldt dit proces.



Figuur 0.1 Samenhang OER – omgevingsvisie

Het OER geeft de (milieu-) informatie die nodig is om een weloverwogen besluit te nemen over de vaststelling van de omgevingsvisie, waarbij de milieubelangen volwaardig worden meegewogen. Om de omgevingsvisie optimaal af te stemmen op de milieueffecten, is de omgevingsvisie en het OER gelijktijdig opgesteld. Zo konden de effecten van de keuzes en ambities direct beoordeeld worden. De sporen zijn onderling beoordeeld op milieu- en leefomgevingseffecten. Deze beoordelingen zijn meegewogen in de keuzes voor de elementen uit de sporen in de stap naar de ontwerp-omgevingsvisie. Er zijn enkele keuzes bijgesteld, maar er is vooral rekening gehouden met de effecten die van invloed zijn op de visie. De uiteindelijke omgevingsvisie is op onderdelen aangescherpt om ongewenste effecten op de leefomgeving te voorkomen. Hiervoor zijn de effecten van de keuzes uit de 90%-versie van de omgevingsvisie in beeld gebracht en is gezamenlijk gekeken naar het doelbereik en passende beoordeling. Op een aantal punten - waaronder bijvoorbeeld de binnenstedelijke uitwerking van de schaalsprong en energietransitie in het buitengebied - is de omgevingsvisie aangescherpt.

0.4 Hoofdpunten omgevingsvisie

In de omgevingsvisie Venlo 2040 is een beeld geschetst van de gewenste situatie van Venlo in 2040. Om dit te bereiken zijn er vijf ambities opgesteld. De gemeente Venlo kent veel afwisseling in gebieden, daarom is er gebruik gemaakt van een gebiedsgerichte, passende aanpak. De vijf ambities zijn vertaald in gebiedsgerichte keuzes voor de stad, dorpen en buitengebied. In de omgevingsvisie wordt gebruik gemaakt van 10 majeure opgaven.

De vijf ambities van Venlo

In 2040 is Venlo een sterke en aantrekkelijke gemeente waarin nieuwe economische verdienmodellen zijn ontstaan en waar water- en bodemsystemen een belangrijke rol spelen in ruimtelijke ontwikkelingen. De gemeente hecht waarde aan haar historische gelaagdheid en zorgt voor verbinding tussen stad, dorpen, landelijk gebied en de Maas. Venlo is gegroeid en biedt ruimte voor wonen, werken, leren, ondernemen, genieten en recreëren. Om deze toekomst te realiseren, werkt de gemeente aan vijf ambities:

- Venlo maakt een schaalsprong

- Venlo gaat voor de vitale leefomgeving
- Venlo zet in op een mobiliteitstransitie
- Venlo werkt aan een waardevolle economie
- Venlo wordt klimaatbestendig

Gebiedsgerichte aanpak
De gemeente Venlo kent veel afwisseling in landschap. Verschillende gebieden in de gemeente worden daarom voorzien van een gebiedsgerichte aanpak die aansluit bij de vijf ambities van Venlo. Op deze manier krijgt elke plek in de gemeente een passende ontwikkelrichting voor de toekomst. De drie gebiedsgerichte uitwerkingen zijn:

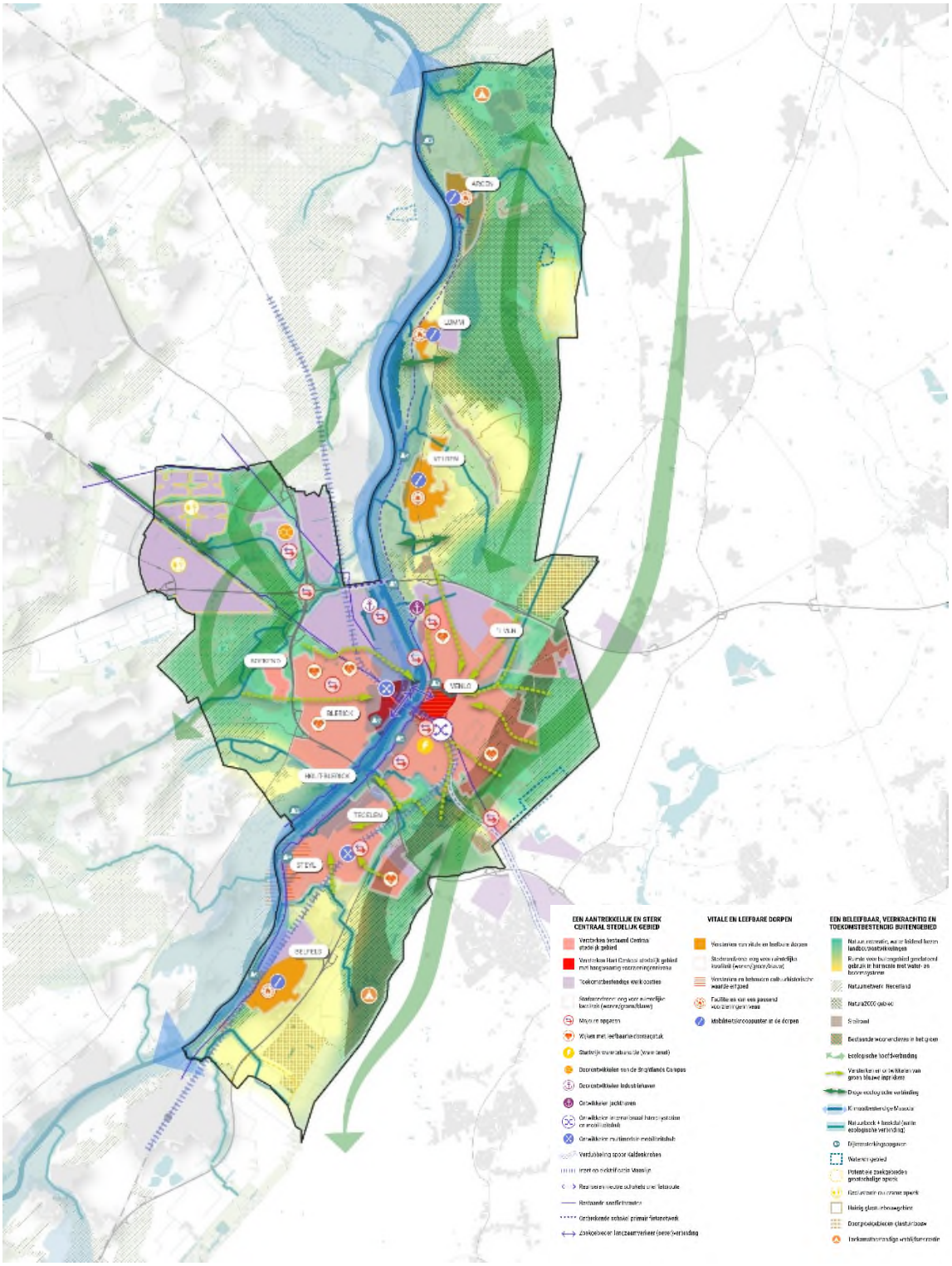
- Een aantrekkelijk en sterk centraal stedelijk gebied
- Vitale en leefbare dorpen
- Een beleefbaar, veerkrachtig en toekomstbestendig buitengebied

De vijf ambities en gebiedsgerichte aanpak zijn verbeeld in de visiekaart (figuur 0.1). Een grote versie van de visiekaart inclusief legenda is opgenomen in paragraaf 2.2.1.

Majeure opgaven
In de omgevingsvisie wordt gebruik gemaakt van 10 majeure opgaven.

- Centrum: van station tot station
- Maasopgave (Maas 2050)
- Venlo Noord
- Middengebied
- Tegelen station
- Vastenavondkamp
- Campus
- Keulse Barrière/ Oostflank
- Industriehaven
- Doorontwikkeling nationale infrastructuur

Kenmerk R003-1288815MLR-V03-kzo-NL

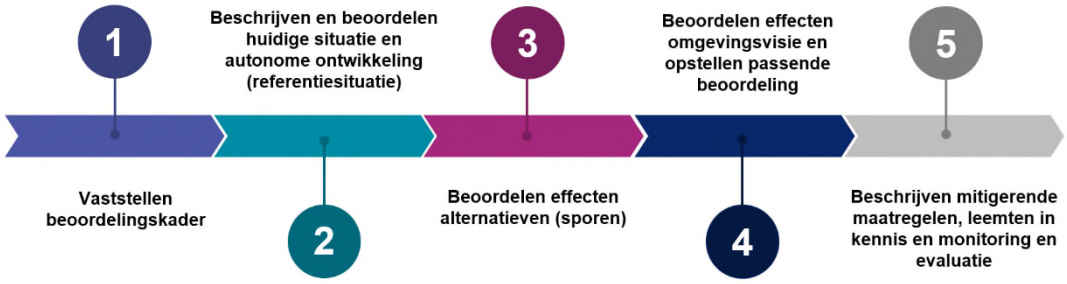


Figuur 0.2 De kaart van de omgevingsvisie gemeente Venlo 2040

0.5 Stappen die zijn doorlopen

Dit OER is opgesteld in de volgende stappen:

1. Vaststellen beoordelingskader
2. Beschrijven en beoordelen huidige situatie en autonome ontwikkeling (referentiesituatie)
3. Beoordelen effecten alternatieven (sporen)
4. Beoordelen effecten omgevingsvisie en opstellen passende beoordeling
5. Beschrijven mitigerende maatregelen, leemten in kennis en monitoring en evaluatie



Figuur 0.3 De stappen van de mer-procedure

Stap 1: Vaststellen beoordelingskader

De eerste stap is het opstellen van het beoordelingskader. Dit kader bevat per thema verschillende indicatoren waarmee de effecten van de omgevingsvisie worden beoordeeld. Voor elke indicator is beschreven welk criterium wordt gebruikt om het effect te bepalen.

Stap 2: Beschrijven en beoordelen huidige situatie en autonome ontwikkeling (referentiesituatie)

De tweede stap is het in beeld brengen van de referentiesituatie, bestaande uit de huidige situatie en autonome ontwikkeling. Autonome ontwikkeling verwijst naar de te verwachten voortgang van de huidige situatie zonder dat er nieuw beleid van kracht is. Dit omvat alle ontwikkelingen en activiteiten die met enige zekerheid plaatsvinden, ook al gaat de voorgenomen activiteit niet door. Voor elke indicator uit het beoordelingskader is een beoordeling gegeven van het kwaliteitsniveau van zowel de huidige situatie als de autonome ontwikkeling. De beoordeling van het kwaliteitsniveau is uitgedrukt in slecht, neutraal of goed (tabel 0.1). De beoordeling is voor alle indicatoren uit het beoordelingskader onderbouwd in de HSAO (zie bijlage 2). Waar mogelijk is gebruik gemaakt van kaartmateriaal om zo ruimtelijk te kunnen duiden waar bepaalde kansen of knelpunten optreden. De huidige situatie en autonome ontwikkeling vormen samen de ‘referentiesituatie’ waartegenover in stap 2 het effect van de omgevingsvisie is afgezet.

Tabel 0.1 Legenda beoordeling kwaliteitsniveau

Goed	Neutraal	Slecht

Stap 3: Beoordelen effecten alternatieven (sporen)
In fase 2 van de totstandkoming van de omgevingsvisie zijn alternatieven opgesteld, ‘sporen’ genaamd. Deze sporen zijn beoordeeld op milieu-/omgevingseffecten. De volgende alternatieven zijn onderzocht: Venlo Vitaal, Venlo vergroent en Venlo groeit. Deze sporen vormden bouwstenen voor het formuleren van de omgevingsvisie van de gemeente Venlo. De beschrijving van de sporen en een samenvatting van de effectbeoordeling zijn opgenomen in hoofdstuk 4. In bijlage 3 is de volledige effectbeoordeling van de sporen opgenomen.

Stap 4: Beoordelen effecten omgevingsvisie en opstellen passende beoordeling
Stap 4 bestaat uit verschillende onderdelen: het uitvoeren van een effectbeoordeling per indicator, het in beeld brengen van het doelbereik, het inzichtelijk maken van synergie en strijdigheden en het opstellen van een passende beoordeling. De onderdelen worden een voor een toegelicht.

Effectbeoordeling per indicator
In dit OER zijn de effecten van de omgevingsvisie ten opzichte van de referentiesituatie in beeld gebracht. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de effecten van het beleid op het stedelijke gebied, de dorpen en het buitengebied. Per indicator is gekeken naar het kwaliteitsniveau in de huidige situatie en autonome ontwikkeling (HSAO) en of de omgevingsvisie daar een (licht) positieve, geen/neutrale of een (licht) negatieve invloed op heeft (tabel 0.2). Op één indicator kan de ene beleidskeuze positief zijn, maar de andere negatief. Er kunnen dus meerdere verschillende invloeden van toepassing zijn op dezelfde indicator. Door deze beoordeling is een eerste beeld gecreëerd van de mate waarin de omgevingsvisie tot effecten kan leiden op de betreffende indicator. Bij de beoordeling is gekeken naar de invloeden van het beleid, opgesteld voor de verschillende gebieden, op de indicatoren.
Zo kan de ontwikkeling van woningen in het stedelijk gebied een negatieve invloed hebben op de Natura 2000-gebieden door extra stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase. Deze ontwikkeling is in dit geval beoordeeld voor het stedelijke gebied, omdat dit de locatie is waar de ontwikkeling plaatsvindt. Het feit dat het Natura 2000-gebied in het buitengebied ligt is voor de beoordeling irrelevant.

Tabel 0.2 Visualisatie van de beoordelingsniveaus voor de beoordeling van de omgevingsvisie

Positieve invloed	Licht positieve invloed	Geen of neutrale invloed	Licht negatieve invloed	Negatieve invloed
				

Doelbereik
In het doelbereik is beoordeeld in welke mate de vooraf gestelde ambities in de omgevingsvisie behaald kunnen worden. De omgevingsvisie Venlo kent vijf hoofdambities. Voor de beoordeling van het doelbereik is kwalitatief beoordeeld hoe de beleidskeuzes bijdragen aan het behalen van de vijf ambities. In de beoordeling zijn naast de beleidskeuzes in de omgevingsvisie ook

maatschappelijke en milieu gerelateerde trends en de rol en invloed van de gemeente meegenomen.

Per ambitie is in beeld gebracht of er geen tot zeer beperkte kans is om de ambitie te behalen, een redelijke kans om de ambitie te behalen of een zeer grote kans om de ambitie te behalen. Aanvullend is aangegeven hoe groot de onzekerheidsmarge is bij het behalen van de ambitie. De onzekerheid wordt groter naarmate autonome ontwikkelingen meespelen en/of als de gemeente afhankelijk is van andere partijen. De onzekerheidsmarge geeft dus aan hoeveel de gemeente zelf kan doen aan het behalen van de gestelde ambities.

De conceptbeoordeling van de effecten en het doelbereik is in een werksessie besproken met het omgevingsvisieteam van gemeente Venlo en beleidsadviseurs van uiteenlopende thema's. Op basis van de feedback is de effectbeoordeling en het doelbereik uitgewerkt in het (concept) OER.

Synergie en strijdigheden
In de beoordeling is ook inzichtelijk gemaakt wat de mogelijkheden zijn voor synergie en de strijdigheden tussen ambities en onderliggende acties in de omgevingsvisie. Anders gezegd: welke ambities en acties versterken elkaar (synergie) en welke belemmeren elkaar (strijdigheid). Op basis van deze analyse kan worden bepaald of er maatregelen moeten worden genomen om de negatieve effecten te verminderen of de positieve effecten te versterken.

Passende beoordeling
Wanneer significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten, is een Passende beoordeling conform de Omgevingswet (voorheen: Wet natuurbescherming) noodzakelijk. Binnen de gemeentegrenzen van Venlo ligt het Natura 2000-gebied 'De Maasduinen'. Daarnaast liggen er in de nabijheid van de gemeente Venlo (binnen 25 kilometer afstand of minder) nog zeven andere Natura 2000-gebieden. Aangezien de omgevingsvisie ontwikkelingen zoals grootschalige woningbouw mogelijk maakt zijn negatieve effecten niet uit te sluiten.

Er is daarom, als onderdeel van het OER, een passende beoordeling opgesteld die aansluit bij het abstractieniveau van de visie. De beoordeling is kwalitatief, want een gedetailleerd kwantitatieve beoordeling is pas mogelijk bij een omgevingsplan of specifiek programma. De passende beoordeling bestaat uit een beschrijving van de negatieve effecten van de omgevingsvisie op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden, een overzicht van welke ambities zorgen voor minder stikstofdepositie en mogelijke mitigerende maatregelen of randvoorwaarden voor verlaging van stikstofdepositie. De passende beoordeling is opgenomen in hoofdstuk 8.

Stap 5: Beschrijven aanbevelingen en mitigerende maatregelen, leemten in kennis en monitoring en evaluatie
Aan de hand van de effectbeoordeling zijn aanbevelingen beschreven en, indien van toepassing, aanbevelingen voor mitigerende maatregelen gedaan waardoor problemen of knelpunten verminderd of weggenomen kunnen worden. Mitigeren betekent dan ook verzachten of

verminderen. De aanbevelingen zijn het startpunt voor de verdere uitwerking van het beleid in omgevingsprogramma's en gebiedsvisies. Aanvullend zijn de onderdelen leemten in kennis en monitoring en evaluatie toegevoegd.

0.6 Conclusies effecten alternatieven ('sporen')

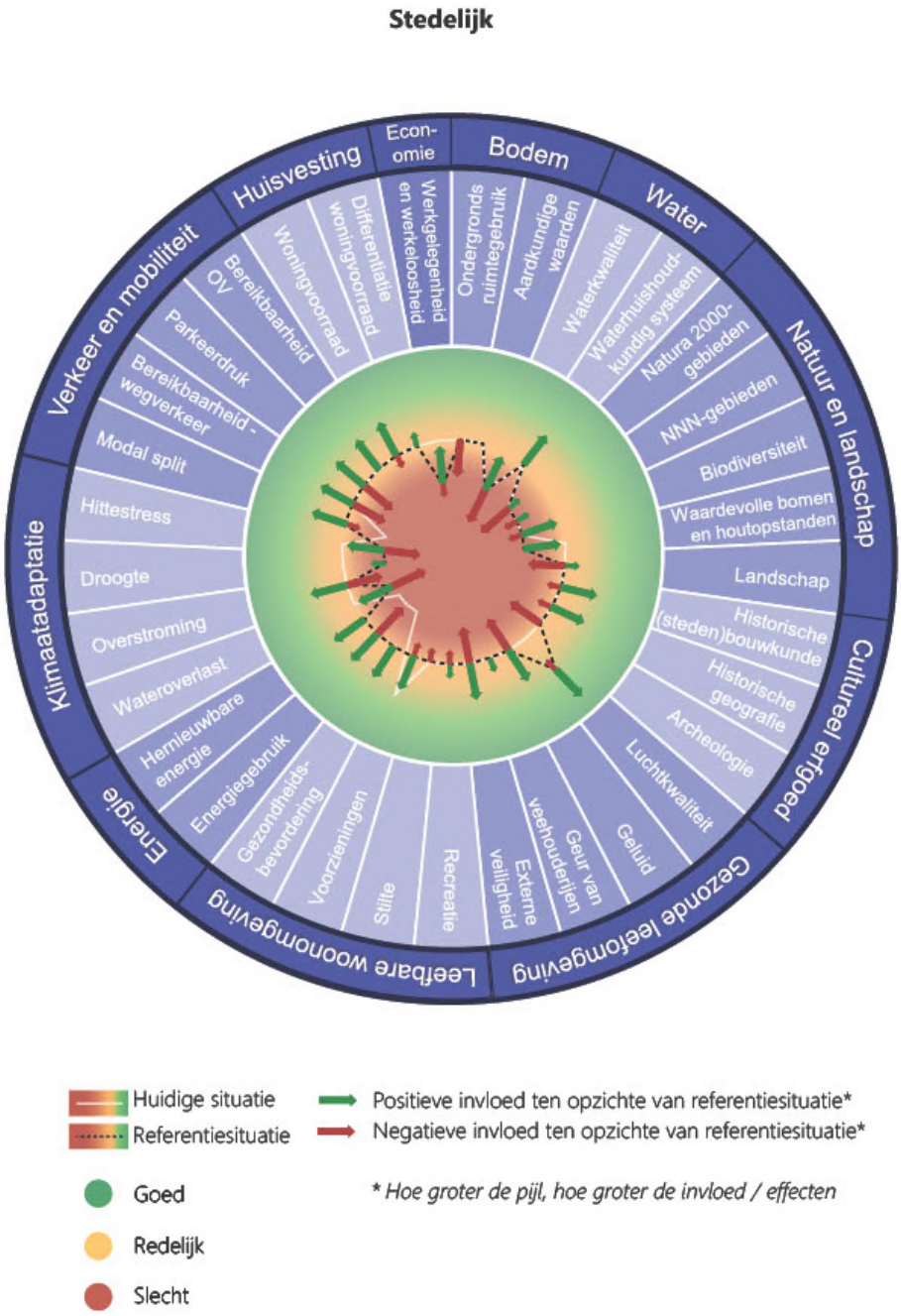
Onderstaande tabel toont een samenvatting van de effectbeoordeling van de drie sporen van de omgevingsvisie. Voor deze effectbeoordeling is in samenspraak met de gemeente een selectie gemaakt van milieu-indicatoren. Deze indicatoren zijn onderverdeeld in de volgende categorieën: natuur, landschappelijke kwaliteiten, ondergronds ruimtegebruik, verkeer, hernieuwbare energie en klimaatadaptatie.

Tabel 0.3 Overzicht effectbeoordeling alternatieven (sporen)

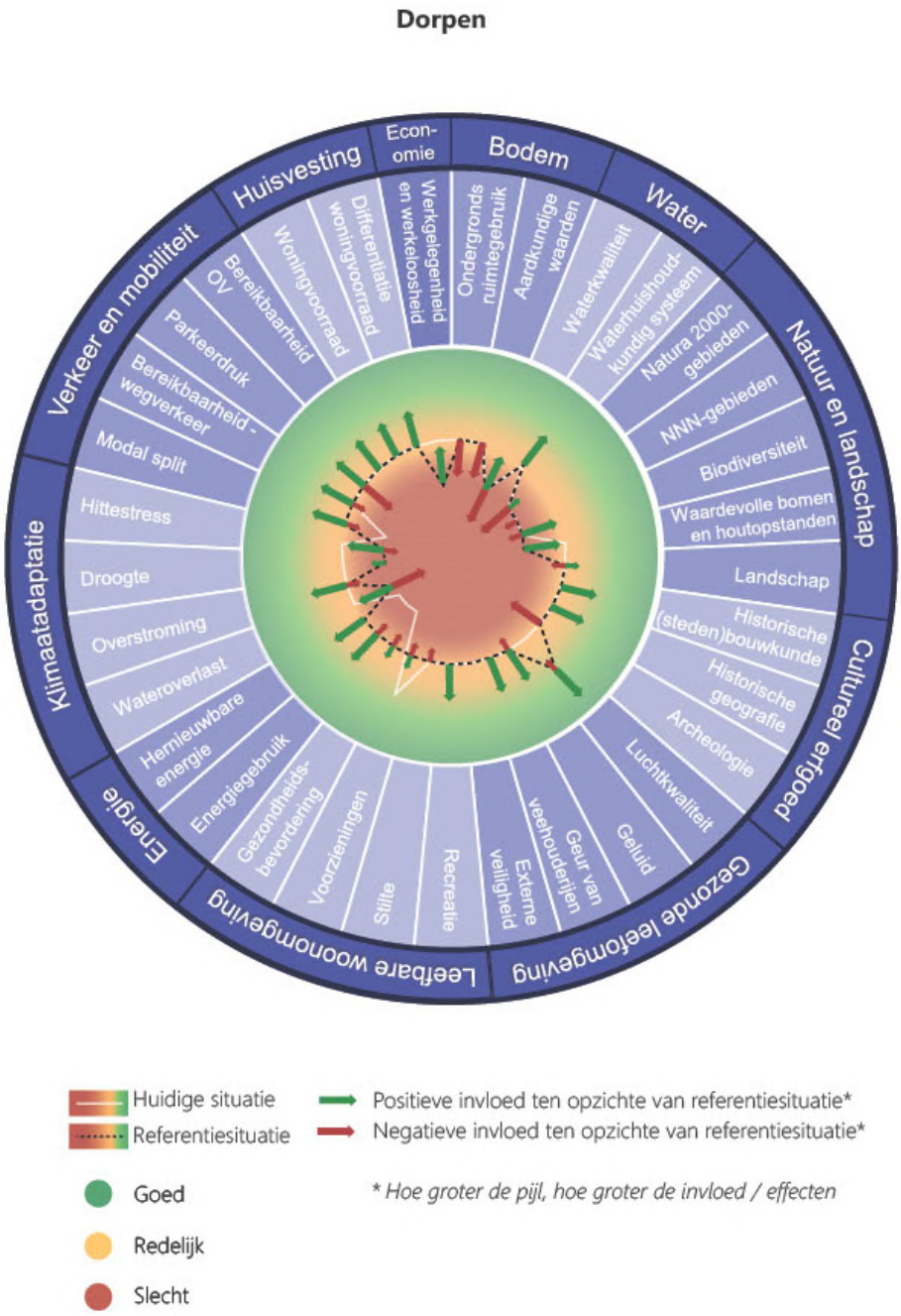
Milieu-indicator	Bijdrage van spoor 1 op indicator	Bijdrage van spoor 2 op indicator	Bijdrage van spoor 3 op indicator
Natura 2000			
Natuurnetwerk Nederland (NNN)			
Landschappelijke kwaliteiten			
Ondergronds ruimtegebruik			
Modal split			
Bereikbaarheid – wegverkeer			
Hernieuwbare energie			
Wateroverlast			
Overstroming			
Droogte			
Hittestress			

0.7 Conclusies effecten omgevingsvisie

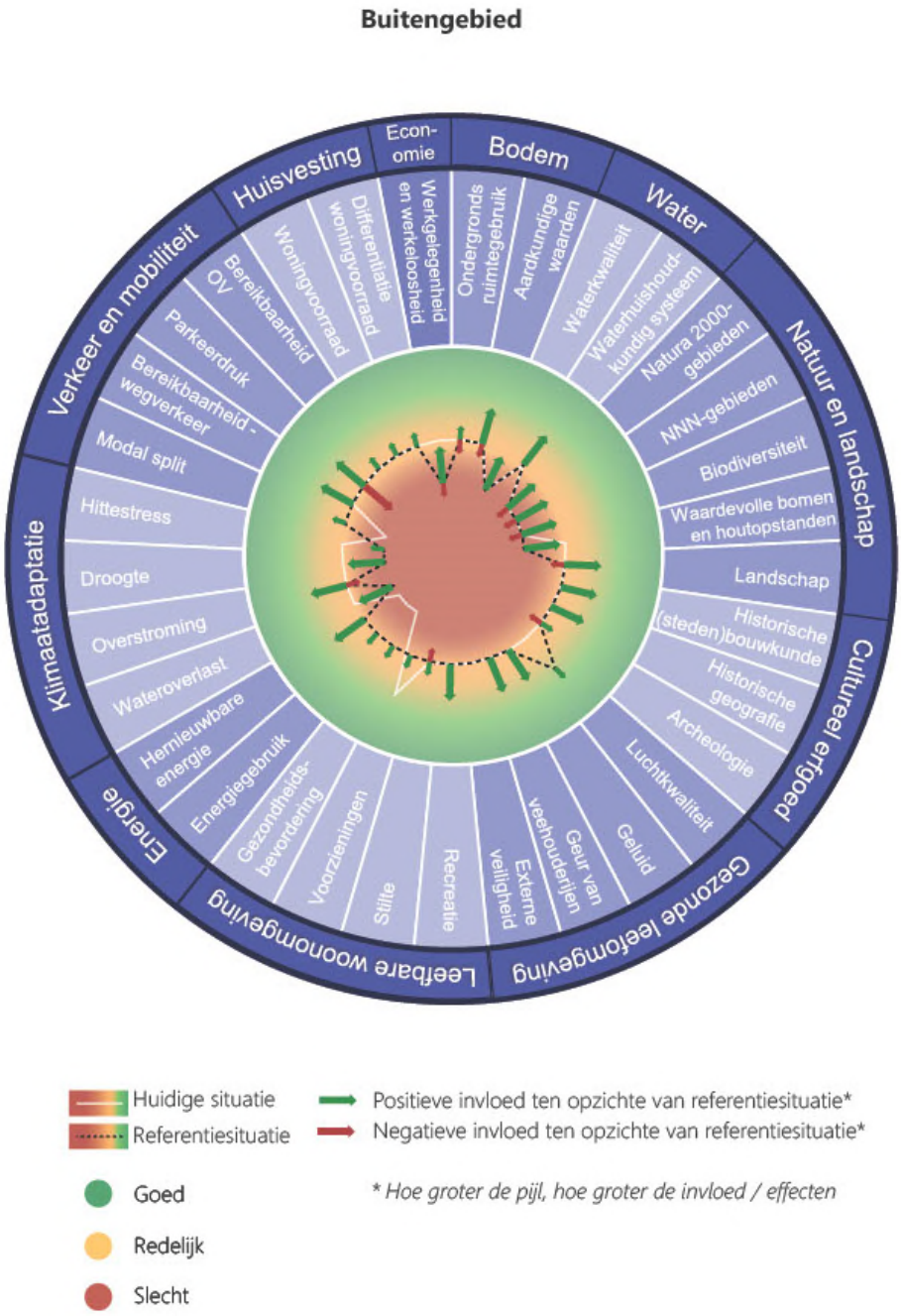
Onderstaande figuren geven in één opslag een beeld van de beoordeling per indicator van de omgevingsvisie voor het stedelijk gebied, de dorpen en het buitengebied. De tabel eronder geeft een totaaloverzicht van de beoordeling per indicator van de omgevingsvisie.



Figuur 0.4 Totaalbeeld van de beoordeling per indicator van de omgevingsvisie voor het stedelijk gebied

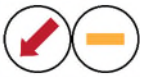
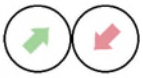
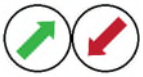
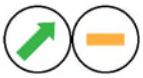
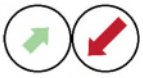
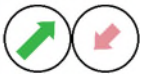
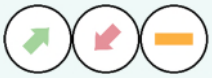


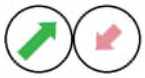
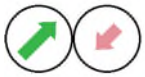
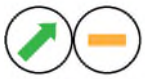
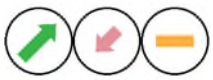
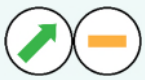
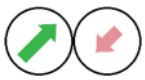
Figuur 0.5 Totaalbeeld van de beoordeling per indicator van de omgevingsvisie voor de dorpen

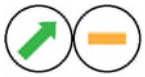
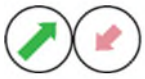


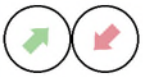
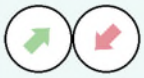
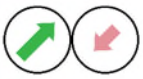
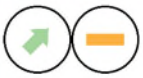
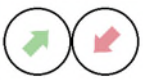
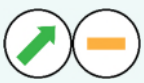
Figuur 0.6 Totaalbeeld van de beoordeling per indicator van de omgevingsvisie voor het buitengebied

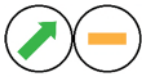
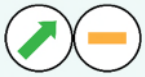
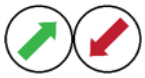
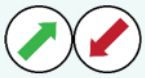
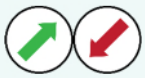
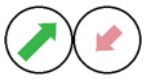
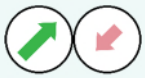
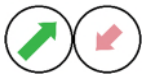
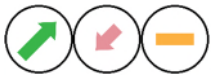
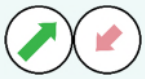
Tabel 0.4 Effectbeoordeling omgevingsvisie

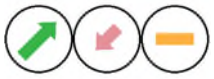
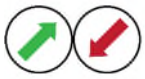
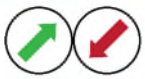
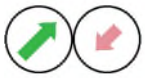
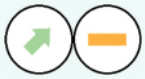
Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Ondergronds ruimtegebruik			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Aardkundige waarden			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Waterkwaliteit			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Waterhuishoudkundig systeem			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Natura 2000-gebieden			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
NNN-gebieden			Stedelijk	

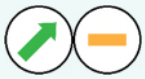
Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Biodiversiteit			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Waardevolle bomen en houtopstanden			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Landschap			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Historische (steden)bouwkunde			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Historische geografie			Stedelijk	
			Dorpen	

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
			Buitengebied	
Archeologie			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Luchtkwaliteit			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Geluid			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Geur van veehouderijen			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Externe veiligheid			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Recreatie			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Stilte			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Voorzieningen			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Gezondheidsbevordering			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Energiegebruik			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Hernieuwbare energie			Stedelijk	

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Wateroverlast			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Overstroming			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Droogte			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Hittestress			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Modal split			Stedelijk	
			Dorpen	

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
			Buitengebied	
Bereikbaarheid - wegverkeer			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Parkeerdruk			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Bereikbaarheid OV			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Woningvoorraad			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Differentiatie woningvoorraad aandachtsgroepen			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Werkgelegenheid en werkeloosheid			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Aangezien de omgevingsvisie een grote diversiteit aan ambities bevat, lopen de effecten op de verschillende thema's uiteen en zijn er (licht) positieve, neutrale en (licht) negatieve effecten waargenomen. In onderstaande paragrafen worden de effecten per thema toegelicht.

Bodem
Voor het thema bodem geldt dat er voornamelijk sprake is van negatieve effecten. Zo heeft de omgevingsvisie vooral negatieve effecten op de ondergrond. De ambitieuze plannen voor energietransitie, vergroening en de uitbreiding van woon- en werklocaties in het stedelijk gebied vragen aanzienlijke ondergrondse ruimte, wat leidt tot een verslechtering van het ondergronds ruimtegebruik. Daarnaast heeft de uitbreiding van de dorpen Arcen, Lomm en Belfeld een negatief effect op de aardkundige waarden, omdat deze dorpen in aardkundige waarden gebieden liggen.

Water
Op het gebied van water heeft de omgevingsvisie een overwegend positief effect. Hoewel de ontwikkelingen in het stedelijk gebied en de dorpen de waterkwaliteit kunnen aantasten, dragen ze ook bij aan het versterken van groen-blauwe kwaliteiten. In het buitengebied zijn er veel positieve effecten op de waterkwaliteit, zoals het beschermen van natuur en waterkwaliteit en de transitie van de agrarische sector. Op het waterhuishoudkundig systeem zijn alleen positieve effecten.

Natuur en landschap
De effecten op het thema natuur en landschap zijn wisselend. De ontwikkelingen in het stedelijk gebied en de dorpen hebben negatieve gevolgen voor Natura 2000- en NNN-gebieden, vooral door extra stikstofuitstoot en recreatie. In de buitengebieden wordt echter gewerkt aan het verbeteren van natuurgebieden, wat een positieve invloed heeft. Voor de biodiversiteit hebben de ontwikkelingen overwegend veel positieve effecten. Er wordt onder andere ingezet op natuurinclusief bouwen, extra groenvoorzieningen en robuuste groen-blauwe structuren. Alleen de extra verharding als gevolg van de compacte stad en inbreiding van de dorpen heeft een licht negatief effect. Voor de waardevolle bomen en houtopstanden zijn er alleen positieve en neutrale effecten. Het landschap daarentegen ervaart overwegend veel negatieve effecten van het stedelijk gebied en de dorpen. De landschapsbeleving in het buitengebied wordt wel positief versterkt door het ontwikkelkader landschap.

Cultureel erfgoed
De omgevingsvisie heeft een positief effect op de historische (steden)bouwkunde en geografie. Focusgebieden zijn aangewezen en veel erfgoed wordt behouden en versterkt. Dit heeft een positieve invloed op de beleefbaarheid van erfgoed. Echter, de archeologische waarden kennen een negatieve invloed van de ontwikkelingen, vooral door de grote hoeveelheid ambities in het stedelijk gebied en de in- en uitbreiding van de dorpen.

Gezonde leefomgeving
De effecten op de gezonde leefomgeving zijn zowel positief als negatief. Voor de luchtkwaliteit en geluid is de grote inzet op duurzame vormen van vervoer erg positief. Echter, de schaalsprong zorgt voor extra inwoners en daarmee extra vervoersbewegingen. Omdat elektrisch rijden wordt gestimuleerd in de visie, wordt verwacht dat de negatieve impact beperkt blijft, aangezien elektrische auto's slechts een geringe negatieve invloed hebben. Het toevoegen van woningen in de dorpen kan ook zorgen voor meer geuroverlast van veehouderijen wat negatief is. Tegelijkertijd zet de gemeente in op gezondheid waar geur ook onder valt, dit is weer positief. In het buitengebied wil de gemeente een grove zonering toepassen, hierdoor kunnen veehouderijen op afstand van woningen ingepast worden en de gemeente helpt stoppende boeren met transformeren wat beide positief is voor het voorkomen van geuroverlast door veehouderijen. De effecten op de externe veiligheid zijn in de dorpen en het buitengebied neutraal. In het stedelijk gebied is er wel een negatief effect, onder andere door de inzet op hoog stedelijke woon-werkmilieus rondom stations en de zoektocht naar extra ruimte voor economische ontwikkeling. Als gevolg hiervan kan het risico van externe veiligheid toenemen omdat er meer mensen komen te wonen nabij bedrijven met een mogelijk (beperkt) risico.

Leefbare woonomgeving
Het effect van de omgevingsvisie op het thema leefbare woonomgeving is wisselend. De effecten op de recreatieve netwerken zijn overwegend positief door de verbetering van de bereikbaarheid. Alleen de toename van inwoners kan zorgen voor extra druk op het netwerk. Deze toename heeft ook een (licht) negatief effect op de stiltegebieden. Alleen de transitie naar minder auto's kan een licht positief effect hebben voor de stiltegebieden. De effecten op de voorzieningen zijn overwegend positief. De schaalsprong zorgt voor extra inwoners, wat leidt tot een grotere vraag en meer draagvlak voor voorzieningen, zowel in het stedelijk gebied als in de dorpen. Een mogelijk negatief effect is dat voorzieningen geclusterd worden of verdwijnen bij onvoldoende draagvlak. De schaalsprong moet ook zorgen voor een gezondheidsbevordering door het stimuleren van sport en recreatie en het bevorderen van een gezonde leefomgeving. In de dorpen wordt gewerkt aan sterke gemeenschappen en voldoende sportfaciliteiten voor de gezondheidsbevordering en in het buitengebied richt de gemeente zich op het verbeteren van het fiets- en wandelnetwerk.

Energie
Het thema energie ervaart zowel een groot positief als negatief effect van de omgevingsvisie. De schaalsprong zal het totale energiegebruik laten toenemen, wat negatief is. Tegelijkertijd wordt er ingezet op verduurzaming en de opwek van duurzame energie, wat positief is. Voor hernieuwbare

energie zijn er ook neutrale effecten, bijvoorbeeld doordat nieuwbouwlocaties volgens het bouwbesluit aardgasvrij zijn. Hierdoor neemt het aandeel aardgas af en het aandeel elektriciteit toe. Dit heeft alleen een positieve invloed wanneer de elektriciteit duurzaam is opgewekt.

Klimaatadaptatie
In de omgevingsvisie is veel oog voor klimaatadaptatie en daarom zijn de effecten overwegend positief. De schaalsprong zorgt echter voor een negatief effect op de thema's wateroverlast, overstromingen en hittestress. De extra nieuwbouw en verharding heeft negatieve effecten en de uitbreiding vindt ook plaats in overstromingsgevoelige gebieden. Aan de andere kant wordt er sterk ingezet op het ontstenen, vergroenen en verbeteren van groen-blauwe structuren. Op de transformatielocaties en tevens majeure opgaves het Middengebied, Venlo-Noord, Vastenavondkamp, Keulse Barrière en Spoorzone Tegelen wordt gestreefd naar klimaatadaptieve buurten. Daarnaast wordt er ruimte geboden aan de Maas en het water in de beekdalen, en zet de gemeente in op vernatting. Al deze ontwikkelingen hebben positieve effecten op het thema klimaatadaptatie.

Verkeer en mobiliteit
Er zijn voornamelijk positieve effecten voor verkeer, zoals het inzetten op een 15-minutenstad, faciliteren van betaalbaar en frequent openbaar vervoer, ontwikkelen van fiets- en (snel)fietsroutes en door ontwikkelen van Venlo Centraal. Deze ontwikkelingen hebben allemaal een positief effect op de modal split[3] en bereikbaarheid met het OV. Tegelijkertijd zorgt dit ook voor minder wegverkeer, waardoor de bereikbaarheid met de auto verbeterd en de parkeerdruk afneemt. In de dorpen blijven inwoners afhankelijk van autovervoer en wordt hier ook de ruimte voor geboden. De geregisseerde groei, het ontwikkelen van de kennisstad Venlo, nieuwe werklocaties, inzet op toerisme, culturele instellingen en grote evenementen kunnen de hoeveelheid knelpunten en de intensiteiten op het wegennet juist weer laten toenemen. Dit heeft een negatief effect op de modal split, de bereikbaarheid van wegverkeer en de parkeerdruk. Daarnaast worden voorzieningen bij onvoldoende draagvlak geclusterd, waardoor de afstand groter kan worden en mensen sneller de auto gebruiken, wat een negatief effect heeft.

Wonen
De omgevingsvisie heeft veel positieve effecten op het thema wonen. Een groot onderdeel van de visie is de geregisseerde groei naar 125.000 inwoners in 2040. Om dit te realiseren, worden er veel woningen bijgebouwd, voornamelijk in het stedelijk gebied maar ook in de dorpen. Daarbij is aandacht voor het beschikbaar en betaalbaar houden van de woningvoorraad. Echter, deze randvoorwaarden kunnen ook vertragend werken, waardoor het ook een licht negatief effect heeft. De gemeente streeft naar een evenwichtige bevolkingssamenstelling met oog voor de woonzorgopgave. Er gaat speciale aandacht uit naar bijzondere doelgroepen, zoals aandachtsgroepen, woonurgenten en statushouders, al dan niet met een zorgvraag. Binnen dit kader wordt ingezet op geclusterde woonvormen en levensloopbestendige woningen. Dit heeft een positief effect op de differentiatie in woningvoorraad voor aandachtsgroepen.

[3] Verdeling van de verplaatsingen over de vervoerswijzen

Economie
Tot slot heeft de omgevingsvisie zowel positieve als licht negatieve effecten. De gemeente Venlo zet in op het versterken van de stedelijke economie door het bevorderen van bedrijvigheid en het creëren van hoogstedelijke woon-werkmilieus, wat positief bijdraagt aan de werkgelegenheid. In de dorpen wordt ruimte geboden aan MKB en wordt de aantrekkingskracht van historische locaties behouden, terwijl de gemeente terughoudend is met grootschalige ontwikkelingen om overlast te voorkomen. In het buitengebied wordt gewerkt aan een duurzame transitie in de agrarische sector en de ontwikkeling van een robuust fiets- en wandelnetwerk, wat de werkgelegenheid en de vrijetijdseconomie positief beïnvloedt

0.8 Conclusies passende beoordeling Natura 2000-gebieden

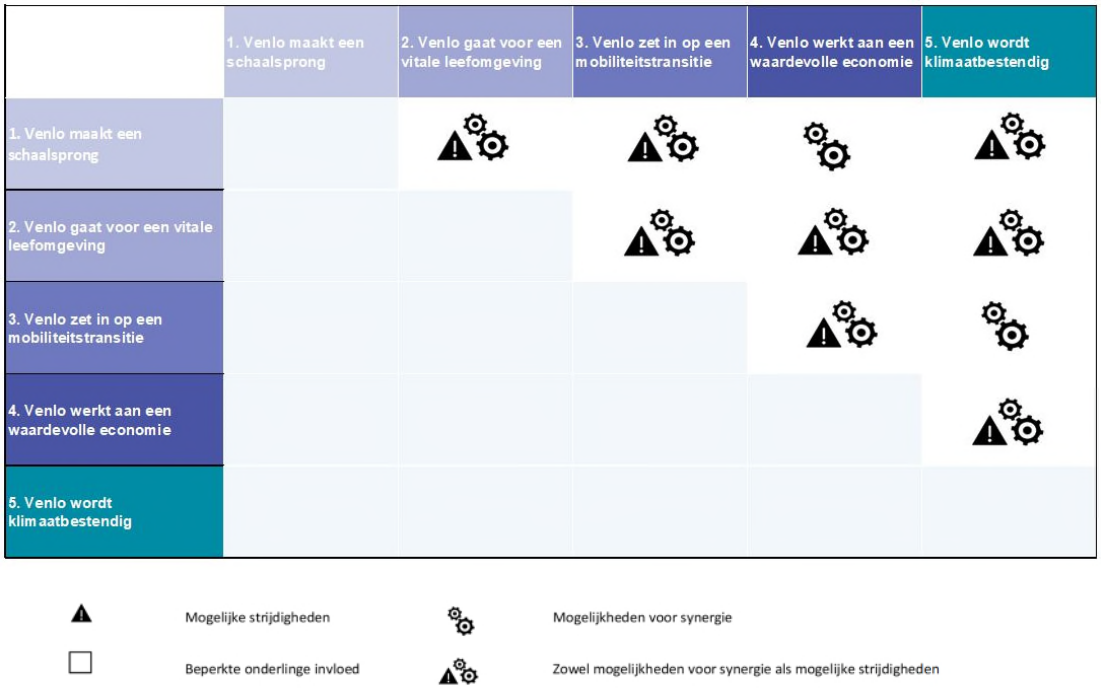
De omgevingsvisie van de gemeente Venlo is een langetermijnvisie op de fysieke leefomgeving van de gemeente tot aan 2040. Door de lange doorlooptijd en het hoge abstractieniveau van de visie kunnen mogelijke significante effecten op Natura 2000-gebieden binnen en rondom de gemeente Venlo op dit moment niet met zekerheid worden uitgesloten. Tegelijkertijd is ook niet op voorhand sprake van significant negatieve effecten of met zekerheid onuitvoerbare ontwikkelingen, omdat er zowel in de aanlegfase als gebruiksfase doorgaans mogelijkheden gevonden kunnen worden om negatieve effecten effectief te beperken of weg te nemen. Naast bronmaatregelen kan daarbij ook gedacht worden besteed aan zorgvuldige locatiekeuze om verstoringsfactoren, zoals licht, geluid en optische verstoring, te voorkomen en (met name in het geval van stikstofdepositie) aan het gebruik van emissiearm of volledig emissieloos (elektrisch) materieel of de mogelijkheid van saldering met bestaande emissiebronnen.

Wanneer concretisering van keuzes plaatsvindt in bijvoorbeeld opvolgende programma's en het omgevingsplan en er meer duidelijkheid is over de omvang van de verschillende ontwikkelingen, kan nader onderzoek nodig zijn naar effecten op Natura 2000-gebieden en de mogelijkheden om deze te beperken (passende beoordeling op projectniveau). Zo zullen er op dat moment onder meer concrete stikstofberekeningen nodig zijn om de daadwerkelijke omvang van effecten in beeld te brengen.

0.9 Conclusies synergiën en strijdigheden

In het hoofdstuk synergie en strijdigheden zijn de vijf ambities van de gemeente Venlo op strategisch niveau met elkaar vergeleken. Hieruit blijkt dat de meeste ambities onderling zowel synergie als strijdigheden kennen. In tabel 0.5 is een overzicht opgenomen met de onderlinge relaties tussen de ambities. In deze conclusie zijn sprekende synergiën en strijdigheden uitgelicht.

Tabel 0.5 Kruistabel synergie en strijdigheden van ambities uit de omgevingsvisie



Zo kent de ambitie '**Venlo maakt een schaalsprong**' synergie met alle overige ambities. Als gevolg van de schaalsprong neemt het draagvlak voor het voorzieningenniveau toe, en neemt de afstand tot voorzieningen af als gevolg van verdichting in het stedelijk gebied. Dit draagt bij aan een vitale leefomgeving ('Venlo zet in op een vitale leefomgeving'). Een vitale leefomgeving behelst namelijk ook een goede toegankelijkheid van sociale- en maatschappelijke voorzieningen. Hierdoor wordt het voor bewoners aantrekkelijker om gebruik te maken van actieve mobiliteit, zoals opgenomen in de ambitie 'Venlo zet in op een mobiliteitstransitie'. De beoogde schaalsprong kan botsen met de ambitie 'Venlo wordt klimaatbestendig'. Zo kan extra verharding een negatieve invloed hebben op de wateroverlastlocaties, hitte en de groenlocaties in de stad.
De ambitie **'Venlo zet in op een vitale leefomgeving'** kan botsen met de ambitie 'Venlo werkt aan een waardevolle economie'. Een waardevolle economie, met werklocaties in en rondom het stedelijke gebied, kan ook een negatieve invloed hebben op de vitale leefomgeving. Door extra vervoersbewegingen rondom deze locaties neemt de geluidshinder toe en verslechtert de luchtkwaliteit.

De ambitie **'Venlo zet in op een mobiliteitstransitie',** waarin wordt ingezet op verduurzaming van het vervoer, draagt bij aan een klimaatbestendige stad. Daarnaast wordt als onderdeel van deze ambitie ingezet op (een goede bereikbaarheid van de) recreatieve wandel- en fietsroutes in het buitengebied. Deze beoogde ontwikkeling draagt bij aan de vrijetijdseconomie, als onderdeel van een waardevolle economie. Daarnaast draagt deze ambitie bij aan een betere bereikbaarheid van de gemeente Venlo. Dit betekent ook dat de werklocaties in de gemeente Venlo beter bereikbaar zijn en werkgelegenheid buiten de gemeente Venlo goed bereikbaar is voor haar

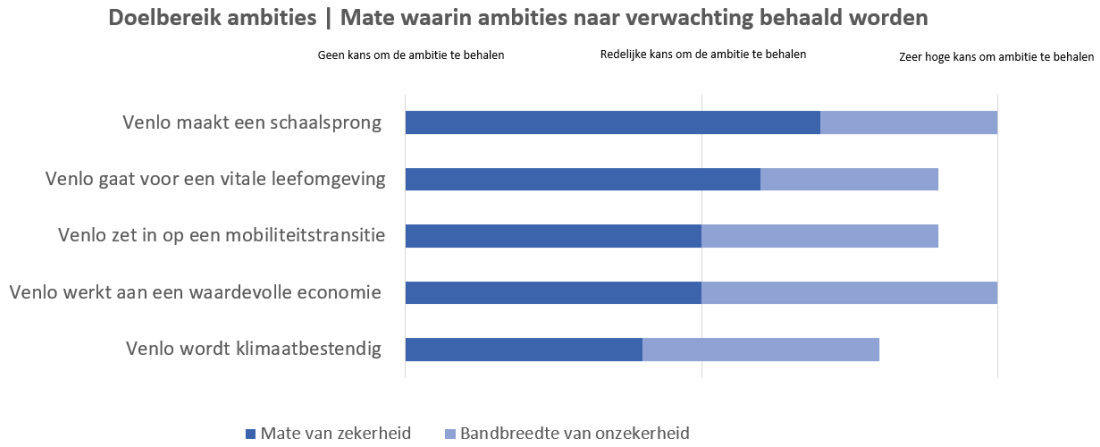
inwoners. Dit draagt bij aan de waardevolle economie van Venlo met een duurzame en toekomstbestendige economische groei.

De ambitie **‘Venlo werkt aan een waardevolle economie’** kent een synergie met de ambitie ‘Venlo maakt een schaalsprong’. Het versterken, behouden en benutten van erfgoed zoals opgenomen in de ambitie ‘Venlo maakt een schaalsprong’ heeft een positieve invloed op de aantrekkelijkheid van de stad voor toeristen. Daarom kent deze ambitie een synergie met ambitie ‘Venlo werkt aan een waardevolle economie’. De vrijetijdseconomie is namelijk een belangrijk onderdeel van een waardevolle economie.

De ambitie **‘Venlo wordt klimaatbestendig’** kent een synergie met de ambitie ‘Venlo zet in op een waardevolle economie’. Een aantrekkelijk buitengebied leidt tot extra recreatie. Dit zal dus een stimulans zijn voor de vrijetijdseconomie. Tegelijkertijd kan de groei van toeristen en recreanten resulteren in extra belasting van het buitengebied. Dit kan ten koste gaan van de kwaliteiten van het buitengebied.

0.10 Conclusies doelbereik

De omgevingsvisie van de gemeente Venlo kent vijf ambities. De omgevingsvisie bevat voldoende beleidskeuzes om veel van de ambities in redelijke mate te halen. Wel is er onzekerheid in hoeverre de ambities naar verwachtingen worden gehaald. Dit varieert per ambitie. Vaak spelen factoren als afhankelijkheid van andere partijen, economische conjunctuur en beschikbare middelen mee in de mate van onzekerheid. Figuur 0.7 geeft de mate van zekerheid en bandbreedte van onzekerheid voor de vijf ambities visueel weer. Onder het figuur wordt het doelbereik van de vijf ambities een voor een toegelicht.



Figuur 0.7 Totaaloverzicht doelbereik van de ambities

Venlo maakt een schaalsprong

De gemeente Venlo heeft als ambitie om een schaalsprong naar 125.000 inwoners te maken. Dit moet een bijdrage leveren aan de kwaliteit van leven in de hele gemeente. De omgevingsvisie bevat concrete maatregelen om deze schaalsprong te realiseren. De gemeente zet in op

inbreiding, transformatie van locaties en uitbreiding in de stadsrandzones. Hier worden programma's voor uitgewerkt zoals verdichtingsprincipes, uitwerking van de majeure opgaves en een verdieping van de stadrandzones. In het buitengebied biedt de gemeente ook ruimte voor nieuwe woningen. Denk hierbij aan woonenclaves en herbestemming. Bij de realisatie van de schaalsprong houdt de gemeente rekening met diversiteit van woningtypen en doelgroepen en de doorstroming, het water- en bodemsysteem, op peil houden, versterken en ontwikkelen van het voorzieningenniveau en het behoud en de beleving van het erfgoed in de gemeente. Deze randvoorwaarden zorgen voor geregisseerde groei, maar daarbij brengen ze ook een mate van onzekerheid met zich mee omdat ze het proces kunnen vertragen. Voor de realisatie van de schaalsprong is de gemeente grotendeels aan zet, maar ook afhankelijk van andere partijen zoals woningbouwverenigingen en initiatiefnemers. Verder is de gemeente ook afhankelijk van de onzekerheid op de arbeidsmarkt, de stikstofproblematiek en netcongestie. Ondanks de afhankelijkheden van andere partijen, heeft de gemeente een reële kans om deze ambitie te behalen, zoals weergegeven is in figuur 0.7.

Venlo gaat voor een vitale leefomgeving
De ambitie is dat de gemeente Venlo in 2040 een gezonde, vitale en veilige gemeente is. De komende decennia staan positieve gezondheid en brede welvaart centraal. Ruimtelijke keuzes worden gemaakt met deze doelen in het achterhoofd. Het doelbereik wordt vergroot, omdat er in de omgevingsvisie concrete maatregelen benoemd worden zoals: het verbeteren en uitbreiden van de robuuste groen-blauwe structuren; het versterken van het fiets- en wandelnetwerk; het stimuleren van een evenwichtige bevolkingssamenstelling, het bieden van ruimte voor (tijdelijke) culture voorzieningen en door gezondheid en veiligheid te beschouwen als randvoorwaarden.

Echter, de gemeente is sterk afhankelijk van ondernemers, bewoners en initiatiefnemers om dit doelbereik te behalen. Het behalen van deze ambitie kent daarom een redelijke mate van onzekerheid door de afhankelijkheid van andere partijen. Daarnaast ligt de grootste slagkracht van de gemeente in de openbare ruimte. Omdat het gemeentelijk grondgebied ook veel privé-eigendom kent waarvoor niet altijd maatregelen zijn of kunnen worden opgenomen is er per saldo een redelijke tot reële kans dat deze ambitie wordt gehaald. Deze conclusie wordt weergegeven in figuur 0.7.

Venlo zet in op een mobiliteitstransitie
De gemeente Venlo wil ervoor zorgen dat de groei van de gemeente geregisseerd plaatsvindt. Onderdeel van een dergelijke groei is een mobiliteitstransitie en daarom heeft de gemeente als ambitie om in te zetten op deze transitie. Om de mobiliteitstransitie in Venlo te realiseren, neemt de gemeente heldere maatregelen, zoals het versterken van het netwerk en het faciliteren van mobiliteitsoplossingen. Echter, voor het behalen van het doelbereik is de gemeente ook afhankelijk van andere partijen zoals vervoersaanbieders en (de gedragsverandering van) inwoners. Gedragsverandering verwijst naar het bewust aanpassen van het gedrag. In dit geval betreft het de overstap van de auto naar actieve (deel)mobiliteit, zoals fietsen of wandelen. De omgevingsvisie bevat geen maatregelen voor het realiseren van de modal shift van het goederenvervoer. Er worden echter goede maatregelen genomen om de overige aspecten van de

mobiliteitstransitie te realiseren. Hierin is de gemeente voor een deel afhankelijk van andere partijen. Daarom is de kans dat deze ambitie volledig wordt gehaald per saldo beoordeeld als redelijk met enige mate van onzekerheid (figuur 0.7).

Venlo werkt aan een waardevolle economie
De gemeente Venlo zet in op een waardevolle economie. Dit betekent onder andere duurzame en toekomstbestendige economische groei. Om deze ambitie te behalen, zet de gemeente in op een goede bereikbaarheid van de stad. Ook wordt de Brightlands Campus doorontwikkeld en wordt er ingezet op de vrijetijdseconomie. Voor het behalen van de ambitie, is de gemeente afhankelijk van ontwikkelpartners, zoals boven (EU-)regionale vervoerders, de provincie, het ministerie en het recreatiegedrag van toeristen. Rekening houdend met deze brede bandbreedte van onzekerheden heeft de gemeente een redelijke kans om deze ambitie te realiseren (figuur 0.7).

Venlo wordt klimaatbestendig
De ambitie van de gemeente Venlo is het worden van een veerkrachtige, duurzame en groene gemeente waar vitale natuurgebieden, verbeterde waterhuishouding en klimaatadaptieve bebouwing samenkomen, wat bijdraagt aan een aantrekkelijk leefklimaat. Om dit te behalen zijn er maatregelen opgesteld op het gebied van klimaatadaptatie, energietransitie, circulaire economie en het water- en bodemsysteem. Samen met partner organisaties zet de gemeente in op een maatregelenpakket om de waterveiligheid van Venlo te garanderen. De ambities op klimaatadaptatie behoeven verdere uitwerking om het doelbereik te vergroten.

Om de transitie in het buitengebied te realiseren, is de gemeente sterk afhankelijk van een groot aantal partnerorganisaties. Tenslotte is de nationale en gemeentelijke ambitie om in 2050 klimaatneutraal te zijn erg ambitieus. Zo kent de energietransitie nog veel onzekerheid wat betreft netcongestie en draagvlak. Tegelijkertijd zet de gemeente Venlo wel stappen in de goede richting voor een klimaatneutrale gemeente. De omgevingsvisie omvat ook maatregelen wat betreft circulariteit. Echter, om de nationale en gemeentelijke ambitie van 2050 te behalen is verdere uitwerking nodig. Dit is ook terug te zien in figuur 0.7 waaruit blijkt dat de kans dat deze ambitie volledig wordt behaald nog iets minder dan redelijk is.

0.11 Aanbevelingen

Deze paragraaf bevat aanbevelingen op basis van de effectbeoordeling, het doelbereik en de synergie en strijdigheden uit het OER. De aanbevelingen zijn uitgewerkt per thema.

Regie op de ondergrond
De gemeente Venlo kiest voor een compacte stad, wat inhoudt dat er verdichting plaatsvindt in het hart van het centraal stedelijk gebied. De verdichting vereist extra ruimte in de ondergrond voor elektrificatie, riolering en fundering voor hoogbouw. Daarnaast heeft de gemeente ambities in het stedelijk gebied die ook een beroep doen op de ondergrond, zoals klimaatadaptieve maatregelen, het faciliteren van de energietransitie en het versterken van de groenstructuren. In de omgevingsvisie is opgenomen dat er aandacht uitgaat naar de benodigde ruimte in de ondergrond.

Om de regie op de inrichting van de ondergrond te versterken (structurerende keuze 15), zoals opgenomen in de Kamerbrief Water en Bodem sturend (25 november 2022), en rekening te houden met het bodemsysteem (Brief Water en Bodem, 22 oktober 2024), is verdere uitwerking op dit thema wenselijk. Een efficiënte inrichting van de ondergrond is essentieel om (toekomstige) ontwikkelingen, zoals woningbouw en energietransitie, te faciliteren zonder de bodem aan te tasten. Daarom wordt aanbevolen om de 'aandacht voor ruimte in de ondergrond' om te zetten naar actieve regie en hiervoor ook instrumenten te ontwikkelen. Voorbeelden hiervan zijn de pilot van de gemeente Rotterdam, die een masterplan voor de ondergrond van de binnenstad heeft opgesteld, en de checklist van de gemeente Eindhoven, die helpt om ondergrondse aandachtspunten tijdig in beeld te brengen. Deze initiatieven dragen bij aan een betere regie op de ondergrond.

Stedelijke vergroening, klimaatadaptatie en natuurinclusief bouwen
De gemeente Venlo heeft sterke ambities op de verdichting en transformatie van het stedelijk gebied om de beoogde schaalsprong te behalen. Daarnaast is in de omgevingsvisie opgenomen dat bij ontwikkelingen zoveel mogelijk ruimte wordt gereserveerd voor klimaatadaptieve en natuurinclusieve maatregelen, en dat bestaande groenstructuren niet worden aangetast. Deze ambities roepen de vraag op hoe deze ambities in relatie met elkaar worden gerealiseerd.

De maatlat groene klimaatadaptieve gebouwde omgeving - Klimaatadaptatie beschrijft doelen en prestatie-eisen, en geeft richtlijnen voor de thema's wateroverlast, droogte, hitte, biodiversiteit, bodemdaling en gevolgbeperkingen voor overstromingen. Een dergelijke uitwerking van de doelen en het schetsen van randvoorwaarden richting ontwikkelaars draagt bij aan het behalen van de ambities voor een klimaatbestendig Venlo. In het actieplan: Venlo Klimaatbestendig, lopen veel acties in 2024 af. In 2025-2026 wordt een nieuw Grondwater Rioleringsplan (GRP) opgesteld, de uitwerking van de ambities in de omgevingsvisie kan hierin een plek krijgen. Door deze ambities verder te concretiseren wordt ook duidelijk wat de consequenties zijn voor de schaalsprong.

Druk op natuurgebieden
De gemeente zet sterk in op een aantrekkelijk buitengebied voor recreatie en toerisme. Om de recreatieve potentie van het buitengebied te benutten, werkt de gemeente aan een robuust fiets- en wandelnetwerk ondersteund door mobiliteitshubs met toegang tot natuur- en bosgebieden. Ook wordt ingezet op toekomstbestendige verblijfsrecreatie en kleinschalige recreatieve voorzieningen in het buitengebied. De beoogde groei van toerisme in combinatie met de beoogde schaalsprong kan ook negatieve gevolgen hebben op het buitengebied. Denk hierbij aan de (over)belasting op de natuurgebieden als gevolg van recreatiedruk. In de omgevingsvisie lijkt hier nauwelijks rekening mee te worden gehouden. Daarom wordt aanbevolen om uit te werken waar en hoe de gemeente invulling wil geven aan de recreatieve potentie. Hierbij kan gedacht worden aan het creëren van zones waar recreatie is toegestaan of waar rust en natuurbehoud juist voorop staan. Daarnaast kan worden gedacht aan het strategisch plaatsen van infrastructuur zoals wandel- en fietspaden en bijbehorende faciliteiten, zoals picknicktafels. Ook wordt aanbevolen om uit te werken hoe de gemeente in de toekomst om wil gaan met mogelijke negatieve consequenties van toegenomen recreatie.

Netcongestie

Zowel de autonome ontwikkelingen als de ambities in de omgevingsvisie van de gemeente Venlo vragen om een uitbreiding van het elektriciteitsnet. Er wordt ingezet op elektrificatie. Dit speelt onder andere op werklocaties, (stedelijke) woonlocaties en voor de mobiliteit. Op werklocaties wordt gezocht naar slimme energie-uitwisseling om (over)belasting van het net te voorkomen. In het stedelijke gebied wordt ruimte geboden aan voorzieningen, zoals trafohuisjes, warmtepompen en warmteoverdrachtsstations om de energietransitie te faciliteren. In 2026 wordt een ‘nadere verkenning ruimtelijke impact van de energietransitie’ uitgevoerd als uitvoeringsprogramma onder de omgevingsvisie. Ondanks de gemeentelijke inzet op dit thema, is de gemeente afhankelijk van de netbeheerder voor het realiseren van zojuist genoemde ambities. Vroegtijdige afstemming met betrokken partijen en het formuleren van prioriteiten in de energietransitie zijn noodzakelijk voor een succesvol verloop. Deze punten dienen ook te worden meegewogen bij het opstellen van het warmteprogramma van de gemeente Venlo. Het warmteprogramma is een vervolg op de transitievisie warmte en moet uiterlijk eind 2026 gereed zijn.

Klimaatneutraal en circulair

De gemeente heeft de ambitie om in 2050 een klimaatneutrale gemeente te worden met een volledig circulaire economie. Klimaatneutraal betekent dat de broeikasgassen die uitgestoten worden ook weer uit de lucht gehaald worden. Daarnaast zijn in de omgevingsvisie maatregelen opgenomen met betrekking tot de ambitie op circulariteit en energie. Bijvoorbeeld het toepassen van circulaire principes in de openbare ruimte en het stellen van randvoorwaarden voor het circulair gebruik van grondstoffen voor nieuwe of uit te breiden bedrijven. Aanbevolen wordt om deze randvoorwaarden nader uit te werken en om woningen en bestaande bedrijven concrete handvatten te bieden om bij te dragen aan een volledig circulaire economie in 2050. Tenslotte vraagt een circulaire economie meer ruimte[4]. De behoefte aan bedrijventerreinen voor recycling, reparatie en (bio)grondstofverwerking neemt toe. Uit de omgevingsvisie blijkt dat deze ruimte wordt gezocht op bestaande werklocaties in het stedelijke gebied. Of dit haalbaar en realistisch is blijkt niet uit de visie. Aanbevolen wordt om de ruimtelijke claim van de transitie naar een circulaire economie inzichtelijk te maken. Ook de uitvoering van een materiaalstromenanalyse en het ontwikkelen van materialenpaspoorten kunnen meer inzicht geven. [5] Daarnaast kan de gemeente ook haar rol pakken ondernemers te informeren en ondersteunen in de transitie naar een circulaire economie. Op deze manier kan de gemeente tijdig anticiperen op de behoeften en voorkomen dat er onvoldoende ruimte beschikbaar is om de ambitie om volledig circulair te zijn in 2050 te behalen. Tenslotte kan de gemeente regels opnemen in het omgevingsplan om het doelbereik op het gebied van circulariteit te bevorderen[6]. Ook via beleid, inkoop, grondpositie of subsidies op thema's zoals bouw, de consumptie van goederen, biomassa en voedsel, de maakindustrie en kunststoffen kan de circulaire economie worden gestimuleerd.

[4] Ruimtevraag circulaire economie vergt anticipatie | Planbureau voor de Leefomgeving
[5] In de tijd tussen het beschrijven van de referentiesituatie en de oplevering van het OER is een beleidskader is opgesteld waarin dit staat.
[6] Regelgeving voor een circulaire economie

Externe veiligheid en milieuthema's in relatie tot circulariteit en energietransitie
Klimaatneutraliteit leidt tot nieuwe energiedragers (waterstof, elektriciteit, ammoniak), maar laten ook oude verdwijnen (benzine, LPG, aardgas). Fossiele brandstoffen kennen een hoge hittestraling als zij in brand vliegen. Deze risico's worden uitgefaseerd. De komst van nieuwe energiedragers brengt nieuwe risico's voor externe veiligheid met zich mee. Als de ontwikkelingen van technologie, veiligheidssystemen en keuringen voor de nieuwe energiebronnen goed op gang komen zal het gebruik ervan waarschijnlijk net zo (on)gevaarlijk zijn als nu. Echter, het is goed om als gemeente scherp te zijn op de (milieu)risico's van nieuwe technieken. Denk hierbij aan de geluidseffecten van warmtepompen, maar ook de risico's van bedrijventerreinen ten behoeve van de circulaire economie in het stedelijke gebied.

0.12 Leemten in kennis

De effectbeoordeling in dit OER is kwalitatief van aard, gericht op kansen en risico's en sluit aan bij het strategische en lange termijn karakter van de omgevingsvisie. De visie is richtinggevend voor verdere uitwerking en doorwerking in programma´s of andere instrumenten. Voor dit OER zijn de gedane aannames afdoende om een voldoende betrouwbaar beeld te verkrijgen van kansen op positieve effecten en risico's op negatieve effecten op de leefomgeving op de langere termijnen. Op dit abstractieniveau is er dan ook geen sprake van leemtes in kennis of onzekerheden met betrekking tot de in dit OER beschreven kansen en risico's. Meer gedetailleerde effectbeoordeling, kwantificering daarvan en toetsing aan wettelijke kaders kan alleen plaatsvinden bij verdere uitwerking tot beleid in bijvoorbeeld programma's. De effecten die zich uiteindelijk in de praktijk voor zullen doen, moeten op basis van monitoring en evaluatie in beeld worden gebracht.

0.13 Monitoring en evaluatie van beleid

Voor het OER is een beoordelingskader opgesteld. De indicatoren uit het beoordelingskader van dit OER kunnen dienen als eerste aanzet voor de monitoring van de omgevingsvisie. De beoordeling van deze indicatoren in dit OER (huidige situatie, autonome ontwikkeling en effectbeoordeling omgevingsvisie) kan (deels) gezien worden als een soort 'nulmeting' en als basis dienen bij een eventuele monitoringsaanpak. Er moet worden benadrukt dat dit slechts een eerste aanzet is.

Daarnaast volgen maatschappelijke ontwikkelingen elkaar in hoog tempo op. We weten niet hoe de wereld er over vijf of tien jaar uitziet. De gemeente Venlo ziet daarom de omgevingsvisie als een dynamisch document. Het dynamische karakter van de omgevingsvisie stelt de gemeente in staat flexibel te reageren op ontwikkelingen en nieuwe inzichten. Om de omgevingsvisie zo actueel mogelijk te houden, is ervoor gekozen om de visie periodiek te evalueren. Het tempo waarin de visie aangepast wordt, hangt af van de ervaringen die opgedaan worden met andere instrumenten, de monitoring van de doelen en de staat van de fysieke leefomgeving. De omgevingsvisie wordt ieder geval elke vier jaar geëvalueerd en dit start in 2028.

Gezien de effectbeoordeling, het doelbereik, en de passende beoordeling, wordt geadviseerd om specifiek te monitoren op de volgende thema's: ondergronds ruimtegebruik, woningaanbod, het

aandeel van hernieuwbare energie, externe veiligheid, biodiversiteit en Natura 2000. Voor dit laatste thema geldt dat in de passende beoordeling van het OER is gekeken naar de mogelijke effecten van de omgevingsvisie. Wanneer het beleid van de omgevingsvisie nader is uitgewerkt, dient een passende beoordeling op projectniveau uitgevoerd te worden waarin de effecten van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden nader onderzocht wordt. Er dient op dat moment een berekening uitgevoerd te worden op basis van een gedetailleerd verkeersmodel en een nauwkeurige ligging van de in- en uitbreidingslocaties. Een berekening met de juiste referentiejaren kan de daadwerkelijke effecten in beeld brengen en mogelijkheden bieden om deze te beperken.

De rol van monitoring ligt niet altijd primair bij de gemeente; ook andere partijen kunnen hier een rol in spelen, zoals terreinbeherende organisaties en de provincie. Mogelijk heeft dit op een later moment invloed op het beleid in de omgevingsvisie en effectbeoordeling zoals opgenomen in dit OER.

1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de aanleiding voor het opstellen van het OER en het doel ervan, de uitgangspunten voor het OER, de interactie tussen de omgevingsvisie en het OER en de besluitvorming omtrent het OER. Hoofdstuk 1 sluit af met een leeswijzer.

1.1 Aanleiding

De gemeente Venlo stelt een omgevingsvisie op. Dit betreft één integrale visie voor de fysieke leefomgeving voor het gehele gemeentelijke grondgebied. Een lokale omgevingsvisie is, onder de Omgevingswet, een verplicht instrument voor gemeenten om de gewenste ontwikkeling en bescherming van de fysieke leefomgeving te waarborgen. Gelijktijdig met het opstellen van de omgevingsvisie is voorliggend omgevingseffectrapport (OER) opgesteld.

De 'Omgevingsvisie Venlo' is de eerste integrale, strategische visie op de fysieke leefomgeving van de gemeente Venlo. De omgevingsvisie beschrijft hoe gemeente Venlo zich wil voorbereiden op de toekomst en hoe wordt omgegaan met ontwikkelingen die op de gemeente afkomen. De omgevingsvisie hanteert een planhorizon tot 2040.

1.2 Het OER

1.2.1 Plicht en doel van het OER

Een omgevingsvisie is een wettelijk voorgeschreven plan en daardoor mogelijk plan-mer-plichtig[7] (artikel 16.34, eerste lid van de Omgevingswet) wanneer deze kaderstellend is voor mer-(beoordelings)plichtige activiteiten (artikel 16.36 Omgevingswet). Voorgenoemde projecten zijn terug te vinden in kolom 1 van bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Daarnaast is de vraag of voor het plan een passende beoordeling in het kader van Natura 2000[8] gemaakt moet worden. Ook in dit geval is er sprake van een plan-mer-plicht.

De omgevingsvisie van gemeente Venlo is kaderstellend voor een aantal categorieën die zijn opgenomen in bijlage V van het Omgevingsbesluit. Het betreft in ieder geval categorie J2 (Spoorwegen en faciliteiten voor de overlading tussen vervoerswijzen en van overladingsstations) in verband met de ontwikkeling van station Venlo Centraal tot een internationaal vervoersknooppunt met alle bijbehorende voorzieningen, J10 (Industrieterrein) in verband met de transformatie van bedrijventerreinen naar woon-werkmilieus en de herstructurering van bedrijventerreinen, J11 (Stedelijk ontwikkelingsproject) vanwege het opnemen van zoekgebieden voor woningbouw, J12 (Landinrichtingsproject) in verband met het bergen van water in de

[7] In een aantal gevallen is het mogelijk om eerst een plan-mer-beoordeling te doen. Hieruit blijkt of het plan of programma aanzienlijke milieueffecten heeft. Als dat niet het geval is, kan een plan-milieueffectrapportage achterwege blijven. Een plan-mer-beoordeling is mogelijk als:

- Het om een kleine wijziging van een plan of programma gaat
- Het plan betrekking heeft op een klein gebied op lokaal niveau
- Het plan het kader vormt voor projecten die niet in bijlage V bij het Omgevingsbesluit zijn opgenomen maar die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben

[8] Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In deze Natura 2000-gebieden worden bepaalde dieren, planten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit (soortenrijkdom) te behouden. (Bron: Natura 2000)

beekdalen en M2 (Jachthavens) in verband met de aanleg van de nieuwe jachthaven in de Océ Weerd.
Daarnaast is niet op voorhand uit te sluiten dat significante effecten op het Natura 2000-gebied De Maasduinen optreden. Deze effecten kunnen optreden door de ontwikkelingen die worden mogelijk gemaakt door de omgevingsvisie. Om deze reden is ten behoeve van de omgevingsvisie ook een passende beoordeling opgesteld wat eveneens leidt tot een mer-plicht.

Het plan heeft een mer-plicht en daarom moet er een plan-mer worden opgesteld. Echter is ervoor gekozen om een omgevingseffectrapportage (OER) op te stellen. Het verschil tussen een plan-mer en een OER is dat het OER niet alleen kijkt naar de ‘traditionele’ milieuthema’s, maar ook naar andere thema’s binnen de fysieke leefomgeving, zoals de Omgevingswet voorstaat. Dat betreft in dit OER onder andere de thema's klimaatadaptatie, energietransitie, gezondheidsbevordering, biodiversiteit, woon- en werklocaties, bereikbaarheid van recreatie en sociale voorzieningen.

Het doel van het OER is inzichtelijk maken wat de effecten van de omgevingsvisie op de leefomgeving zijn en in hoeverre de voorgestelde koers bijdraagt aan het behalen van de door de gemeente gestelde ambities. Het OER geeft de (milieu-)informatie die nodig is om een besluit te nemen over de vaststelling van de omgevingsvisie. Een besluit waarbij de milieubelangen op basis van het OER volwaardig worden meegewogen.

1.2.2 Uitgangspunten van het OER

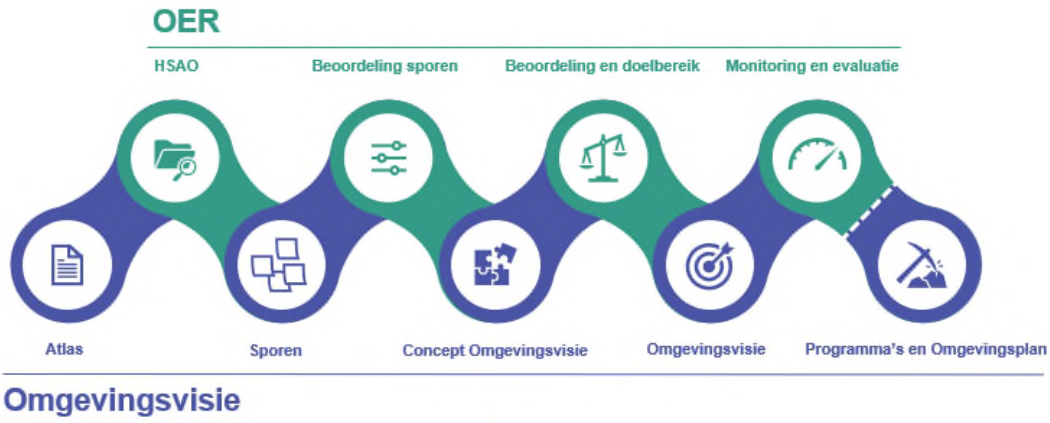
Zoals in de vorige paragraaf aangehaald wordt, is in het OER niet alleen gekeken naar de ‘traditionele’ milieuthema’s, maar ook naar andere thema’s binnen de fysieke leefomgeving. Dit is een van de uitgangspunten van dit OER. De andere uitgangspunten voor de omgevingsvisie van de gemeente Venlo zijn als volgt:

- Het OER en de Passende beoordeling sluiten aan op het abstractieniveau van de omgevingsvisie. De effectbeoordeling is kwalitatief van aard. Als het gaat om speerpunten met (in relatieve zin) concretere acties, dan sluit de effectbeoordeling in het OER daarop aan
- De omgevingsvisie is een integrale lange-termijn-ontwikkelkoers. Bestaand beleid en toekomstige plannen en programma’s moeten passen bij en bijdragen aan dit integrale toekomstbeeld. Het doel van de mer-procedure is om de onderlinge strijdigheid of synergie tussen de ambities in de voorgestelde koers te onderzoeken en in beeld te brengen. Dit kan echter niet los gezien worden van de verdere uitwerking waarvoor de omgevingsvisie het kader vormt. Daarom omvat het OER een doorkijk naar de haalbaarheid van ambities (doelbereik). In het verlengde hiervan geeft het OER aanbevelingen voor de verdere uitwerking. Deze aanbevelingen helpen om de gestelde ambities in de omgevingsvisie daadwerkelijk te behalen
- De omgevingsvisie richt zich op de periode tot 2040. Het OER sluit hierop aan

1.2.3 Wisselwerking omgevingsvisie en OER

Het OER helpt als procesinstrument bij het maken van afgewogen keuzes voor de omgevingsvisie. Gedurende het opstellingsproces van de omgevingsvisie heeft het OER inzicht gegeven in de wijze waarop de gemeente met de omgevingsvisie haar (milieu)kwaliteiten kan

behouden, versterken of toevoegen. Doordat het OER als procesinstrument is ingezet, konden de tussenresultaten van het OER benut worden bij het opstellen van de omgevingsvisie. Figuur 1.1 verbeeldt dit proces.



Figuur 1.1 Samenhang OER – omgevingsvisie

Het OER geeft de (milieu-) informatie die nodig is om een weloverwogen besluit te nemen over de vaststelling van de omgevingsvisie, waarbij de milieubelangen volwaardig worden meegewogen. Om de omgevingsvisie optimaal af te stemmen op de milieueffecten, is de omgevingsvisie en het OER gelijktijdig opgesteld. Zo konden de effecten van de keuzes en ambities direct beoordeeld worden. De sporen zijn onderling beoordeeld op milieu- en leefomgevingseffecten. Deze beoordelingen zijn meegewogen in de keuzes voor de elementen uit de sporen in de stap naar de ontwerp-omgevingsvisie. Er zijn enkele keuzes bijgesteld, maar er is vooral rekening gehouden met de effecten die van invloed zijn op de visie. De uiteindelijke omgevingsvisie is op onderdelen aangescherpt om ongewenste effecten op de leefomgeving te voorkomen. Hiervoor zijn de effecten van de keuzes uit de 90%-versie van de omgevingsvisie in beeld gebracht en is gezamenlijk gekeken naar het doelbereik en passende beoordeling. Op een aantal punten - waaronder bijvoorbeeld de binnenstedelijke uitwerking van de schaalsprong en energietransitie in het buitengebied - is de omgevingsvisie aangescherpt.

Hieronder staan enkele concrete voorbeelden van de wisselwerking tussen het OER en de omgevingsvisie:

- In de effectbeoordeling van de sporen (zie p.11 van bijlage 3) staat in Spoor 3 aangegeven dat ‘In spoor 3 wordt Venlo centrum getransformeerd naar een compacte stad. In de compacte stad wordt meer bebouwing toegevoegd wat betekent dat de infiltratiecapaciteit van de bodem afneemt.’ Een compacte stad is uiteindelijk een uitgangspunt geworden, maar hierop is geanticipeerd door de volgende aandachtspunten op meerdere plekken op te nemen in de omgevingsvisie: ‘Op alle verdichtingslocaties zorgen we ervoor dat we de bestaande groenstructuren niet aantasten en dat we bij ontwikkelingen zoveel mogelijk ruimte reserveren voor klimaatadaptieve en natuurinclusieve maatregelen. Daarnaast hebben we aandacht voor veiligheid, gezondheid en de benodigde ruimte in de ondergrond.’

- De mobiliteitshubs en het versterken van de fiets- en wandelpaden worden in de alle drie de effectbeoordeling positief beoordeeld bij de indicator 'Modal Split'. Bijvoorbeeld: ‘In spoor 1 wordt ingezet op inclusieve mobiliteit en veilige doorfiets- en wandelpaden. Deze fiets- en wandelverbindingen verbeteren de bereikbaarheid tussen Oost en West over de Maas. In de gemeente is de ambitie om 10 mobiliteitshubs toe te voegen en hierdoor het (openbaar) vervoer tussen wijken en dorpen bevorderd. Dit heeft een positief effect op de modal split.’ Ook staat in de effectbeoordeling vermeld dat de mobiliteitshubs een positief effect hebben op de bereikbaarheid van voorzieningen. De realisatie van mobiliteitshubs zijn zowel in de dorpen als in de wijken en buurten als ambitie in de omgevingsvisie geland. Hiernaast is de ontwikkeling van (snel)fietsroutes door de gehele gemeente een speerpunt
- Met de effectbeoordeling van de sporen kan je de conclusie trekken dat de keuzes die zijn voorgesteld in alle drie sporen negatief effect hebben op ondergronds ruimtegebruik. Dit is geadresseerd in de omgevingsvisie. ‘Tegelijkertijd moeten we rekening houden met de steeds vollere ondergrond. Het is belangrijk om een goede balans te vinden tussen het gebruik en de bescherming van de ondergrond. Daarbij moeten we voldoende ruimte overlaten voor de aanleg van essentiële ondergrondse infrastructuur, zoals buizen, kabels en leidingen (waaronder voor drinkwater).’

1.2.4 Procedure van het OER

De procedure van het OER is gekoppeld aan de procedure voor de omgevingsvisie. De omgevingsvisie die met het OER voorligt is het ontwerp. De ontwerp-omgevingsvisie en het OER worden gelijktijdig zes weken ter inzage gelegd. Het OER is als bijlage bij de ontwerp-omgevingsvisie gevoegd. Tijdens de terinzagelegging worden relevante bestuursorganen geraadpleegd en mag eenieder een zienswijze indienen op het OER en de ontwerp-omgevingsvisie.

Parallel aan de terinzagelegging en besluitvorming heeft de Commissie voor de mer een advies uitgebracht over het OER en beoordeelt zij of de juiste (milieu-)informatie aanwezig is om een besluit over de omgevingsvisie te kunnen nemen. Het advies van Commissie mer is gepubliceerd op hun website. Naar aanleiding van dit advies heeft gemeente Venlo besloten om dit advies ter harte te nemen. In deze versie van het OER zijn de volgende aanvullingen gedaan:

- Aanvullende indicatoren voor geur van veehouderijen, gezondheidsbevordering en werkloosheid en werkgelegenheid (zowel toegevoegd in de referentiesituatie als de effectbeoordeling)
- Waar mogelijk is meer ruimtelijke duiding gegeven aan enkele indicatoren in de referentiesituatie en effectbeoordeling (waaronder geluid, voorzieningen)
- Specifieker benoemen van de majeure opgaven in de beschrijving van de omgevingsvisie, in de effectbeoordeling, het doelbereik en synergie en strijdigheden
- Aanscherpen detailniveau passende beoordeling
- Toelichting op de sporen/alternatieven in de hoofdtekst
- Toevoeging beschrijving van proces van sporen naar ontwerp-omgevingsvisie
- Actualiseren hoofdstuk conclusie en samenvatting op voorgaande punten

De zienswijzen en het advies van de Commissie mer hebben aanleiding gegeven tot het bijstellen van de ontwerp-omgevingsvisie. Op basis van het advies van de Commissie mer zijn voornamelijk aanpassingen die gaan over het gelopen proces van de omgevingsvisie. De gemeenteraad stelt de omgevingsvisie vast.

1.3 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk, hoofdstuk 2, staat een beschrijving van het totstandkomingsproces van de omgevingsvisie en de manier waarop de gemeente uitwerking wil geven aan de voorgestelde ontwikkelkoers. Hoofdstuk 3 beschrijft hoe het onderzoek omgevingseffecten is uitgevoerd. De effecten op de relevantste indicatoren als gevolg van de alternatieven (sporen) staan beschreven in hoofdstuk 4. De effecten op de leefomgeving als gevolg van de omgevingsvisie staan beschreven in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 beschrijft de kansen voor synergie en strijdigheden tussen de gestelde kernopgaven in de omgevingsvisie. In hoofdstuk 7 wordt het doelbereik van de ambities beschreven. Hoofdstuk 8 bevat de Passende beoordeling van Natura 2000-gebieden. Hoofdstuk 9 bestaat uit de conclusies en aanbevelingen. Hoofdstuk 10 behandelt de leemten in kennis en de manieren waarop deze kunnen worden gemonitord.

2 Omgevingsvisie Venlo

Dit hoofdstuk legt ten eerste in paragraaf 2.1 verslag van het totstandkomingsproces van de omgevingsvisie. Daarna worden in paragraaf 2.2 de ambities en gebiedsuitwerkingen van de omgevingsvisie van de gemeente Venlo omschreven.

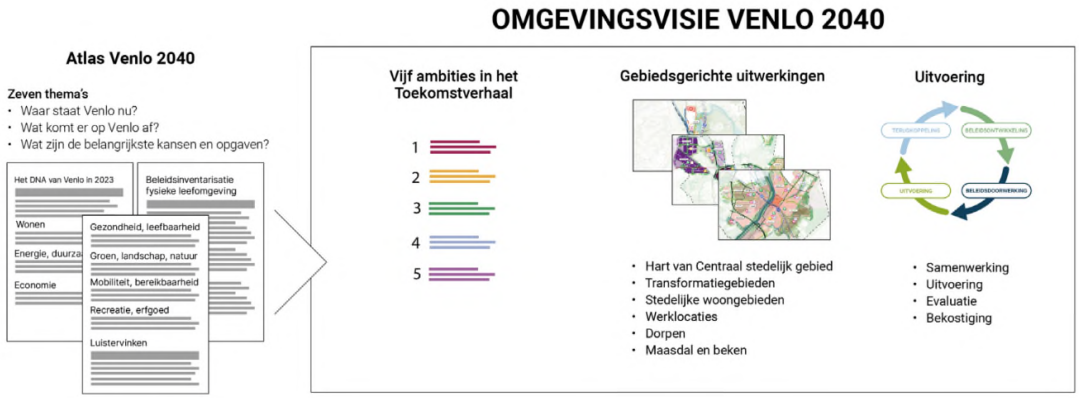
2.1 Totstandkoming omgevingsvisie

Een omgevingsvisie biedt een unieke kans om samen met politiek en samenleving een integrale visie op de leefomgeving te formuleren. Daarom is er tijdens het ontwikkelproces van de omgevingsvisie nagedacht en samengewerkt met inwoners, belanghebbenden en de politiek. Dit is gedaan in de vorm van interactieve bijeenkomsten, consultatierondes, een online vragenlijst en straatgesprekken. Er is in drie fasen naar de omgevingsvisie toegewerkt.

Fase 1 **Verkennen**: In de eerste fase van het project zijn de belangrijkste kenmerken van de gemeente in kaart gebracht. Hierbij is gekeken naar de trends en ontwikkelingen die op de gemeente afkomen en welke kansen en uitdagingen dit met zich meebrengt. Dit is gedaan door bureauonderzoek, inventarisatie van bestaand beleid en werksessies met de gemeentelijke organisatie, het bestuur en de gemeenteraad. Daarnaast is de samenleving bevraagd over hun visie op de leefomgeving. De resultaten zijn vastgelegd in de Atlas Venlo 2040, waarin de belangrijkste kansen, uitdagingen en conclusies zijn samengevat in vijf fundamentele opgaven en koppelkansen.

Fase 2 **Koers bepalen**: In de eerste verkenningsfase is de basis gelegd voor de tweede fase, waarin de gewenste toekomstrichting van de gemeente Venlo vorm heeft gekregen. Er zijn drie uitgewerkte sporen gebruikt om het denken over de toekomst te scherpen en een koers te bepalen: (1) Venlo Vitaal, (2) Venlo vergroend en (3) Venlo groeit. Met behulp van deze sporen is onderzocht binnen welke bandbreedte ruimtelijke keuzes gemaakt kunnen worden voor de toekomst. Tijdens de gesprekken is besproken welke ontwikkelingen deelnemers als voorstelbaar en gewenst zagen, maar ook welke onderdelen niet passen bij het toekomstbeeld van de gemeente Venlo. Op basis van deze gesprekken is het Kompas Venlo 2040 opgesteld. Dit document geeft een overzicht van het toekomstbeeld van de gemeente Venlo in 2040 en de strategische keuzes die daarbij horen.

Fase 3 **Ontwikkelen omgevingsvisie**: In de derde en tevens laatste fase van het project is de omgevingsvisie opgesteld. Het toekomstbeeld en de drie strategische kernambities uit het Kompas Venlo 2040 zijn verder verfijnd en specifiek voor elk gebied uitgewerkt. In deze fase hebben er diverse werksessies plaatsgevonden met inwoners, belanghebbenden, ambtenaren en de politiek. Er zijn vier dorpsavonden georganiseerd op verschillende locaties in de gemeente. Het doel hiervan was om de specifieke uitdagingen, accenten en toekomstvisies van de verschillende dorpen te identificeren en deze goed mee te nemen in de gebiedsgerichte uitwerking van de omgevingsvisie.



Figuur 2.1 Schematische weergave van de tussenproducten van de omgevingsvisie Venlo 2040 (Omgevingsvisie Venlo)

2.1.1 Participatie

Tijdens het opstellen van de omgevingsvisie hebben verschillende vormen van participatie plaatsgevonden. Zo zijn er digitale enquêtes en straatgesprekken gehouden waarbij inwoners, ondernemers en bezoekers werden bevraagd over hun kijk op de gemeente Venlo. Ambtenaren hebben in werksessies hun bijdrage geleverd aan de visie, waarbij ook belangrijke partners aanwezig waren. Bewonersavonden boden de mogelijkheid voor inwoners en dorpsraden om met elkaar in gesprek te gaan over de leefomgeving. Stakeholders werden uitgenodigd om mee te denken over de visie en ook de gemeenteraad, het college van burgemeester en wethouders waren betrokken bij het proces. Op deze manier is er gestreefd naar een gedeelde en breed gedragen visie op de leefomgeving van Venlo.

2.2 Omgevingsvisie

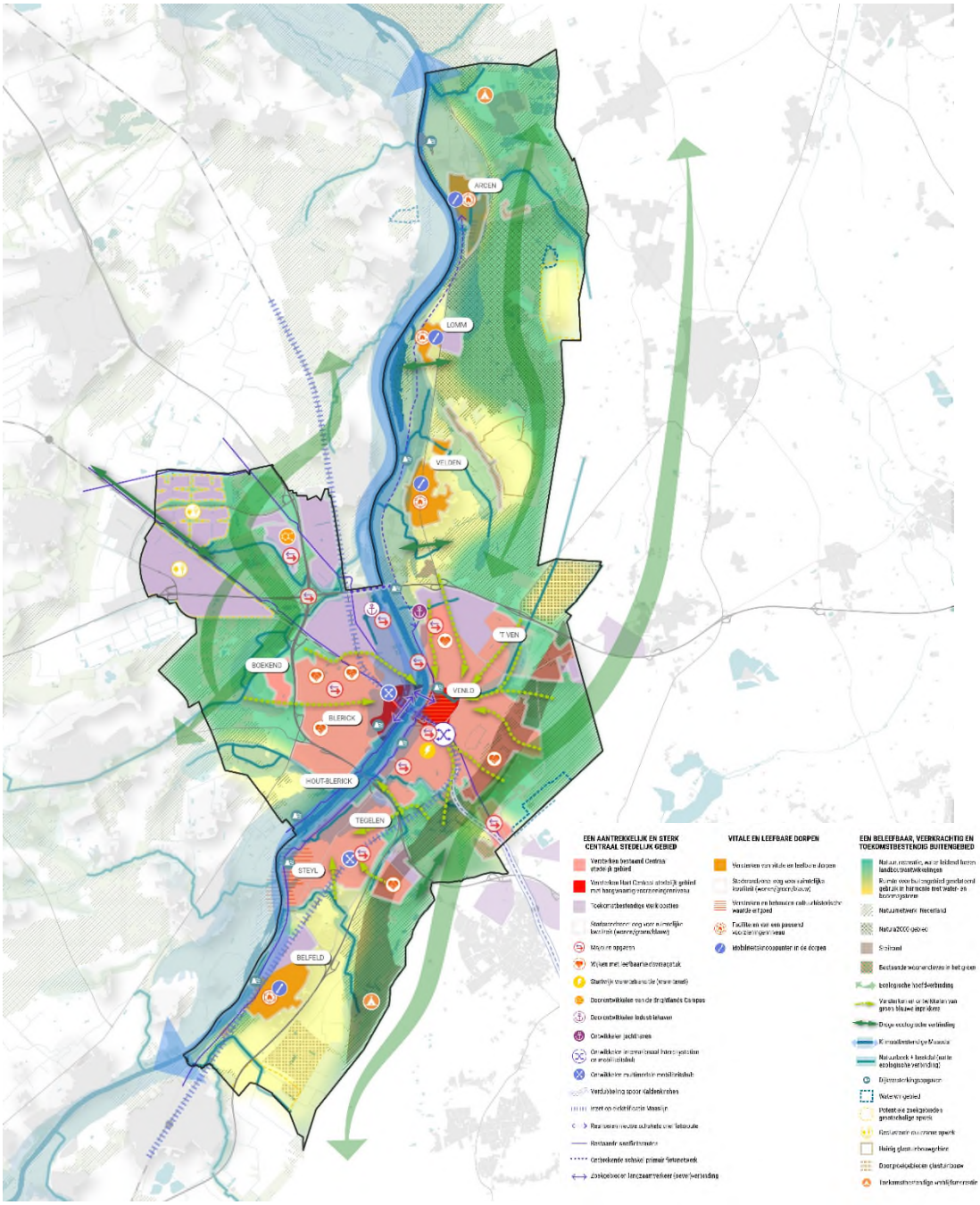
In de omgevingsvisie Venlo 2040 is een beeld geschetst van de gewenste situatie van Venlo in 2040. Om dit te bereiken zijn er vijf ambities opgesteld, deze worden behandeld in paragraaf 2.2.1. De gemeente Venlo kent veel afwisseling in gebieden, daarom is er gebruik gemaakt van een gebiedsgerichte, passende aanpak. De vijf ambities zijn vertaald in gebiedsgerichte keuzes voor de stad, dorpen en buitengebied, dit wordt behandeld in paragraaf 2.2.3.

2.2.1 De vijf ambities van Venlo

In 2040 is Venlo een sterke en aantrekkelijke gemeente waarin nieuwe economische verdienmodellen zijn ontstaan en waar water- en bodemsystemen een belangrijke rol spelen in ruimtelijke ontwikkelingen. De gemeente hecht waarde aan haar historische gelaagdheid en zorgt voor verbinding tussen stad, dorpen, landelijk gebied en de Maas. Venlo is gegroeid en biedt ruimte voor wonen, werken, leren, ondernemen, genieten en recreëren. Om deze toekomst te realiseren, werkt de gemeente aan vijf ambities:

- Venlo maakt een schaalsprong
- Venlo gaat voor de vitale leefomgeving
- Venlo zet in op een mobiliteitstransitie
- Venlo werkt aan een waardevolle economie
- Venlo wordt klimaatbestendig

Deze vijf ambities zijn verbeeld in de visiekaart (figuur 2.2), daarnaast worden ze tekstueel toegelicht onder de kaart.



Figuur 2.2 De kaart van de omgevingsvisie gemeente Venlo 2040

Venlo maakt een schaalsprong

De 'schaalsprong' in 2040 heeft de kwaliteit van leven in de gemeente Venlo sterk verbeterd. Dit is te danken aan goede leefbaarheid, een hoog voorzieningenniveau en duurzame woonmilieus. De beschikbaarheid van woningen heeft jonge inwoners aangetrokken en mobiliteit binnen de

gemeenschap mogelijk gemaakt. De diverse woonmilieus hebben ook mensen van buiten de regio aangetrokken. Door programmatisch te werken op buurtniveau is er een evenwichtige woningvoorraad ontstaan. Om meer regie te voeren op de ontwikkeling van de gemeente heeft de gemeente gewerkt aan de Venlose ontwikkelingsstrategie. De ontwikkelingsstrategie heeft Venlo gepositioneerd als een aantrekkelijke stad met een sterke aantrekkingskracht op omliggende regio's. De groei van het aantal inwoners heeft gezorgd voor een verbetering van het voorzieningenniveau en de versnelde bouw van woningen heeft aan de regionale en lokale vraag voldaan. Er is ook aandacht besteed aan zorg, duurzaamheid, gezonde leefomgeving en klimaatadaptatie bij nieuwbouwprojecten. Het doel was om passende woonruimte voor iedereen te realiseren door samen te werken met bewoners en partners. Verdichting van het centrale stedelijke gebied en toevoeging van woningen aan dorpsranden hebben gezorgd voor een sterke stedelijke kern in harmonie met leefbare dorpen.

Venlo gaat voor de vitale leefomgeving
In 2040 is de gemeente Venlo een gezonde, vitale en veilige gemeente aan de Maas. Ruimtelijke keuzes zijn altijd gemaakt met het oog op positieve gezondheid en brede welvaart. De groen (natuur) en blauwe (water) structuren in de stad en het buitengebied zijn behouden en versterkt, waardoor de leefomgeving gezonder en schoner is geworden. Ook is er gewerkt aan een evenwichtige bevolkingssamenstelling en een goede mix van inwoners van verschillende leeftijden, opleidingsniveaus en inkomens. Gemengde wijken met ontmoetingsplekken en sport- en beweegfaciliteiten zorgen voor sociale verbondenheid. Daarnaast zijn er diverse sociale- en maatschappelijke voorzieningen die bijdragen aan de ontwikkeling van inwoners. Ten slotte is er altijd aandacht voor een veilige leefomgeving waarin risico's zorgvuldig worden afgewogen.

Venlo zet in op een mobiliteitstransitie
De gemeente Venlo is gegroeid op een geregisseerde manier. Bij een dergelijke groei hoort een mobiliteitstransitie, dit zorgt er namelijk voor dat de gemeente op een duurzame, gezonde en veilige manier bereikbaar blijft. Om deze mobiliteitstransitie te ondersteunen heeft de gemeente maatregelen genomen. Het verkeersnetwerk is herzien en er zijn ingrepen en verminderingen toegepast. Venlo profiteert van de strategische ligging op een knooppunt van weg, spoor en water. Het openbaar vervoer, de fiets en wandelen hebben de dominantie van de auto verminderd. De stationsomgevingen zijn verbeterd en Venlo Centraal is een hoogwaardig openbaar vervoersknooppunt. In de dorpen speelt de auto nog steeds een rol, maar er is gewerkt aan het behoud van openbaar vervoer en het bevorderen van slimme mobiliteitshubs en deelvervoer. Verkeersveiligheid is significant verbeterd in de gemeente.

Venlo werkt aan een waardevolle economie
In 2040 speelt Venlo een belangrijke rol in de economie als een duurzame en toekomstbestendige gemeente. De focus ligt op een circulaire economie en de ontwikkeling van Venlo als een innovatieve kennisstad. Er is geïnvesteerd in onderwijs en de koppeling tussen studenten en bedrijven. De Brightlands Campus is een belangrijke speler op het gebied van voedsel en circulariteit. De stadseconomie is gegroeid en er is ruimte gegeven aan Mkb's (midden- en kleinbedrijf) en bedrijven in de circulaire economie. In het buitengebied is er een overgang naar duurzame landbouw en glastuinbouw, met aandacht voor biodiversiteit. De vrijetijdseconomie is ook belangrijk in Venlo, met een doorontwikkeld toeristisch aanbod. Het doel is om een duurzaam verdienmodel te creëren dat waarde biedt voor inwoners, ondernemers en de maatschappij. De binnenstad, Arcen, Steyl, de Maas en het buitengebied blijven focusgebieden. Er is ook innovatie in de zorgsector, met als doel om de gezondste regio te worden.

Venlo wordt klimaatbestendig
In 2040 heeft Venlo zich ontwikkeld tot een groene en klimaatbestendige gemeente. Er is veel aandacht besteed aan natuur-, water- en bodembeheer, waardoor er nu een gezond bodem- en watersysteem is. Venlo is ook weerbaarder geworden tegen extreme weersomstandigheden en de waterhuishouding en waterkwaliteit zijn verbeterd. Natuurgebieden en landelijke gebieden zijn aantrekkelijker geworden voor recreatie en toerisme. Zowel het buitengebied als de bebouwde omgeving zijn klimaatadaptief geworden, met groene en waterrijke structuren. Venlo streeft ernaar om in 2050 een klimaatneutrale gemeente te zijn met een volledig circulaire economie. Er zijn al stappen gezet in de verduurzaming en energietransitie, met onder andere duurzame warmtevoorziening en opwekking van zonne-energie. Venlo is samen met de regio op weg om het regionale doel van 1,2 terawattuur opwekking voor 2050 te behalen. Koppelkansen zijn benut door de warmtetransitie van bebouwd gebied te verbinden met het bedrijfsleven. Tot slot streeft de gemeente naar een gebalanceerd energiesysteem met minder netcongestie

2.2.2 Majeure opgave
De omgevingsvisie van Venlo kent 10 majeure opgaven. Deze worden hieronder toegelicht.

Centrum: van station tot station
In het gebied tussen station Venlo en station Blerick spelen diverse opgaven. De stationsomgeving van Venlo, het emplacement de Zuidrand van het centrum, het Kazerne Kwartier en op termijn de transformatie van bedrijventerrein Ubroek. Het gaat om de kansen voor woningbouw (Kazerne, Zuidrand), tegengaan van hittestress (emplacement afschalen), toevoegen van woonwerkmilieus, wateropgave, toevoegen van groenstructuren.

Maasopgave (Maas 2050)
Langs de gehele Maas zijn diverse trajecten die toezien op het op orde brengen van de dijken en het uitvoeren van systeem maatregelen. Hiervan is een deel in uitvoering of vergevorderd met planvorming (Vierwaarden) en staat de gemeente voor een deel van deze trajecten nog aan het begin.

Venlo Noord
Dit betreft onder andere de herstructurering van sociale woningbouw in Venlo-Noord, het op orde brengen van de dijk en ruimte voor de rivier creëren (Vierwaarden), de verplaatsing van de jachthaven, natuurontwikkeling, herontwikkeling van de fabrieksterreinen van Canon naar een woongebied en het realiseren van een nieuw wegtracé.

Middengebied
In het middengebied staat het toevoegen van een groenblauwe verbindingszone van de Hei naar de Maas centraal. Langs deze landschappelijke drager vinden een aantal ontwikkelingen plaats, zoals de doorontwikkeling van de Fontys Campus en de transformatie van het Veilingterrein naar een woon-werk gebied.

Tegelen station
Er liggen rond station Tegelen een aantal bedrijven met een zware milieubelasting midden in een woonomgeving. De opgave ligt in het transformeren van deze industriegebieden naar een woon-werkmilieu. Dit biedt tevens kansen voor vergroenen in een sterk versteende omgeving.

Vastenavondkamp
De wijk: Vastenavondkamp kent een aantal leefbaarheidsvraagstukken. Er ligt een behoorlijke herstructureringsopgave, waarbij het zwaartepunt ligt bij de particuliere (koop)sector. Fysieke ingrepen in de wijk gaan samen met een sociaal-maatschappelijk programma.

Campus
De Brightland Campus moet een impuls geven aan het versterken van de kennisinfrastructuur van Venlo en de regio. Hierbij wordt ruimte gegeven aan onderzoeks- en onderwijsfaciliteiten. Daarnaast wordt ingezet op een concentratie van bedrijven in de agro-foodsector en is er ruimte voor start-ups, ook komt er studentenhuisvesting.

Keulse Barrière/ Oostflank
Het zwaartepunt ligt hier bij de opgave om een verouderd bedrijventerrein te revitaliseren en wellicht uit te breiden. Er zijn kansen voor het toevoegen van een woonwerk-milieu. De opgave ligt ook in het verbeteren van de samenhang en ruimtelijke kwaliteit van het gebied en het versterken van de groen structuur.

Industriehaven
Wat betreft de industriehaven wordt ingezet op het toekomstbestendig maken ervan. Verduurzaming, hoogwaterbescherming en het verbeteren van de veiligheid worden aan elkaar gekoppeld. Daarnaast wordt ingezet op de watergebondenheid van bedrijven rond de haven en het uitplaatsen van de jachthaven.

Doorontwikkeling nationale infrastructuur
Deze majeure opgave is met name agenderend, de gemeente Venlo is afhankelijk van andere overheden als het gaat om het verbreden en/of verbeteren van snelwegen of het spoor.

2.2.3 Gebiedsuitwerking

De gemeente Venlo kent veel afwisseling in landschap. Verschillende gebieden in de gemeente worden daarom voorzien van een gebiedsgerichte aanpak die aansluit bij de vijf ambities van Venlo. Op deze manier krijgt elke plek in de gemeente een passende ontwikkelrichting voor de toekomst. De drie gebiedsgerichte uitwerkingen zijn:

- Een aantrekkelijk en sterk centraal stedelijk gebied
- Vitale en leefbare dorpen
- Een beleefbaar, veerkrachtig en toekomstbestendig buitengebied

Een aantrekkelijk en sterk centraal stedelijk gebied

Venlo maakt een schaalsprong en heeft als ambitie om in 2040 te groeien naar 125.000 inwoners. Deze groei is geregisseerd en richt zich op het vergroten van de leefbaarheid en het versterken van het voorzieningenniveau in de gehele gemeente. Het zwaartepunt van deze groei ligt in het centraal stedelijk gebied, waar verdichting en gebiedsontwikkelingen plaatsvinden. Hierbij zet de gemeente in op het klimaatadaptief inrichten van de fysieke ruimte, verduurzaming en het verbeteren van het mobiliteitssysteem. Daarnaast streeft Venlo naar een vitale leefomgeving met groene buurten, maatschappelijke functies en sociale voorzieningen. Er wordt ook aandacht besteed aan het beschikbaar en betaalbaar maken en houden van de woningvoorraad, en het creëren van evenwichtige wijken en buurten. Daarbij wordt rekening gehouden met de woonzorgopgave en de behoeften van bijzondere doelgroepen. Venlo wil ook een inclusieve samenleving bevorderen, waarin iedereen kan meedoen. Verder zet de gemeente in op een mobiliteitstransitie met verbeterde lokale bereikbaarheid en de ontwikkeling van buurthubs. Venlo wil ook een waardevolle economie realiseren, met aandacht voor duurzame ontwikkeling en circulariteit. Tot slot wordt er gewerkt aan een klimaatbestendige stad, met aandacht voor groen-blauwe kwaliteiten en hoogwaterveiligheid.

Vitale en leefbare dorpen

Venlo streeft naar gecontroleerde groei om de leefbaarheid en voorzieningenniveau in de hele gemeente te behouden. Er is aandacht voor de groei van de dorpen Belfeld, Arcen, Velden en Lomm, waarbij gezocht wordt naar ruimte voor woningbouw binnen de dorpskernen en beperkte uitbreiding in de dorpsrandzones. Ook zet de gemeente in op een klimaatbestendige inrichting van de fysieke ruimte en bevordering van andere vormen van mobiliteit, er is aandacht voor het behoud en de versterking van erfgoed en cultuur en de energietransitie vraagt ook ruimte in de dorpen. In 2040 blijven ontmoeting en saamhorigheid belangrijk in de dorpen. Dit is belangrijk, omdat inwoners in de toekomst door onder meer de toenemende vergrijzing en tegelijkertijd een tekort aan arbeidskrachten, ook steeds meer aangewezen zijn op elkaar. Het versterken van de sociale infrastructuur, ondersteuning van het verenigingsleven en het faciliteren van passende voorzieningen is essentieel. Er wordt gestreefd naar een goede bereikbaarheid en het voorkomen van vervoersarmoede door inclusieve mobiliteit en het uitbreiden van fiets- en wandelpaden. Er blijft ook ruimte voor autovervoer en er wordt gewerkt aan een waardevolle economie met ruimte voor lokaal mkb. Verder wordt ingezet op het versterken van groen-blauwe kwaliteiten, hoogwaterveiligheid en aardgasvrije dorpen. Voor elk dorp worden specifieke maatregelen genomen om de leefbaarheid te verbeteren en de kwaliteit van de woon- en leefomgeving te waarborgen.

Een beleefbaar, veerkrachtig en toekomstbestendig buitengebied

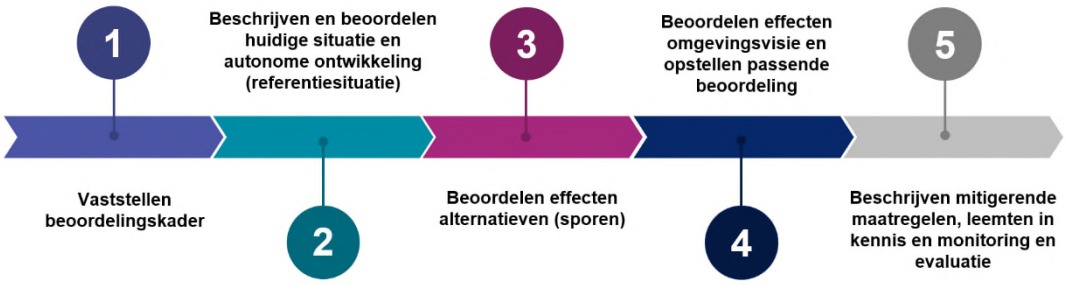
Venlo heeft de ambitie om te groeien en streeft naar een beleefbaar, veerkrachtig en toekomstbestendig buitengebied. De ontwikkelingen in het buitengebied moeten duurzaam zijn en in evenwicht zijn op sociaal, economisch en natuurlijk vlak. De transitie in het buitengebied omvat water- en bodemopgaven, natuuropgaven en de transitie in de agrarische sector. De leefbaarheid voor inwoners en ondernemers in het buitengebied blijft een belangrijk aandachtspunt. Venlo streeft naar een vitale en gezonde leefomgeving in het buitengebied, waarbij agrarisch ondernemen, recreatie en wonen goed samengaan. De gemeente past de mobiliteit in het buitengebied aan de behoeften aan en zet in op een waardevolle economie, met aandacht voor zowel de agrarische sector als de vrijetijdseconomie. Het buitengebied wordt klimaatbestendig gemaakt door het versterken van groen-blauwe structuren en het zorgen voor hoogwaterveiligheid. Er worden gebiedsspecifieke keuzes gemaakt om het buitengebied te beschermen en te verbeteren, waarbij onder andere aandacht is voor landschap, erfgoed, water- en bodemsystemen, agrarische activiteiten en recreatie. De Maas en beken spelen een belangrijke rol in het buitengebied, waarbij hoogwaterveiligheid, natuurontwikkeling en recreatie prioriteit hebben. Er wordt gewerkt aan het verbeteren van fiets- en wandelroutes en de bereikbaarheid van voorzieningen in het buitengebied.

3 Onderzoeksmethodiek

Dit hoofdstuk beschrijft in de verschillende paragrafen de stappen binnen het OER. Figuur 3.1 toont een weergave van het proces en de verschillende stappen.

Dit OER is opgesteld in de volgende stappen:

1. Vaststellen beoordelingskader
2. Beschrijven en beoordelen huidige situatie en autonome ontwikkeling (referentiesituatie)
3. Beoordelen effecten alternatieven (sporen)
4. Beoordelen effecten omgevingsvisie en opstellen passende beoordeling
5. Beschrijven mitigerende maatregelen, leemten in kennis en monitoring en evaluatie



Figuur 3.1 De stappen van de mer-procedure

3.1 Stap 1: Vaststellen beoordelingskader

De eerste stap is het opstellen van het beoordelingskader. Dit kader bevat per thema verschillende indicatoren waarmee de effecten van de omgevingsvisie worden beoordeeld. Voor elke indicator is beschreven welk criterium wordt gebruikt om het effect te bepalen. In de onderstaande tabel (tabel 3.1) is het beoordelingskader weergegeven. Naar aanleiding van het advies van Commissie mer zijn in deze versie van het OER de indicatoren geur van veehouderijen, gezondheidsbevordering en werkloosheid en werkgelegenheid toegevoegd.

Tabel 3.1 Beoordelingskader effectbeoordeling

Thema	Indicator
Bodem	Ondergronds ruimtegebruik
	Aardkundige waarden
Water	Waterkwaliteit
	Waterhuishoudkundig systeem
Natuur en landschap	Natura 2000-gebieden
	NNN-gebieden
	Biodiversiteit
	Waardevolle bomen en houtopstanden
	Landschap
Cultureel erfgoed	Historische (steden)bouwkunde
	Historische geografie
	Archeologie
Gezonde leefomgeving	Luchtkwaliteit
	Geluid
	Geur van veehouderijen
	Externe veiligheid
Leefbare woonomgeving	Recreatie
	Stilte
	Voorzieningen
	Gezondheidsbevordering
Energie	Energiegebruik
	Hernieuwbare energie
Klimaatadaptatie	Wateroverlast
	Overstroming
	Droogte
	Hittestress
Verkeer en mobiliteit	Modal split
	Bereikbaarheid - wegverkeer
	Parkeerdruk
	Bereikbaarheid OV
Wonen	Woningaanbod
	Differentiatie woningvoorraad aandachtsgroepen
Economie	Werkgelegenheid en werkeloosheid

3.2 Stap 2: Beschrijven en beoordelen huidige situatie en autonome ontwikkeling (referentiesituatie)

De tweede stap is het in beeld brengen van de referentiesituatie, bestaande uit de huidige situatie en autonome ontwikkeling. Autonome ontwikkeling verwijst naar de te verwachten voortgang van de huidige situatie zonder dat er nieuw beleid van kracht is. Dit omvat alle ontwikkelingen en activiteiten die met enige zekerheid plaatsvinden, ook al gaat de voorgenomen activiteit niet door. Voor elke indicator uit het beoordelingskader is een beoordeling gegeven van het kwaliteitsniveau van zowel de huidige situatie als de autonome ontwikkeling. De beoordeling van het kwaliteitsniveau is uitgedrukt in slecht, neutraal of goed (tabel 3.2). De beoordeling is voor alle indicatoren uit het beoordelingskader onderbouwd in de HSAO (zie bijlage 2). Waar mogelijk is gebruik gemaakt van kaartmateriaal om zo ruimtelijk te kunnen duiden waar bepaalde kansen of knelpunten optreden. De huidige situatie en autonome ontwikkeling vormen samen de ‘referentiesituatie’ waartegenover in stap 2 het effect van de omgevingsvisie is afgezet.

Tabel 3.2 Legenda beoordeling kwaliteitsniveau

Goed	Neutraal	Slecht

3.3 Stap 3: Beoordelen effecten alternatieven (sporen)

In fase 2 van de totstandkoming van de omgevingsvisie zijn alternatieven opgesteld, ‘sporen’ genaamd. Deze sporen zijn beoordeeld op milieu-/omgevingseffecten. De volgende alternatieven zijn onderzocht: Venlo Vitaal, Venlo vergroent en Venlo groeit. Deze sporen vormden bouwstenen voor het formuleren van de omgevingsvisie van de gemeente Venlo. Hierbij is een selectie gemaakt van de meest relevante indicatoren (voor belangrijke opgaven voor Venlo en/of waar een negatieve invloed verwacht wordt). Dit zorgt ook voor een onderscheidende beoordeling van de sporen. De beschrijving van de sporen en een samenvatting van de effectbeoordeling zijn opgenomen in hoofdstuk 4. In bijlage 3 is de volledige effectbeoordeling van de sporen opgenomen.

3.4 Stap 4: Beoordelen effecten omgevingsvisie en opstellen passende beoordeling

Stap 4 bestaat uit verschillende onderdelen: het uitvoeren van een effectbeoordeling per indicator, het in beeld brengen van het doelbereik, het inzichtelijk maken van synergie en strijdigheden en het opstellen van een passende beoordeling. De onderdelen worden een voor een toegelicht.

3.4.1 Effectbeoordeling per indicator

In dit OER zijn de effecten van de omgevingsvisie ten opzichte van de referentiesituatie in beeld gebracht. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de effecten van het beleid op het stedelijke gebied, de dorpen en het buitengebied. Per indicator is gekeken naar het kwaliteitsniveau in de huidige situatie en autonome ontwikkeling (HSAO) en of de omgevingsvisie daar een (licht) positieve, geen/neutrale of een (licht) negatieve invloed op heeft (tabel 3.3). Op één indicator kan de ene beleidskeuze positief zijn, maar de andere negatief. Er kunnen dus meerdere verschillende invloeden van toepassing zijn op dezelfde indicator. Door deze beoordeling is een eerste beeld gecreëerd van de mate waarin de omgevingsvisie tot effecten kan leiden op de betreffende

indicator. Bij de beoordeling is gekeken naar de invloeden van het beleid, opgesteld voor de verschillende gebieden, op de indicatoren.
Zo kan de ontwikkeling van woningen in het stedelijk gebied een negatieve invloed hebben op de Natura 2000-gebieden door extra stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase. Deze ontwikkeling is in dit geval beoordeeld voor het stedelijke gebied, omdat dit de locatie is waar de ontwikkeling plaatsvindt. Het feit dat het Natura 2000-gebied in het buitengebied ligt is voor de beoordeling irrelevant.

Tabel 3.3 Visualisatie van de beoordelingsniveaus voor de beoordeling van de omgevingsvisie

Positieve invloed	Licht positieve invloed	Geen of neutrale invloed	Licht negatieve invloed	Negatieve invloed
				

3.4.2 Doelbereik

In het doelbereik is beoordeeld in welke mate de vooraf gestelde ambities in de omgevingsvisie behaald kunnen worden. De omgevingsvisie Venlo kent vijf hoofdambities. Voor de beoordeling van het doelbereik is kwalitatief beoordeeld hoe de beleidskeuzes bijdragen aan het behalen van de vijf ambities. In de beoordeling zijn naast de beleidskeuzes in de omgevingsvisie ook maatschappelijke en milieu gerelateerde trends en de rol en invloed van de gemeente meegenomen.

Per ambitie is in beeld gebracht of er geen tot zeer beperkte kans is om de ambitie te behalen, een redelijke kans om de ambitie te behalen of een zeer grote kans om de ambitie te behalen. Aanvullend is aangegeven hoe groot de onzekerheidsmarge is bij het behalen van de ambitie. De onzekerheid wordt groter naarmate autonome ontwikkelingen meespelen en/of als de gemeente afhankelijk is van andere partijen. De onzekerheidsmarge geeft dus aan hoeveel de gemeente zelf kan doen aan het behalen van de gestelde ambities.

De conceptbeoordeling van de effecten en het doelbereik is in een werksessie besproken met het omgevingsvisieteam van gemeente Venlo en beleidsadviseurs van uiteenlopende thema's. Op basis van de feedback is de effectbeoordeling en het doelbereik uitgewerkt in het (concept) OER.

3.4.3 Synergie en strijdigheden

In de beoordeling is ook inzichtelijk gemaakt wat de mogelijkheden zijn voor synergie en de strijdigheden tussen ambities en onderliggende acties in de omgevingsvisie. Anders gezegd: welke ambities en acties versterken elkaar (synergie) en welke belemmeren elkaar (strijdigheid). Op basis van deze analyse kan worden bepaald of er maatregelen moeten worden genomen om de negatieve effecten te verminderen of de positieve effecten te versterken.

3.4.4 Passende beoordeling

Wanneer significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten, is een Passende beoordeling conform de Omgevingswet (voorheen: Wet natuurbescherming) noodzakelijk. Binnen de gemeentegrenzen van Venlo ligt het Natura 2000-gebied ‘De Maasduinen’. Daarnaast liggen er in de nabijheid van de gemeente Venlo (binnen 25 kilometer afstand of minder) nog zeven andere Natura 2000-gebieden. Aangezien de omgevingsvisie ontwikkelingen zoals grootschalige woningbouw mogelijk maakt zijn negatieve effecten niet uit te sluiten.

Er is daarom, als onderdeel van het OER, een passende beoordeling opgesteld die aansluit bij het abstractieniveau van de visie. De beoordeling is kwalitatief, want een gedetailleerd kwantitatieve beoordeling is pas mogelijk bij een omgevingsplan of specifiek programma. De passende beoordeling bestaat uit een beschrijving van de negatieve effecten van de omgevingsvisie op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden, een overzicht van welke ambities zorgen voor minder stikstofdepositie en mogelijke mitigerende maatregelen of randvoorwaarden voor verlaging van stikstofdepositie. De passende beoordeling is opgenomen in hoofdstuk 8.

3.5 Stap 5: Beschrijven aanbevelingen en mitigerende maatregelen, leemten in kennis en monitoring en evaluatie

Aan de hand van de effectbeoordeling zijn aanbevelingen beschreven en, indien van toepassing, aanbevelingen voor mitigerende maatregelen gedaan waardoor problemen of knelpunten verminderd of weggenomen kunnen worden. Mitigeren betekent dan ook verzachten of verminderen. De aanbevelingen zijn het startpunt voor de verdere uitwerking van het beleid in omgevingsprogramma’s en gebiedsvisies. Aanvullend zijn de onderdelen leemten in kennis en monitoring en evaluatie toegevoegd.

4 Effecten alternatieven (sporen)

In de eerste fase van de omgevingsvisie staat het verkennen van de opgaven en ambities centraal. In de tweede fase staat het bepalen van de koers centraal met de Atlas Venlo 2040 en de strategische, integrale opgaven als onderlegger. Dit is de fase waarin er richting is gegeven aan de toekomst van de gemeente Venlo. In deze fase is een belangrijke rol weggelegd voor ontwikkelsporen, als instrument voor het gesprek over de gewenste ontwikkelrichting voor de gemeente Venlo. Deze sporen zijn geanalyseerd en beoordeeld. De uitkomsten hebben de gemeente ondersteund bij het bepalen van de koers van de omgevingsvisie.

In dit hoofdstuk worden de sporen van de gemeente Venlo toegelicht. Daarna volgt een samenvatting van de effecten ervan op verschillende milieu-indicatoren. Tenslotte worden er in paragraaf 4.3 adviezen gegeven naar aanleiding van de beoordeling van de sporen.

4.1 Beschrijving van de sporen

Er zijn drie ontwikkelsporen voor Venlo ontwikkeld. Deze drie sporen zijn in deze paragraaf opgesomd in bullets en uiteengezet. De gehele tekstuele uitwerking van de drie sporen inclusief kaartmateriaal is te vinden in bijlage 4.

1. Venlo Vitaal

Inzet op brede welvaart en sociale cohesie binnen gemeenschappen:

- Leegstaand cultureel erfgoed wordt volop hergebruikt en herbestemd voor lokale behoefte: wonen en ontmoeten
- Veel aandacht voor ontmoeting, welzijn, sociale verbondenheid en veiligheid
- Leefbaarheid is altijd een randvoorwaarde
- De gemeente Venlo zet in op een woningbouwprogramma in dorpen nabij voorzieningen, met focus op het bouwen voor voldoende aanbod voor lokale behoefte, verspreid over de verschillende kernen en wijken. Vooral inzet op de starter, de doorstromer en om ouderen zo lang mogelijk zelfstandig oud te kunnen laten worden in hun eigen woning
- Tevens kiest de gemeente voor uitbreiding in een aantal stadsrandzones, onder andere om zo voldoende ruimte te hebben voor passende woningen voor arbeidskrachten
- Er is extra inzet voor de doorontwikkeling van vitale wijken via een wijkgerichte aanpak: Klingerberg, Venlo-Oost-Zuid, Tegelen op de Heide en Vastenavondkamp
- Duurzame energieopwekking is in dit spoor vooral uitgewerkt via lokale initiatieven in de kernen en wijken, vooral in de vorm van zonnepanelen op daken
- Inzet op een bruisende buurteconomie in verschillende kernen, met overal minimaal een basisniveau aan voorzieningen. De lokale behoefte is hier leidend; bij onvoldoende (financieel) draagvlak zorgt de gemeente voor nabijheid ofwel een optimale bereikbaarheid van de voorzieningen in naburige kernen (door middel van mobiliteitshuis)
- Dijkversterking langs de Maas wordt gekoppeld aan het creeëren van parken en een beweegvriendelijke gezonde openbare ruimte
- De Venlose economie gaat meer – mede door de vergrijzing – leunen op de zorgsector; innovatie in de zorg wordt een belangrijk speerpunt

- Aanpak verkeersarmoede heeft hoge prioriteit. Het accent ligt op inclusieve mobiliteit op maat: meer veilige (door)fiets- en wandelpaden en slim vraaggestuurd duurzaam (openbaar) vervoer tussen wijken en dorpen door goede mobiliteitshubs
- In het buitengebied biedt de gemeente mogelijkheden om vrijkomende agrarische bebouwing om te vormen tot zorgboerderijen en woonzorginitiatieven, met name voor de behoefte van Venlose senioren

2. Venlo vergroent

Inzet op sturing vanuit bodem- en watersystemen; in harmonie met Moeder Maas:

- Het meebewegen met het natuurlijke systeem vormt het uitgangspunt. De groen-blauwe structuren zijn kaderstellend voor ruimtelijke ontwikkelingen
- Via het woningbouwprogramma wordt ingezet op een compacte stad en dorpen met zo min mogelijk impact op het omliggende landschap. Natuurinclusief bouwen wordt de norm en de overstromingsgevoelige delen van het landschap worden uitgesloten voor woningbouw
- De nabijheid en toegankelijkheid van groen, water en natuur bij nieuwbouw krijgt prioriteit binnen nieuwe ontwikkelingen
- De gemeente zet stevig in op vergroening van de openbare ruimte, ten behoeve van klimaatadaptatie
- Trade Port wordt het groenste bedrijventerrein van Nederland
- Op het gebied van duurzame energieopwek zet de gemeente via dit spoor in op kleine en middelgrote projecten die landschappelijk ingepast zijn, of juist in bebouwd gebied of op de bedrijventerreinen
- Voor kleinschalige initiatieven wordt er samen met inwoners en bedrijven gekeken naar verweving met bestaande of nieuwe functies. Daarbij is lokaal draagvlak cruciaal
- Inzet op mobiliteitshubs in de kleinere kernen om (recreatief) verkeer af te vangen en de binnenstad van Venlo autoluw te maken
- In het buitengebied wordt extra natuur toegevoegd en de kwaliteit van de huidige natuur verbeterd. Hierbij worden altijd koppelkansen met de klimaatopgave opgepakt
- De bestaande agrarische activiteit ontwikkelt zich sterk richting klimaatinclusieve landbouw en kringlooplandbouw in ons agrarisch productielandschap gekoppeld aan bodem- en wateromstandigheden
- De gemeente werkt toe naar een duurzaam toekomstperspectief voor de glastuinbouwconcentratiegebieden
- Stevige koppeling met recreatie en toerisme, in de vorm van landschapsbeleving. Het unieke karakter van het landschap en de kleine kernen wordt versterkt en beter uitgedragen. Recreatief zwaartepunt verschuift van het centrum van Venlo – met haar traditionele kooptoerisme – naar het buitengebied en de Maas
- Mede om de havenontwikkeling mogelijk te maken, kiest de gemeente voor het verplaatsen van de recreatieve jachthaven naar de Océ-Weerd. Dit wordt gecombineerd met het verbreden van de mogelijkheden op het gebied van waterrecreatie en het toevoegen van een mobiliteitshub

3. Venlo groeit

Inzet op duurzame economische ontwikkeling voor een toekomstbestendige gemeente:

- De woningbouw maakt via dit spoor een schaalsprong. Dit impliceert een grote verstedelijkingsopgave, zo veel mogelijk binnen de contouren van de stad om zo een goed voorzieningenniveau te bieden
- Via dit spoor richten de commerciële en culturele functies van de binnenstad zich meer op het voorzien in een recreatieve behoefte van de nieuwe en huidige (jongere) inwoners van de gemeente en kenniswerkers uit e omliggende regio's
- Voor grote evenementen met regionale aantrekkingskracht – meer dan 20.000 bezoekers – zoekt de gemeente via dit spoor ook naar permanente ruimte, mogelijk in combinatie met de ontwikkeling van een hoogwaardige sportlocatie
- De gemeente Venlo richt zich volledig op duurzame en toekomstbestendige economische groei, en ontwikkelt zich verder tot een sterke economische speler, zowel regionaal als bovenregionaal. Hiervoor is nog ruimte nodig. Deze ruimte reserveert de gemeente dan specifiek voor haar lokale en regionale MKB. Geen ontwikkeling van nieuwe Trade Ports of grootschalige logistiek (percelen >5 ha), om 'verdozing' van het landschap tegen te gaan
- De gemeente pakt de herstructureringsopgave op de bestaande bedrijventerreinen op. Deze opgave betreft 79 hectare. Daarbij zet de gemeente kwalitatieve kaders voor deze bedrijfsruimte op, zodat ze meer kan sturen om het juiste bedrijf op de juiste plek te krijgen. Op werklocaties met een lage milieucategorie wordt de combinatie gemaakt met woon-werklocaties; een gemixt stedelijk milieu
- Conform de Havenvisie kiest de gemeente voor de havenontwikkeling en ontwikkelt een strategische locatie – met onder meer de bestaande railterminal en binnenvaart containerterminal – als multimodaal knooppunt voor duurzaam vervoer van goederen
- Daarnaast reserveert de gemeente beschikbare / vrijkomende ruimte voor bedrijven in de circulaire economie en watergebonden bedrijvigheid, dit gaat om circa 10-12 hectare
- Via dit spoor wordt er heel stevig geïnvesteerd in regionale bereikbaarheid
- De komst van hoogwaardige mobiliteitshubs rond OV-knooppunten (Venlo, Blerick, Tegelen) en parkeergarages draagt bij aan de modal shift. Ook de lokale bereikbaarheid wordt verbeterd, zowel voor de dorpen als de bedrijventerreinen
- De toekomstbestendige groei is deels technologisch gedreven
- Duurzame energieopwek gebeurt binnen dit spoor vooral geclusterd en doelgericht, gekoppeld aan werklocaties
- De bestaande bedrijfsactiviteiten worden versneld verduurzaamd. De gemeente kiest voor zonne-energie op grote bedrijfsdaken, de ontwikkeling Clean Energy Hubs en Local Energy Hubs, de inzet op regionale en nationale energie-infra projecten
- Opgaven op het gebied van water, landschap en klimaat worden ook opgepakt vanuit een technisch perspectief. Om de hoogwaterveiligheid van de gemeente te borgen, worden nieuwe en innovatieve dijkversterkingsprojecten aangewend

Deze sporen zijn bedoeld om het denken over mogelijke en wenselijke 'toekomsten' op scherp te stellen en de diversiteit aan opgaven met elkaar in samenhang te bekijken. Hierdoor krijgt de gemeente meer inzicht in de verschillende keuzes, ruimtelijke consequenties en (omgevings)effecten die daarmee gepaard gaan. De sporen zijn bewust verschillend en

complementair aan elkaar; dit helpt om in het proces om te komen tot de omgevingsvisie de juiste scherpte te vinden en te benadrukken dat keuzes maken nodig is. Daarnaast zijn de sporen geworteld in het actuele strategische beleid van de gemeente Venlo. Het werken met deze sporen dient ertoe om in diverse gesprekken, met de samenleving, ketenpartners, maar ook ambtelijk, bestuurlijk en met de gemeenteraad, tot concrete bouwstenen te komen voor de koersbepaling van de omgevingsvisie.

4.2 Samenvatting effecten sporen

Onderstaande tabel toont een samenvatting van de effectbeoordeling van de drie sporen van de omgevingsvisie. Voor deze effectbeoordeling is in samenspraak met de gemeente een selectie gemaakt van milieu-indicatoren. Deze indicatoren zijn onderverdeeld in de volgende categorieën: natuur, landschappelijke kwaliteiten, ondergronds ruimtegebruik, verkeer, hernieuwbare energie en klimaatadaptatie. Er is gekozen voor een selectie van de meest relevante indicatoren voor een effectieve en onderscheidende effectbeoordeling. Het betreft indicatoren waar op voorhand een negatieve invloed te verwachten is van beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie en waar ambities liggen van de gemeente.

Tabel 4.1 Overzicht effectbeoordeling alternatieven (sporen)

Milieu-indicator	Bijdrage van spoor 1 op indicator	Bijdrage van spoor 2 op indicator	Bijdrage van spoor 3 op indicator
Natura 2000	☹	☺	☹
Natuurnetwerk Nederland (NNN)	☹	☺	☹
Landschappelijke kwaliteiten	😐	☺	☹
Ondergronds ruimtegebruik	☹	😐	☹
Modal split	☺	☺	😐
Bereikbaarheid – wegverkeer	😐	😐	☺
Hernieuwbare energie	☺	😐	☺
Wateroverlast	😐	😐	☹
Overstroming	😐	☺	😐
Droogte	😐	☺	☹
Hittestress	😐	☺	☹

4.3 Advies naar aanleiding van effectbeoordeling

4.3.1 Natuur: Natura 2000 en NNN[9]

Spoor 2, Venlo vergroent scoort goed op het thema natuur: Natura 2000 en NNN. Spoor 2, Venlo Vitaal, en spoor 3, Venlo groeit, scoren beiden slecht op deze indicatoren. Om de omgevingsvisie goed te laten scoren op de milieu-indicatoren van het thema natuur is het van belang om elementen op te nemen uit spoor 2 betreffende natuur. Dit betreft de uitbreiding van het Nationaal

[9] Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. (Bron: Rijksoverheid)

Park De Maasduinen en het verbeteren van de kwaliteit van de huidige natuur. Ook zijn groen-blauwe structuren in dit spoor kaderstellend voor ontwikkelingen en wordt er in het buitengebied natuur toegevoegd. Via het woningbouwprogramma wordt ingezet op compacte stad en dorpen, waardoor de impact op de NNN-gebieden minimaal is.

De ruimtereserveringen voor woningbouw, een verdubbeling van het spoor, verbreding van de A67, een oostelijke rondweg en de Delta Rhine Corridor hebben een negatief effect op het thema natuur. Wat betreft het uitbreiden in een aantal stadsrandzones en de verstedelijkingsopgave kan natuurinclusief bouwen een uitkomst bieden om de effecten op de milieu-indicatoren natuur te beperken. Hier kan niet alleen bij nieuwbouw naar gekeken worden, maar ook bij het isoleren van bestaande woningen. Vleermuizen en enkele vogelsoorten verblijven graag in spouwmuren.

Tenslotte kunnen voorwaarden worden gesteld bij de aanleg en bouw van onder meer woningen en bedrijvigheid om dit met elektrisch/emissieloos materieel (machines) te doen om stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te verminderen. Natuurinclusief bouwen is natuurlijk positief voor natuur, maar heeft een vrij beperkte impact als je het vergelijkt met bijvoorbeeld nieuwe natuurgebieden realiseren en groen-blauwe structuren leidend laten zijn voor ontwikkelingen.

4.3.2 Landschappelijke kwaliteiten

Sporen 1, 2 en 3 scoren respectievelijk neutraal, goed en slecht op de milieu-indicator landschappelijke kwaliteiten. De Monitor Landschap, waaraan getoetst is, bestaat uit de volgende indicatoren: bebouwing, landgebruik, openheid, opgaand groen, historische lijnelementen en reliëf. Het toevoegen van bebouwing komt terug in de sporen 1 en 3 en scoort daarom negatief op de openheid en de bebouwing van het landschap. Het aanleggen van nieuwe groenstructuren binnen de bebouwde kom in spoor 1 draagt positief bij aan deze milieu-indicator. Een goede landschappelijke inpassing van duurzame energieopwekking, maar ook van de verstedelijkingsopgave kan zorgen voor minder aantasting van de landschappelijke kwaliteit of eventueel zelfs behoud van die kwaliteit.

De ruimtereserveringen voor woningbouw, een verdubbeling van het spoor, verbreding van de A67 en een oostelijke rondweg hebben over het algemeen een negatief effect op de indicator landschappelijke kwaliteiten. Om de impact van de woningbouwopgave op de landschappelijke kwaliteit en het thema natuur op kleine schaal te beperken kan worden gewerkt met gedeelde gemeenschappelijke ruimtes in huizen (gemeenschappelijk wonen) en gedeelde functies van gebouwen zodat er minder ruimte nodig is om huizen te bouwen. Dit kan ook vereenzaming tegengaan. Dit levert echter een geringe verbetering op.

4.3.3 Ondergronds ruimtegebruik

De sporen 1 en 3 scoren slecht op het ondergrondse ruimtegebruik, spoor 2 scoort neutraal. De warmtetransitie en elektrificatie doet een beroep op de ruimte in de ondergrond. In spoor 2 krijgt de klimaatopgave ook prioriteit maar is de bescherming van de Venloschol een voorwaarde. Door in de ontwikkelingen met betrekking tot de ondergrond rekening te houden met de Venloschol blijven de effecten hierop beperkt. Vanuit de provincie Limburg gelden specifieke regels in de

provinciale omgevingsverordening voor het opsporen en winnen van aardwarmte in de nabijheid van de Venloschol. Voor het aanleggen van een aardwarmtesysteem in de nabijheid van de Venloschol dient te worden voldaan aan desbetreffende meldings- of vergunningsvereisten.

4.3.4 Verkeer: Modal split en bereikbaarheid – wegverkeer

Door het versterken van wandel- en fietspaden en de inzet op mobiliteitshubs in spoor 2 wordt recreatief autoverkeer afgevangen. Daarnaast wordt in dit spoor de binnenstad van Venlo autoluw. Dit zal een positieve bijdrage leveren aan de modal shift; dit betekent dat mensen de auto uitgaan en gebruik maken van het openbaar vervoer of gaan wandelen en fietsen. Spoor 3 bevat de verbreding van de A67. Dit heeft een negatief effect op de modal shift, maar bevordert de bereikbaarheid van het wegverkeer. Mobiliteitshubs bevorderen de bereikbaarheid van voorzieningen.

4.3.5 Hernieuwbare energie

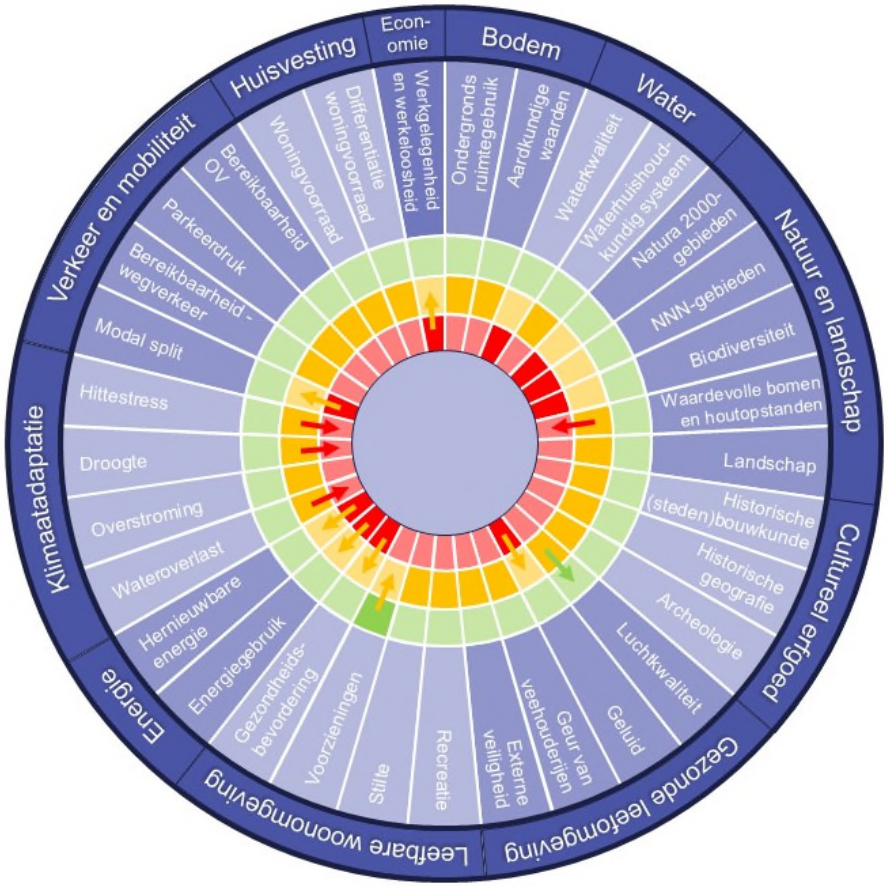
Binnen de sporen 1 en 3 wordt op verschillende manieren ingezet op hernieuwbare energie. In spoor 1 is duurzame energieopwekking uitgewerkt via lokale initiatieven in de kernen en wijken, voornamelijk in de vorm van zonnepanelen op daken. Spoor 3 richt zich op zonne-energie op grote bedrijfsdaken, de ontwikkeling van clean en local energy hubs en energie-infraprojecten. De verwachting is dat hiermee minder duurzame energieopwekking plaats vindt dan bij spoor 3. In spoor 2 wordt ingezet op kleine en middelgrote projecten. Het is nog onduidelijk wat de bijdrage hiervan precies wordt op het aandeel hernieuwbare energie. In de omgevingsvisie dient duidelijk te worden toegelicht hoe het aandeel hernieuwbare energie toeneemt om te resulteren in een positief effect op deze milieu-indicator.

4.3.6 Klimaatadaptatie: Wateroverlast, Overstroming, Droogte en Hittestress

Spoor 2 heeft over het algemeen een positief effect op de milieu-indicatoren die vallen onder het thema klimaatadaptatie. Deze milieu-indicatoren zijn voor spoor 1 neutraal beoordeeld en voor spoor 3 over het algemeen negatief. Natuurinclusief bouwen, ruimte voor de rivier en het vergroenen van de openbare ruimte zijn voorbeelden die een positief effect hebben op de milieu-indicatoren van klimaatadaptatie in de stad. Om wateroverlast in de stad te voorkomen, kan gewerkt worden met waterdoorlaatbare tegels en asfalt. Ook draagt het renoveren en in nieuwe situaties toepassen van groene parkeerplaatsen hieraan bij. Delen van de stad Venlo liggen in het overstromingsgebied van de Maas. Er dient een goede afweging te worden gemaakt om te ontwikkelen in deze delen van de stad. Rekening houdend met de principes zoals verwoord in de kamerbrief ‘water en bodem sturend’. Niet bouwen op die plekken zorgt ook voor het beperken van schade in het geval van een overstroming. Verder kan hittestress tegengaan worden door bij de opgave om woningen te isoleren ook te kijken naar de koeling van die woningen in de zomer. Dit kan bijvoorbeeld door het strategisch plaatsen van groen en het slim kiezen van de kleuren van gebouwen. Om hittestress in het stedelijk gebied tegen te gaan, kunnen fonteinen of waterspeelplaatsen worden aangebracht en dient ruimte voor robuust groen te worden gereserveerd. Tenslotte wordt de droogteproblematiek in het buitengebied aangepakt door natuur toe te voegen en de kwaliteit van de natuur te verbeteren. Dit betekent dat regenwater beter kan infiltreren en kan worden vastgehouden in de bodem.

5 Effecten omgevingsvisie

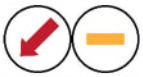
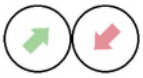
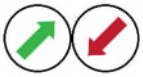
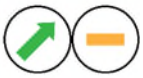
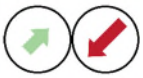
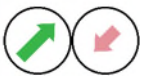
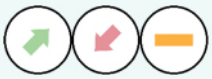
In dit hoofdstuk worden de effecten van de voorgestelde ambities en bijhorende uitwerking uit de omgevingsvisie beschreven. Dit wordt uitgedrukt in ‘de invloed van de omgevingsvisie op kwaliteit’ of anders gezegd ‘de toestand van de referentiesituatie’. De referentiesituatie wordt gevormd door de huidige situatie en de situatie bij ongewijzigd beleid (autonome ontwikkeling). Figuur 5.1 visualiseert de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Een gedetailleerde beschrijving van de kwaliteitsniveaus van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling per indicator is opgenomen in bijlage 2. Het hoofdstuk is opgezet aan de hand van de thema’s en bijbehorende indicatoren uit de HSAO. Per thema zijn indicatoren opgesteld die iets zeggen over dit thema, waarvan de huidige situatie, autonome ontwikkeling en het effect van de omgevingsvisie vervolgens is beoordeeld. Tabel 5.1 geeft een totaaloverzicht van de beoordeling per indicator van de omgevingsvisie.

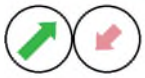
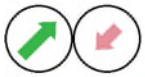
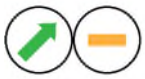
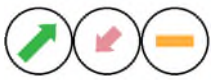
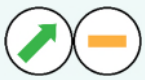
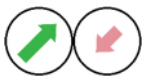


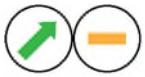
Huidige situatie		Autonome ontwikkeling	
●	Goed	←	Wordt goed
●	Redelijk	←	Wordt redelijk
●	Slecht	←	Wordt slecht

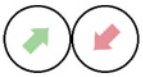
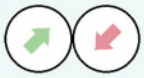
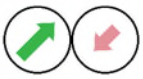
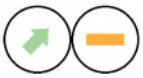
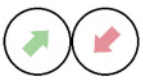
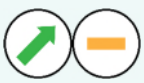
Figuur 5.1 Visualisatie overzicht huidige situatie en autonome ontwikkeling

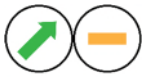
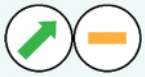
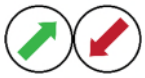
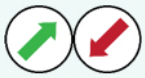
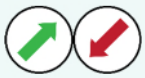
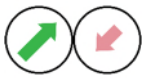
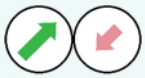
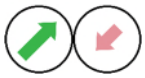
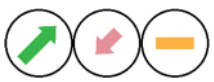
Tabel 5.1 Effectbeoordeling omgevingsvisie

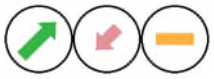
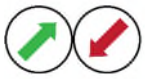
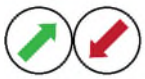
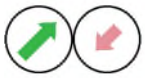
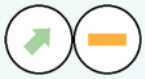
Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Ondergronds ruimtegebruik			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Aardkundige waarden			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Waterkwaliteit			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Waterhuishoudkundig systeem			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Natura 2000-gebieden			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
NNN-gebieden			Stedelijk	

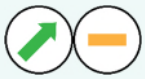
Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Biodiversiteit			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Waardevolle bomen en houtopstanden			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Landschap			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Historische (steden)bouwkunde			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Historische geografie			Stedelijk	
			Dorpen	

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
			Buitengebied	
Archeologie			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Luchtkwaliteit			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Geluid			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Geur van veehouderijen			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Externe veiligheid			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Recreatie			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Stilte			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Voorzieningen			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Gezondheidsbevordering			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Energiegebruik			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Hernieuwbare energie			Stedelijk	

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Wateroverlast			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Overstroming			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Droogte			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Hittestress			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Modal split			Stedelijk	
			Dorpen	

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
			Buitengebied	
Bereikbaarheid - wegverkeer			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Parkeerdruk			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Bereikbaarheid OV			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Woningvoorraad			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	
Differentiatie woningvoorraad aandachtsgroepen			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Werkgelegenheid en werkeloosheid			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

5.1 Bodem

5.1.1 Ondergronds ruimtegebruik

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Ondergronds ruimtegebruik			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk

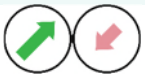
Er zijn veel ontwikkelingen in het stedelijk gebied, wat zorgt voor extra drukte in de ondergrond. Zo zet de gemeente in op een schaalsprong naar 125.000 inwoners. Dit vraagt om meer riolering en elektriciteit, welke een plek moeten krijgen in de bodem. Gevolg hiervan is dat de gemeente inzet op hoogbouw, wat meer funderingen nodig heeft en dus zorgt voor extra drukte in de ondergrond. Tegelijkertijd wordt er ook ingezet op vergroening en verbetering van klimaatadaptatie. Dit doet ook een beroep op het ondergrondse ruimtegebruik, denk hierbij aan boomwortels en wadi's. Daarnaast vraagt de aanpak van de energietransitie ook om extra ondergronds ruimtegebruik, denk aan warmtenetten, warmtepompen en elektrificatie. Al deze ontwikkelingen doen een beroep op de ruimte in de ondergrond, wat een negatieve invloed heeft op de indicator ondergronds ruimtegebruik. Aan de andere kant besteedt de gemeente bij de ontwikkelingen in het stedelijke gebied aandacht aan de benodigde ruimte in de ondergrond. Maar door ergens 'aandacht aan te besteden' is er nog geen sprake van een positief effect in de zin van minder drukte in de ondergrond. Pas als die aandacht leidt tot een actie, bijvoorbeeld het maken een afwegingskader voor ondergronds ruimtegebruik en er wordt vervolgens gewerkt volgens dit afwegingskader, heeft dit positieve invloed op deze indicator. Echter wordt er volgens de omgevingsvisie alleen aandacht aan besteed, maar door ergens aandacht aan te besteden heeft het nog geen positieve invloed waardoor dit beoordeeld is als geen invloed. De invloed van de

omgevingsvisie op het ondergronds ruimtegebruik als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **negatief** en **geen invloed** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen zet de gemeente, net als in het stedelijk gebied, in op extra woningen, vergroening en klimaatadaptatie, wat leidt tot extra drukte in de ondergrond door riolering, elektrificatie, wadi's en boomwortels. Dit heeft een negatieve invloed op de drukte in de ondergrond omdat dit ondergronds extra ruimte vraagt. Daarnaast wordt er in de dorpen ook ruimte geboden aan voorzieningen die gepaard gaan met de energietransitie. Deze claim op de ondergrondse ruimte vraagt nog om nadere uitwerking. Warmtepompen, die de energietransitie faciliteren, kunnen echter zorgen voor extra drukte in de ondergrond. De invloed van de omgevingsvisie op het ondergronds ruimtegebruik als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **negatief** beoordeeld.

Buitengebied
De gemeente is bezig met vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) beleid in het buitengebied. Dit kan zorgen voor een afname van (agrarische) bedrijven met bijbehorende bedrijfsbebouwing met als gevolg een afname van ondergrondse infrastructuur, wat een licht positieve invloed heeft. Daarentegen heeft de bescheiden ontwikkeling van enkele woningen in het buitengebied naar verwachting een licht negatieve invloed. Naar verwachting neemt de drukte in de ondergrond door deze ontwikkeling op een aantal locaties licht toe. De invloed van de omgevingsvisie op het ondergronds ruimtegebruik als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** en **licht negatief** beoordeeld.

5.1.2 Aardkundige waarden

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Aardkundige waarden			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

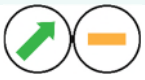
Stedelijk
De gemeente Venlo kent twee gebieden met aardkundige waarden. Het betreft een gebied met rivierduinen ten noorden van de stad Venlo en een gebied met Maasterrassen ten zuiden van de stad Venlo. Omdat beide gebieden niet in het stedelijk gebied liggen en de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied in de omgevingsvisie geen invloed hebben op de aardkundige waarden, is dit niet van toepassing.

Dorpen
De in- en uitbreiding van de dorpen Arcen, Lomm en Belfeld vinden plaats in de twee gebieden met aardkundige waarden. Deze ontwikkeling heeft naar verwachting een negatieve invloed op de status van de aardkundige waarden. De invloed van de omgevingsvisie op de aardkundige waarden als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **negatief** beoordeeld.

Buitengebied
In het buitengebied streeft de gemeentenaar het behoud van het natuurlijke reliëf van het landschap. Dit betekent dat grote ontgrondingen (zoals langs de Maas) en/of ophogingen in het buitengebied niet worden toegestaan. Dit heeft een positief effect op de status van de aardkundige waarden. De energietransitie kan echter een licht negatief effect hebben op de aardkundige waarden. Hoewel de energietransitie grotendeels in het stedelijk gebied wordt opgevangen, ziet de gemeente ook in het buitengebied mogelijkheden voor grootschalige opwekking. Hiervoor is een zorgvuldige afweging noodzakelijk. Hierbij moet rekening worden gehouden met de doelen van de gebiedsplannen, zoals openheid, instandhouding en herstel van waardevolle aardkundige objecten en terreinen, om de status van de aardkundige waarden te behouden. Dit kan een lichte invloed hebben op de status van de aardkundige waarden. De invloed van de omgevingsvisie op de aardkundige waarden als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

5.2 Water

5.2.1 Waterkwaliteit

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Waterkwaliteit			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente zet in het stedelijk gebied in op het vergroenen van de openbare ruimte middels robuuste groen-blauw structuren. Het toevoegen van groen zorgt voor een betere filtratie van afstromend water, wat een positieve invloed heeft op de waterkwaliteit. Daarentegen kan de doorontwikkeling van industriële en recreatieve havens zorgen voor een lokale negatieve invloed op de ecologische waterkwaliteit. Er ontstaat namelijk meer golfslag. Meer golfslag kan leiden tot beschadiging van de oevers en een negatief effect op de habitat van diverse diersoorten wat een negatief effect kan hebben op de kwaliteit van het water. Daarnaast is er kans op watervervuiling

van (vracht)schepen. Daarnaast is de Keulse barrière, een van de majeure opgaven, gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. Een grootschalige ontwikkeling als deze kan een negatieve invloed hebben op de kwaliteit van het grondwater. De invloed van de omgevingsvisie op de waterkwaliteit als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **negatief** beoordeeld.

Dorpen
De gemeente zet ook in de dorpen in op het vergroenen van de openbare ruimte middels robuuste groen-blauw structuren. Dit heeft een positieve invloed op de ecologische waterkwaliteit van de wateren. Een gedeelte van Arcen ligt echter in een grondwaterbeschermingsgebied. Daarom kan een uitbreiding van de dorpsrandzones een negatieve invloed hebben op de kwaliteit van het grondwater. De invloed van de omgevingsvisie op de waterkwaliteit als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** en **negatief** beoordeeld.

Buitengebied
In het buitengebied zet de gemeente zich in voor ontwikkelingen die een positieve invloed hebben op de waterkwaliteit. Een van de initiatieven is het vergroenen van de openbare ruimte middels robuuste groen-blauwe structuren, wat de ecologische waterkwaliteit ten goede komt. Daarnaast wordt er ingezet op een klimaatbestendig Maasdal, waarbij de nadruk ligt op herinrichting en revitalisatie in combinatie met het verminderen van agrarische bedrijvigheid zonder toekomstperspectief. Dit draagt bij aan de ecologische kwaliteit van het water in het Maasdal. De gemeente zet zich ook in voor een transitie in de agrarische sector, waarbij kringlooplandbouw de standaard wordt. Alle biomassa wordt optimaal gebruikt; reststromen van de ene keten vormen grondstoffen voor de andere keten. Op de lange termijn heeft dit een positief effect op de waterkwaliteit, bijvoorbeeld door het verminderen van stikstof- en fosfaatbelasting. Daarnaast zet de gemeente zich in voor het beschermen van natuur- en waterkwaliteit door het aanleggen en verbeteren van ecologische verbindingszones. Dit draagt bij aan de ecologische kwaliteit van het water. Het is echter belangrijk om op te merken dat niet alle initiatieven die de gemeente nastreeft in het buitengebied een positieve invloed hebben op de waterkwaliteit. Zo wordt er ook ingezet op de toeristische en recreatieve ontwikkeling van de Maaszone, waarbij onder andere de recreatieve jachthaven wordt verplaatst. Omdat er sprake is van een verplaatsing van de jachthaven ten opzichte van de huidige situatie, zijn de milieueffecten op het thema waterkwaliteit netto gezien neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op de waterkwaliteit als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **neutraal** beoordeeld.

5.2.2 Waterhuishoudkundig systeem

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Waterhuishoudkundig systeem			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
In het stedelijk gebied heeft zowel het vergroenen middels robuuste groen-blauwe structuren als het ontstenen van de openbare ruimte een positieve invloed op het waterhuishoudkundig systeem. Het vergroenen heeft een positief effect op het natuurlijk functioneren van het waterhuishoudkundig systeem; het zorgt ervoor dat water beter wordt vastgehouden en dus de sponswerking wordt bevorderd. Het ontstenen van de openbare ruimte heeft een positieve invloed op de infiltratie van water en het waterhuishoudkundig systeem. De invloed van de omgevingsvisie op het waterhuishoudkundig systeem als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** beoordeeld.

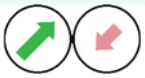
Dorpen
De gemeente zet ook in de dorpen in op het vergroenen van de openbare ruimte middels robuuste groen-blauw structuren. Hierbij gaat aandacht uit naar watersystemen door meer ruimte te creëren voor groen en blauw. Hierdoor kan meer water worden vastgehouden, wat de sponswerking bevordert. Deze ontwikkeling heeft een positieve invloed op het natuurlijk functioneren van het waterhuishoudkundig systeem. De invloed van de omgevingsvisie op het waterhuishoudkundig systeem als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** beoordeeld.

Buitengebied
In het buitengebied is veel aandacht voor de watersystemen. Zo worden water en bodem leidend en is er aandacht voor het watersysteem bij het versterken van de groen-blauwe kwaliteiten. Beide maatregelen hebben een positieve invloed op het natuurlijk functioneren van het waterhuishoudkundig systeem. Verder worden kwel- en infiltratiegebieden beoogd als meest kansrijk voor de verduurzaming van de landbouw. Door in het buitengebied de agrarische bedrijvigheid aan te passen naar het natuurlijke watersysteem wordt het natuurlijk functioneren bevorderd. Als laatste zet de gemeente in op het ontwikkelen van brede beekdalen tot klimaatbuffer. Denk hierbij aan klimaatrobuuste en veerkrachtige beekdalen. Beken krijgen de ruimte om te meanderen.

Op deze manier kan het water zich in natte periodes of hevige piekbuien in de breedte verspreiden, in de bodem infiltreren en het grondwater aanvullen voor droge periodes. Deze aanpak heeft een positieve invloed op het natuurlijke functioneren van het waterhuishoudkundig systeem. De invloed van de omgevingsvisie op het waterhuishoudkundig systeem als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** beoordeeld.

5.3 Natuur en landschap

5.3.1 Natura 2000-gebieden

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Natura 2000-gebieden			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

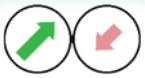
Stedelijk
De beoogde ontwikkelingen in het stedelijk gebied, zoals woningbouw, mobiliteit en economie, kunnen negatieve gevolgen hebben voor de kwaliteit van Natura 2000-gebieden door de stikstofuitstoot. Deze uitstoot wordt veroorzaakt door de extra voertuigbewegingen die gepaard gaan met de aanleg en/of gebruiksfase van de beoogde ontwikkelingen. In het stedelijke gebied worden verplaatsingen met het openbaar vervoer, de fiets en te voet als norm maximaal gefaciliteerd. Als gevolg hiervan neemt het autogebruik naar verwachting af, hierdoor vermindert de stikstofuitstoot en dit heeft een (licht) positieve invloed op de N200-gebieden. Daarnaast kan de schaalsprong naar 125.000 inwoners de druk op de Natura 2000-gebieden verhogen door een toename van recreatie. Deze ontwikkelingen hebben een negatieve invloed op de staat van instandhouding van soorten en habitattypen in de Natura 2000-gebieden. De invloed van de omgevingsvisie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **licht positief** en **negatief** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen wordt ingezet op (snel)fietsroutes en betaalbaar openbaar vervoer. Als gevolg van deze ontwikkeling kan het aantal voertuigbewegingen met de auto verminderen, wat een licht positief effect heeft op de Natura 2000-gebieden door een afname van stikstofdepositie. Daarentegen zorgen de in- en uitbreidingen van de dorpen voor een negatieve invloed op de Natura 2000-gebieden. De beoogde ontwikkelingen op het gebied van woningbouw brengen extra voertuigbewegingen met zich mee voor de aanleg en/of realisatie, wat zorgt voor extra stikstofuitstoot. Verder leiden meer bewoners in de dorpen ook tot extra voertuigbewegingen met

bijbehorende uitstoot tot gevolg en meer recreatie in de natuurgebieden. Beide hebben een negatieve invloed op de staat van instandhouding van soorten en habitattypen in de Natura 2000-gebieden.
De invloed van de omgevingsvisie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **licht positief** en **negatief** beoordeeld.

Buitengebied
De gemeente biedt de mogelijkheid om vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) en solitaire bedrijvigheid in het buitengebied om te vormen tot nieuwe bestemmingen. Dit kan een positieve invloed hebben op de instandhouding van de soorten en habitattypen in de Natura 2000-gebieden. Verder wordt er ingezet op de robuustheid van natuur- en bosgebieden. De gemeente werkt dit uit in een ontwikkelkader landschap. Deze inzet heeft een positieve invloed op de staat van instandhouding (soorten en habitattypen) van de Natura 2000-gebieden. Rondom de Natura-2000 gebieden wordt ook ingezet op vernatting zodat de natuurwaarden van het gebied in stand blijven. Daarentegen kan de toenemende recreatieve druk, bijvoorbeeld door nieuwe bestemmingen van vrijkomende agrarische bebouwing en de inzet op het recreatieve wandel- en fietsroutes, een licht negatieve invloed hebben op de instandhouding van de soorten en habitattypen in de Natura 2000-gebieden. De invloed van de omgevingsvisie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

5.3.2 NNN-gebieden

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
NNN-gebieden (Natuur Netwerk Nederland)			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

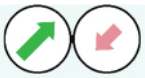
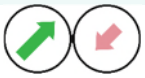
Stedelijk
In en rondom Venlo worden de natuurgebieden middels groen-blauwe ‘inprikkers’ met elkaar verbonden. Op deze manier wordt de natuur de stad ingehaald. Dit heeft een licht positieve invloed op de samenhang tussen de NNN-gebieden. Door de schaalsprong naar 125.000 inwoners kan echter de recreatie in en daarmee de druk op de NNN-gebieden toenemen, wat een licht negatieve invloed heeft op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden. Daarnaast wordt er ook ingezet op een compacte stad. Dit betekent dat het risico op fysieke aantasting van de NNN-gebieden door het stedelijk gebied beperkt is. Dit heeft daarom een neutrale invloed op de NNN-gebieden. De invloed van de omgevingsvisie op de NNN-gebieden

als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **licht positief**, **licht negatief** en **neutraal** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen neemt het aantal inwoners toe, met als gevolg een toename van recreatie in de natuurgebieden wat een licht negatief effect heeft op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden. De invloed van de omgevingsvisie op de NNN-gebieden als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied
In het buitengebied zijn er verschillende positieve invloeden op het oppervlak, de samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden. Er wordt bijvoorbeeld ingezet op de robuustheid van natuur- en bosgebieden. Dit wordt uitgewerkt in een ontwikkelkader landschap en heeft naar verwachting een positieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden. Daarnaast wordt er, in combinatie met het zoekgebied voor de Delta Rhine Corridor, ingezet op een ecologische verbindingszone tussen ‘t Joamerdal en de Grootte Heide, wat de samenhang van de NNN-gebieden bevordert. Verder fungeren de beekdalen en kwelzones als natte ecologische verbindingen en worden deze extra vernat. Ook wordt er ingezet op een robuust water- en bodemsysteem en het versterken van groen-blauwe structuren. Deze maatregelen hebben ook een positieve invloed op de samenhang van de NNN-gebieden. Bovendien biedt de gemeente de mogelijkheid om vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) en solitaire bedrijvigheid om te vormen tot nieuwe bestemmingen. Dit kan een positieve invloed hebben op de oppervlakte, samenhang of kenmerken van de NNN-gebieden. Als laatste zet de gemeente in op het ontwikkelen van brede beekdalen als klimaatbuffer, denk hierbij aan klimaatrobuuste en veerkrachtige beekdalen. Beken krijgen de ruimte om te meanderen, wat ervoor zorgt dat water zich in natte periodes of bij hevige piekbuien in de breedte kan verspreiden, in de bodem kan infiltreren en het grondwater kan aanvullen voor droge periodes. Dit heeft een positieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden. Ondanks alle positieve invloeden kan de energietransitie een licht negatieve invloed hebben op de NNN-gebieden. Hoewel de meeste energietransitie in het stedelijk gebied plaatsvindt, ziet de gemeente ook mogelijkheden voor grootschalige opwek in het buitengebied. Hierbij is een zorgvuldige afweging noodzakelijk, waarbij rekening moet worden gehouden met de oppervlakte, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden om de status te behouden.
Het is echter niet uit te sluiten dat er een lichte negatieve invloed kan optreden. De invloed van de omgevingsvisie op de NNN-gebieden als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

5.3.3 Biodiversiteit

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Biodiversiteit			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

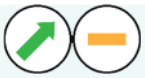
Stedelijk
Voor de verdichting van het stedelijk gebied is natuurinclusief bouwen opgenomen als voorwaarde in de omgevingsvisie, wat een positieve invloed heeft op de omvang van de biodiversiteit. Op werklocaties wordt ook ingezet op extra groenvoorzieningen. Hiermee draagt de gemeente bij aan het versterken van de ecologische noord-zuidverbinding aan de oostflank van de Trade Ports, wat eveneens een positief effect heeft op de omvang van de biodiversiteit. De gemeente zet ook in op robuuste groen-blauwe structuren; deze verbinden het stedelijke gebied en het omliggende buitengebied. Planten krijgen hierdoor de ruimte en dieren kunnen zich op deze manier gemakkelijker tussen gebieden bewegen, wat beide positief is voor de omvang van de biodiversiteit. Aan de andere kant wordt er ook ingezet op een compacte stad, in beperkte mate op uitbreiding en wordt er gezocht naar extra ruimte voor nieuwe werklocaties. In principe heeft dit een licht negatieve invloed op de omvang van de biodiversiteit. Het toevoegen van verharding biedt namelijk minder habitat voor de meeste plant- en diersoorten. De invloed van de omgevingsvisie op de biodiversiteit als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen wordt er gewerkt met groen-blauwe ‘inprikkers’ om een verbinding te leggen met de omliggende omgeving. Dit heeft een positieve invloed op het leefgebied en de omvang van de biodiversiteit. Echter, in- en uitbreiding hebben, net als in het stedelijk gebied, extra verharding tot gevolg, wat een negatieve invloed heeft op de omvang van de biodiversiteit. De invloed van de omgevingsvisie op de biodiversiteit als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied
De gemeente Venlo werkt aan een ontwikkelkader landschap om onder andere de biodiversiteit te versterken, wat een positieve invloed heeft op de biodiversiteit. Daarnaast wordt er veel aandacht besteed aan natuurlijke aspecten in het buitengebied. Zo wordt er ingezet op de robuustheid van natuur- en bosgebieden, op een robuust water- en bodemsysteem en het versterken van de groen-blauwe structuren en ecologische verbindingszones. Daarnaast worden de beekdalen en

kwelzones, die dienen als natte ecologische verbindingen, verder vernat. Deze maatregelen hebben een positieve invloed op de omvang van de biodiversiteit in het buitengebied. Bovendien draagt de transitie van de agrarische sector naar kringlooplandbouw bij aan de bevordering van de omvang van de biodiversiteit. Kringlooplandbouw is een natuurinclusieve vorm van landbouw die de biodiversiteit in het buitengebied vergroot. Daarnaast biedt de gemeente de mogelijkheid om vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) en solitaire bedrijvigheid om te vormen tot nieuwe bestemmingen, wat een positieve invloed kan hebben op de omvang van de biodiversiteit. Echter, bepaalde ontwikkelingen zoals recreatie en minimale woningbouw in het buitengebied kunnen een lichte negatieve invloed hebben op de omvang van de biodiversiteit. De invloed van de omgevingsvisie op de biodiversiteit als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

5.3.4 Waardevolle bomen en houtopstanden

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Waardevolle bomen en houtopstanden			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

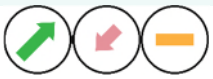
Stedelijk
Op de locaties van de groen-blauwe inprikkers wordt de groenstructuur versterkt. Dit draagt bij aan het behoud en mogelijk de versterking van waardevolle bomen en houtopstanden en heeft daarom een positieve invloed. Aan de andere kant kunnen verdichting en transformatie een gevaar vormen voor de waardevolle bomen en houtopstanden. Echter, in de visie is opgenomen dat bestaande groenstructuren niet worden aangetast, daarom is het effect hiervan beoordeeld als neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op de waardevolle bomen en houtopstanden als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **neutraal** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen wordt ingezet op het versterken van de groen-blauwe kwaliteiten in de openbare ruimte. Dit draagt naar verwachting bij aan het behoud en mogelijk de versterking van waardevolle bomen en houtopstanden. De in- en uitbreiding van de dorpen vormen echter een risico voor de waardevolle bomen en houtopstanden. Het behouden van voldoende groen is een voorwaarde voor de beoogde ontwikkelingen. Echter, het is nog onzeker of deze behouden blijven, omdat ‘voldoende groen’ niet specifiek gaat over waardevolle bomen en houtopstanden. Daarom is het effect hiervan neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op de waardevolle bomen en

houtopstanden als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** en **neutraal** beoordeeld.

Buitengebied
In het buitengebied wordt er ingezet op de robuustheid van bosgebieden en het versterken van de groen-blauwe kwaliteiten. Beide hebben een positieve invloed op de staat van de waardevolle bomen en houtopstanden. De invloed van de omgevingsvisie op de waardevolle bomen en houtopstanden als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** beoordeeld.

5.3.5 Landschap

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Landschap			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
In het stedelijk gebied wordt op een aantal locaties, zoals bijvoorbeeld Middengebied en de Keulse Barrière, ingezet op groen-blauwe dooradering en het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit. Dit heeft een licht positieve invloed op de indicator landschap. Potentiële ontwikkelingen in de stadsrandzones hebben daarentegen een negatieve invloed op de kwaliteit van het landschap en zorgen voor aantasting. Een van de doelen van de stadrandzones is om een geleidelijke overgang van het stedelijke gebied naar het buitengebied te faciliteren. Het is daarom de verwachting dat deze invloed afzwakt. De energietransitie kan ook een negatieve invloed hebben op het open landschap, bijvoorbeeld door het plaatsen van warmtepompen en extra trafohuisjes in de openbare ruimte, waardoor de openheid van het stedelijke landschap afneemt. De invloed van de omgevingsvisie op het landschap als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** en **negatief** beoordeeld.

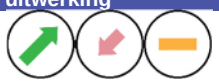
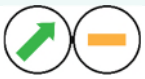
Dorpen
De groen-blauwe structuren in de openbare ruimte van de dorpen worden versterkt, wat een licht positieve invloed heeft op het landschap. De uitbreidingslocaties van de dorpen Arcen en Velden zorgen voor een afname in openheid van het landschap en de bebouwing en het landgebruik worden aangepast. Dit heeft een licht negatieve invloed op het landschap. De invloed van de omgevingsvisie op het landschap als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **licht positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied

De gemeente Venlo werkt aan een ontwikkelkader landschap om de landschapsbeleving te versterken, wat een positieve invloed op het landschap. Daarnaast komt er een ruimtelijk ontwikkelkader om vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) en solitaire bedrijvigheid om te vormen tot nieuwe bestemmingen. Het gaat daarbij om welke functie goed past op welke plek. Dit heeft naar verwachting een positieve invloed op het landschap in het buitengebied. Aan de andere kant ziet de gemeente ook mogelijkheden voor grootschalige opwek. Een zorgvuldige afweging hiervoor is noodzakelijk, maar het kan gesteld worden dat grootschalige opwek ten koste gaat van de landschappelijke kwaliteiten. Daarom heeft dit een negatieve invloed op de indicator landschap. In de glastuinbouwgebieden wordt ingezet op intensivering, wat naar verwachting een neutrale invloed op het landschap heeft. Deze gebieden worden reeds al intensief gebruikt en intensiveren doet daardoor verder geen afbreuk aan het landschap. De invloed van de omgevingsvisie op het landschap als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief**, **licht negatief** en **neutraal** beoordeeld.

5.4 Cultureel erfgoed

5.4.1 Historische (steden)bouwkunde

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Historische (steden)bouwkunde			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk

De gemeente Venlo heeft een aanzienlijk aandeel gebouwd monumentaal erfgoed, zowel beschermd als onbeschermd. Om de ambities in het centraal stedelijk gebied te realiseren, ziet de gemeente mogelijkheden om het gebouwd monumentaal erfgoed in te zetten. Herbestemming en transformatie van deze gebouwen kunnen een positief effect hebben op de historische (steden)bouwkunde, mits de zichtbaarheid en beleefbaarheid behouden blijven. Daarnaast wordt ingezet op het behouden, versterken en beleefbaar maken van het erfgoed. Bij herontwikkeling en gebiedsontwikkeling wordt gekeken of het mogelijk is om oude gebouwen weer terug te brengen. Hiervoor zijn locaties aangewezen in het centraal stedelijk gebied, wat een positieve invloed heeft op de historische (steden)bouwkunde. Aan de andere kant moet er verdichting plaatsvinden, maar dit moet gebeuren met respect voor gebouwd monumentaal erfgoed om aantasting van de historische stedenbouw te voorkomen. Desondanks kan verdichting mogelijk een lichte negatieve invloed hebben op de staat van de historische (steden)bouwkunde. Als laatste is Kloosterdorp

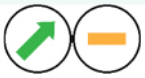
Steyl aangewezen als focusgebied. De gemeente verkent de mogelijkheden om de aantrekkelijkheid en recreatieve waarde van dit gebied te vergroten, onder andere door middel van city branding en (cultuur-toeristische) programmering. Deze verkenning leidt echter niet tot een verbetering van de staat van de historische bouwkunde, dus de invloed is neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op de historische (steden)bouwkunde als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief**, **licht negatief** en **neutraal** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen worden de (vrijkomende) kerklocaties ingezet voor maatschappelijke functies en sociale voorzieningen, wat een positieve invloed heeft op de beleving van historische stedenbouwkunde. Deze herbestemming van de kerklocaties zorgt er namelijk voor dat het erfgoed behouden blijft en een nieuwe betekenis krijgt. Daarnaast is Arcen aangewezen als focusgebied erfgoed van de gemeente Venlo. Dit betekent dat er speciale aandacht wordt besteed aan de cultuurhistorische waarden in het dorp. Tegelijkertijd wordt er ook in andere dorpen onderzocht hoe de aantrekkelijkheid en beleefbaarheid van het erfgoed kan worden vergroot. De invloed van de omgevingsvisie op de historische (steden)bouwkunde als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** beoordeeld.

Buitengebied
De transitie in het buitengebied en het versterken van de natuur gaan hand in hand met behoud en herstel van cultuurhistorische erfgoedwaarden, wat een positieve invloed heeft op de staat van de historische (steden)bouwkunde. Verder worden waar mogelijk historische linten en woonenclaves in het buitengebied versterkt. In de enclaves zijn er mogelijkheden om bescheiden en met zorg voor landschappelijke inpassing enkele woningen te ontwikkelen. Dit heeft echter geen versterkende functie waardoor het een neutrale invloed heeft op de staat van de historische (steden)bouwkunde. Daarnaast worden ruimtelijke ontwikkelingen in de cultuurhistorisch waardevolle gebieden met grote zorgvuldigheid benaderd. Omdat dit geen positieve of negatieve gevolgen heeft op de staat van de historische (steden)bouwkunde, is de invloed hiervan neutraal.

De invloed van de omgevingsvisie op de historische (steden)bouwkunde als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **neutraal** beoordeeld.

5.4.2 Historische geografie

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Historische geografie			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
Er wordt ingezet op het behouden, versterken en beleefbaar maken van het erfgoed. Bij herontwikkeling en gebiedsontwikkeling wordt er gekeken of het mogelijk is om oude structuren te herstellen, wat een positieve invloed heeft op de historische geografie. In het stedelijk gebied zijn de historische binnenstad en kloosterdorp Steyl aangewezen als focusgebieden. Daarentegen kunnen verdichting en het toevoegen van werk- en woningbouwlocaties de historische geografie aantasten. Het centrum van Venlo kent met haar historische binnenstad inclusief het Kazernekwartier, belangrijke historische geografische waarden. Het Kazernekwartier wordt echter getransformeerd tot hoog stedelijk woonmilieu, wat een potentieel risico vormt voor de staat van de historische geografie. De wijze waarop bepaalde ontwikkelingen worden ingepast maakt of de ontwikkeling uiteindelijk een positief of negatief effect heeft. De invloed van de omgevingsvisie op de historische geografie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Dorpen
Zoals in het stedelijk gebied wordt in de dorpen ingezet op het behouden, versterken en beleefbaar maken van het erfgoed. De dorpskern Arcen is hiervoor aangewezen als focusgebied. Verder is er bij het versterken van de groen-blauwe kwaliteiten in de openbare ruimte aandacht voor de historische landschapselementen. Dit heeft naar verwachting een positieve invloed op de staat van de historische geografie, zoals bijvoorbeeld beeklopen. De invloed van de omgevingsvisie op de historische geografie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** beoordeeld.

Buitengebied
Bij het versterken van de groen-blauwe kwaliteiten in het buitengebied heeft de gemeente Venlo ook oog voor de historische landschapselementen. In het ontwikkelkader landschap wordt uitgewerkt hoe deze cultuurhistorische landschapselementen behouden, versterkt of hersteld kunnen worden in combinatie met andere ruimtelijke opgaven. Deze aanpak heeft een positieve invloed op de staat van de historische geografie. Verder worden de ruimtelijke ontwikkelingen in de cultuurhistorisch waardevolle gebieden met grote zorgvuldigheid benaderd. Dit voorkomt negatieve invloeden op de staat van de historische geografie en heeft daarom een neutrale

invloed. De invloed van de omgevingsvisie op de historische geografie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **neutraal** beoordeeld.

5.4.3 Archeologie

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Archeologie			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

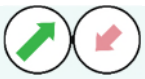
Stedelijk
De gemeente heeft een grote hoeveelheid ambities in het stedelijk gebied die een beroep kunnen doen op de ondergrond, zoals nieuwe woon- en werklocaties, de energietransitie en vergroening. Gelijktijdig kennen grote delen van de gemeente Venlo een hoge of middelhoge archeologische verwachting. Dit betekent dat de kans bestaat dat de archeologische waarden worden aangetast en er dus een negatieve invloed is. De invloed van de omgevingsvisie op de archeologie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **negatief** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen wordt ruimte geboden aan vergroening, in- en uitbreiding. Hierbij is aantasting van de archeologische waarden een risico. De invloed van de omgevingsvisie op de archeologie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **negatief** beoordeeld.

Buitengebied
Het ophogen van de grondwaterstand in het buitengebied, als onderdeel van bijvoorbeeld klimaatrobuuste en veerkrachtige beekdalen of het water bodem sturend principe, heeft een licht positieve invloed op de archeologische waarde. De archeologische resten worden namelijk beter bewaard door de hogere grondwaterstand. Daarentegen ziet de gemeente de mogelijkheid om in de woonenclaves enkele woningen te ontwikkelingen. Dit kan een licht negatieve invloed hebben op de staat van de archeologische waarden in de woonenclaves. Ten slotte worden ruimtelijke ontwikkelingen in cultuurhistorisch waardevolle gebieden met grote zorgvuldigheid benaderd. Dit voorkomt negatieve invloeden op de staat van de in situ archeologische waarden en heeft daarom een neutrale invloed. De invloed van de omgevingsvisie op de archeologie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief**, **licht negatief** en **neutraal** beoordeeld.

5.5 Gezonde leefomgeving

5.5.1 Luchtkwaliteit

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Luchtkwaliteit			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente Venlo zet in op een compacte stad, wat betekent dat alle aantrekkelijke locaties binnen vijftien minuten fietsafstand van de drie treinstations bereikbaar zijn (het concept van de '15-minutenstad'). Er wordt ingezet op een autoluwe binnenstad waar lopen, fietsen en het openbaar vervoer de norm zijn. Deze aanpak heeft een positief effect op de luchtkwaliteit, omdat het gebruik van schonere vormen van mobiliteit wordt gestimuleerd in plaats van het gebruik van auto's. Daarnaast heeft de verbreding van de A67 en de stimulatie van doorstroming en verminderen van congestie ook een positieve invloed op de luchtkwaliteit. Verder zet de gemeente in op het gebruiken van gezonde en circulaire materialen. Dit heeft naar verwachting een licht positief effect op de luchtkwaliteit. Daarentegen brengen de inzet op woningbouwlocaties, investeringen in werklocaties en economische ontwikkeling extra voertuigbewegingen met zich mee, wat een negatieve invloed heeft op de luchtkwaliteit. Echter, de trend van het toenemende gebruik van elektrische voertuigen zorgt ervoor dat het slechts een licht negatieve invloed heeft vanwege fijnstofemissie.

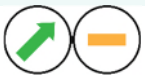
Wel moet vermeld worden dat elektrische auto's minder fijnstof uitstoten dan reguliere auto's, maar er vindt nog steeds uitstoot van fijnstof plaats door slijtage van banden, omdat elektrische auto's zwaarder zijn door het accupakket. De invloed van de omgevingsvisie op de luchtkwaliteit als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen wordt gezocht naar mogelijkheden om de deelmobiliteit verder uit te breiden. Dit heeft een positieve invloed op de luchtkwaliteit, omdat er minder voertuigen en vervoersbewegingen nodig zijn. Daarnaast worden de dorpen met elkaar en de stad verbonden middels frequent openbaar vervoer en (snel)fietsroutes. Als deze ontwikkeling resulteert in minder autogebruik, kan dit een positief effect hebben op de luchtkwaliteit. In Belfeld en Lomm wordt ook ingezet op het stevig verbeteren van de leefbaarheid. Er is geen ruimte voor nieuwe grootschalige bedrijvigheid, wat naar verwachting een positief effect heeft op de luchtkwaliteit. De gewenste

ontwikkeling om woningen toe te voegen, leidt wel tot extra voertuigbewegingen en daarmee een negatieve invloed op de luchtkwaliteit. Er is slechts sprake van een licht negatief effect, omdat de visie stimuleert om elektrisch te rijden. De invloed van de omgevingsvisie op de luchtkwaliteit als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied
De gemeente biedt agrarische ondernemers die willen stoppen of transformeren een perspectief, waarvoor de gemeente ruimtelijke richtlijnen uitwerkt. Afhankelijk van het type agrariër kan het stoppen of de transformatie leiden tot een licht positieve invloed op de lokale luchtkwaliteit. Daarnaast wordt in het buitengebied ingezet op zowel het gebruik van mobiliteitshubs en het bestaande OV-netwerk als autoroutes om de bereikbaarheid van voorzieningen op peil te houden. De cumulatieve invloed hiervan op het autogebruik en daarmee de luchtkwaliteit van deze maatregel is neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op de luchtkwaliteit als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** en **neutraal** beoordeeld.

5.5.2 Geluid

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Geluid			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente Venlo zet in op een compacte stad, wat betekent dat alle aantrekkelijke locaties binnen vijftien minuten fietsafstand van de drie treinstations bereikbaar zijn (het concept van de '15-minutenstad'). Dit heeft een positief effect op de geluidshinder, omdat het gebruik van alternatieve vormen van mobiliteit wordt aangemoedigd, die over het algemeen minder geluidsoverlast veroorzaken dan auto's. Daarentegen brengt de transformatie van het stadscentrum naar een mix van functies en evenementen extra geluidsbelasting met zich mee, wat een negatieve invloed kan hebben. Verder zet de gemeente ook in op woningbouwlocaties en wordt er geïnvesteerd in werklocaties en economische ontwikkeling. Deze ontwikkelingen brengen de nodige extra voertuigbewegingen met zich mee, wat een licht negatieve invloed kan hebben op het aantal locaties met geluidsoverlast. Vanwege een toename aan elektrische auto’s, die een stuk stiller zijn dan reguliere auto’s, is er sprake van een licht negatief effect.

Een van die woningbouwlocaties is de grootschalige woningbouw langs intercitystations (Limburgse verstedelijkingsstrategie), het betreft de majeure opgave: van Station tot Station. Dit leidt tot extra gevoelige bebouwing rondom locaties met een hoge geluidsbelasting. Verder wordt er op transformatielocaties zoals de majeure opgaven: CANON Campus, Keulse Barrière en het Middengebied, een gemengd stedelijk milieu beoogd. Dit kan betekenen dat geluidsgevoelige functies rondom bedrijvigheid en/of trein- en spoorwegen worden gerealiseerd. Voor het nieuwe stadsdeel Kazerne kwartier geldt dat nabij de Trade Port ligt, met mogelijke kans op hinder door geluid. Hierbij dient rekening geworden te houden met de geluidsnormen om negatieve effecten te voorkomen. Ook wordt het spoor richting Kaldenkirchen verdubbeld en de A67 verbreed, beide kunnen leiden tot extra geluidsoverlast. Als laatste zet de gemeente Venlo ook in op de energietransitie, onderdeel hiervan zijn warmtepompen die extra geluidsbelasting creëren. De invloed van de omgevingsvisie op het geluid als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom per saldo als **positief** en **negatief** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen wordt het openbaar vervoer en de fiets actief gestimuleerd om het gebruik hiervan te bevorderen. Er worden (snel)fietspaden aangelegd om de bereikbaarheid van de dorpen te verbeteren. Deze ontwikkeling kan een **positief** effect hebben op de geluidsbelasting, omdat het gebruik van auto's mogelijk wordt verminderd.

Daarentegen kan de in- en uitbreiding van de dorpen van de gemeente Venlo leiden tot extra inwoners en bijbehorende verkeersbewegingen, wat kan resulteren in extra geluidsbelasting en daarmee een **licht negatieve invloed** op deze indicator.

Daarnaast zet de gemeente zich in om de leefbaarheid van Belfeld te verbeteren, aangezien deze al geruime tijd onder druk staat door onder andere de komst van distributiehallen en nabijgelegen industrie en de nabije infrastructuur. Geluidsoverlast is een van de negatieve effecten hiervan. Toekomstige ontwikkelingen in en rondom Belfeld moeten altijd een meerwaarde bieden voor de lokale bewoners. De komst van nieuwe grootschalige bedrijvigheid in de nabijheid van Belfeld past hier niet bij. Dit heeft een **positieve** invloed op de geluidsoverlast in het dorp.

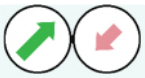
De spoorzone Tegelen (majeure opgave) zet in op een transformatie van dit gebied. Aan de zuidkant van het spoor bevindt zich het bedrijventerrein Windhond met een aantal bedrijven met geluidsproductie. De transformatie van dit gebied bestaat uit een invulling van de woningbouwopgave en ruimtelijke kwaliteit toevoegen aan de kern. Uit de visie blijkt niet concreet wat de gevolgen zijn op geluidshinder van deze ontwikkeling. De beoordeling is daarom neutraal.

De invloed van de omgevingsvisie op het geluid als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief, neutraal** en **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied
Leefbaarheid is een uitgangspunt voor de transitie in het buitengebied. Er worden ruimtelijke richtlijnen uitgewerkt voor ondernemers die willen transformeren in het buitengebied. Wanneer geluid wordt meegewogen in de ruimtelijke keuzes, kan dit een positieve invloed hebben op

geluidshinder in de omgeving. Tegelijkertijd wordt er ingezet op het behouden van een goede bereikbaarheid van de voorzieningen in de dorpen. Hiervoor wordt er ingezet op (door)fiets- en autoroutes en slimme mobiliteitsoplossingen. Het cumulatieve effect hiervan op de indicator geluid is neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op het geluid als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **neutraal** beoordeeld.

5.5.3 Geur van veehouderijen

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Geur van veehouderijen			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente Venlo richt zich in het stedelijk gebied sterk op gezondheid, waarbij het voorkomen van geurhinder een belangrijk aspect is. Hoewel de geur van veehouderijen niet expliciet wordt genoemd, valt deze daar wel onder. Voor alle transformatiegebieden een aantal algemene uitgangspunten, waaronder aandacht voor veiligheid en gezondheid. Ten slotte is een gezonde leefomgeving in de stadsrandzones een randvoorwaarde. Geur wordt hier niet specifiek bij benoemt in de Omgevingsvisie. Dat de gemeente zich richt op het verbeteren van de gezondheid heeft een licht positieve invloed op het verminderen van de (ervaren) geurhinder door veehouderijen.

De invloed van de omgevingsvisie op de geur van veehouderijen in het stedelijk gebied wordt daarom als **licht positief** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen zet de gemeente Venlo in op een groei van het aantal woningen. Dit wil de gemeente doen door inbreiding, maar ook aan de randen van de dorpen. Op het gebied van inbreiding staat kwaliteit van de woon- en leefomgeving centraal, wat een licht positieve invloed heeft om de overlast van geur van veehouderijen te voorkomen. De uitbreidingen in de dorpsrandzones van de dorpen kunnen wel negatieve invloeden hebben. In Arcen is de gemeente van plan om aan de noordzijde woningen toe te voegen, aan deze zijde liggen echter ook drie veehouderijen met geurcirkel waar deze woningen mogelijk in komen te liggen. In de dorpsrandzones van Velden en Lomm liggen ook veehouderijen. Deze liggen niet direct in de richting die de gemeente benoemd maar wel in de dorpsrandzones waar de gemeente mogelijk wil uitbreiden. In Belfeld liggen er niet direct veehouderijen in de dorpsrandzone, aan de zuidzijde ligt wel een paardenveehouderij maar deze ligt nog buiten de dorpsrandzone.

Als laatste is de gemeente terughoudend met de ontwikkeling van grootschalige percelen aan bedrijventerreinen onder meer vanwege het voorkomen van veel geuroverlast. Hiermee wordt niet direct gerefereerd naar veehouderijen maar geeft wel een signaal dat de gemeente terughoudend is in het toestaan van geuroverlast creërende activiteiten.

De invloed van de omgevingsvisie op de geur van veehouderijen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom zowel **licht positief** als **negatief** beoordeeld.

Buitengebied
Als tegenhanger van de schaalsprong van de gemeente Venlo zet de gemeente in op een beleefbaar, veerkrachtig en toekomstbestendig buitengebied. Met de term toekomstbestendig doelt de gemeente erop dat de ontwikkelingen in het buitengebied duurzaam zijn, vanuit een sociaal, economisch en natuurlijk evenwicht. Daarnaast streeft de gemeente in het buitengebied naar een vitale en gezonde leefomgeving. Om de vitaliteit en kwaliteit van het buitengebied te behouden zorgen ze ervoor dat agrarisch ondernemen, recreatie en wonen goed samengaan. Hoewel het niet expliciet wordt benoemd, kan dit er ook voor zorgen dat geurhinder van veehouderijen voorkomen wordt in de buurt van recreatie en woningen.

Om de samenwerking te verbeteren en duidelijkheid te scheppen richting de toekomst, heeft de gemeente een grove zonering voor de gewenste activiteiten in het buitengebied opgesteld. Dit zijn geen harde planologische kaders, maar dienen als een richtinggevend raamwerk om de verschillende ambities in het buitengebied een plek te geven. In de gele gebieden (visiekaart) blijft het agrarische productielandschap en de glastuinbouw grotendeels de dynamiek bepalen. De gemeente heeft wel de nodige aandacht voor een transitie in de agrarische sector. De gemeente werkt toe naar een toekomstbestendige natuurinclusieve agrarische sector, waar kringloop landbouw de norm is. Om deze transitie te bewerkstelligen werkt de gemeente – in lijn met de provinciale uitgangspunten – dat iedere individuele agrarisch ondernemer in staat is om een voor hem/haar passend transitiepad te bewandelen. Doel van dat pad is om mede invulling te geven aan een circulaire economie, voedselzekerheid en natuur- en landschapsbeheer.

Daarnaast biedt de gemeente ook perspectief voor de agrarische sector als het gaat om stoppende agrarische ondernemers of ondernemers die willen transformeren. Zo wordt de mogelijkheid geboden om vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) en solitaire bedrijvigheid om te vormen tot nieuwe bestemmingen. Er wordt een duidelijk ruimtelijk ontwikkelkader ontwikkelt en de gemeente voert de regie. Daarnaast wordt ook gekeken naar welke functie goed past op welke plek. Rondom de stadsranden en dorpen komt een zone waarin VAB kan worden herbestemd voor woonfuncties, mogelijk in combinatie met geclusterd wonen voor mensen met een (lichte) zorgvraag. Direct langs de toeristische hoofdstructuur transformatie voor recreatieve doeleinden. Bij natuurgebieden en in het Maasdal krijgen initiatieven prioriteit die een directe bijdrage leveren aan de natuurkwaliteit van de omgeving. Dit perspectief kan agrariërs stimuleren om te transformeren naar andere functies en zal daarmee minder geuroverlast veroorzaken.

De invloed van de omgevingsvisie op de geur van veehouderijen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** beoordeeld.

5.5.4 Externe veiligheid

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Externe veiligheid			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
Het centrum van Venlo ligt in het aandachtsgebied van het spoorvervoer van gevaarlijke stoffen. Dat geldt ook voor de stedelijke woon-werkmilieus rondom stationsomgevingen. In het aandachtsgebied is er een risico op overlijden als gevolg van gevaarlijke stoffen die vrijkomen bij een ongeluk met een goederentrein. Meer woningen in dit gebied, zoals onderdeel is van de majeure opgave ‘van Station tot Station’, leiden ertoe dat meer mensen blootstaan aan dat risico. Dit heeft een negatieve invloed op de impact van een ongeluk met gevaarlijke stoffen.
De gemeente stuurt op milieucategorieën. Hierbij wordt de milieuruimte op werklocaties optimaal benut. Zwaardere bedrijven worden zoveel mogelijk geclusterd op bedrijventerreinen die de gemeente hiervoor aanwijst. Hierbij wordt ingezet op doorontwikkeling van de Trade Ports (Noord, West en Venlo). Dit zijn de plekken waar regionale en (inter)nationale bedrijvigheid zich concentreert en er ruimte is voor bedrijvigheid met reguliere industriële bedrijfsactiviteiten (milieucategorieën 3 en 4) en zware industriële bedrijfsactiviteiten (milieucategorie 5). Dan kan het risico voor mensen om slachtoffer te worden van een ongeluk met gevaarlijke stoffen toenemen op en rond deze locaties. Het clusteren van deze bedrijvigheid heeft een positieve invloed op deze indicator omdat het aantal mensen in het aandachtsgebied niet toeneemt.

Op bedrijventerreinen met milieucategorieën 1 en 2 biedt de gemeente op termijn meer ontwikkelmogelijkheden voor hoogwaardige woon-werkmilieus. Door woon-werkmilieus te combineren, zoals onderdeel is van de majeure opgaven (Keulse Barrière en Kazernekwartier) kan het risico voor externe veiligheid toenemen omdat er meer mensen komen te wonen nabij bedrijven met een mogelijk (beperkt) risico. Dit heeft een licht negatieve invloed op deze indicator. Bij het werken aan het toekomstbestendig maken van de industriehaven, als één van de majeure opgaven, wordt ingezet op veiligheid (tegengaan van ondermijning) en hoogwaterbescherming. Door hierop in te zetten verkleint de kans voor mensen om slachtoffer te worden van een ongeluk met gevaarlijke stoffen. Dit heeft daarom een positieve invloed op de indicator externe veiligheid. Tevens wordt voor werklocaties gekeken naar het gebruik van duurzame brandstoffen zoals waterstof, elektriciteit en ammoniak. Daar horen ook de energieopslagsystemen en batterijen bij,

sterk variërend in schaalgrootte. Sommige ‘nieuwe’ duurzame brandstoffen hebben gevaarlijke kenmerken en kunnen negatieve effecten op de externe veiligheid hebben. Voor grootschalige opslag van energiedragers moet voldoende veiligheidsafstand worden ingebouwd.
De energietransitie leidt echter niet alleen tot nieuwe energiedragers maar laat ook oude verdwijnen (benzine, LPG, aardgas et cetera). Het netto resultaat van deze ontwikkeling op externe veiligheid is daarom neutraal.

Tenslotte kent het vervoer van gevaarlijke stoffen via Venlo externe veiligheidsrisico’s. Deze risico’s worden mede bepaald door het goederenvervoer op de Rotterdam-Duitsland corridor. Deze corridor, met knooppunt Venlo, behoort tot het trans-Europese vervoersnetwerk (TEN-T). Hoewel het verdubbelen van het spoor en het weghalen van het emplacement een licht positief effect kan hebben op de externe veiligheid door minder rangeerbewegingen, is het moeilijk te voorspellen of het vervoer van gevaarlijke stoffen via Venlo zal toenemen of afnemen. Dit hangt van verschillende factoren af, zoals de capaciteit en ontwikkelingen in het goederenvervoer op de betreffende route. Dit maakt de invloed hiervan op de externe veiligheid onbekend.

De invloed van de omgevingsvisie op de externe veiligheid als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief, negatief** en **neutraal** beoordeeld.

Dorpen
De gemeente is terughoudend met het ontwikkelen van nieuwe bedrijventerreinen in de dorpen. Hier verwachten we geen nieuwe activiteiten met gevaarlijke stoffen. Ten opzichte van de referentiesituatie heeft dit een neutrale invloed. De invloed van de omgevingsvisie op de externe veiligheid als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **neutraal** beoordeeld.

Buitengebied
De aanleg van het buisleidingtracé 'Delta-Rijn-Corridor' leidt niet onmiddellijk tot een afname van het spoorgoederenvervoer door Venlo. Het tracé is bedacht om te voldoen aan de toenemende vraag naar energiedragers en om de verduurzaming van de industrie te ondersteunen. Hoewel het vervoer van fossiele brandstoffen over het spoor naar verwachting zal afnemen, blijft het vervoer van andere gevaarlijke stoffen zoals ammoniak, butadieen en acrylonitril. Het vervoer van deze 'bulkchemie' wordt bepaald door de ligging van chemische clusters en grote industrieën, en kan plaatsvinden via buisleidingen, schepen, spoor of wegtransport. Een buisleidingtracé is over het algemeen veiliger dan het spoorvervoer, maar er blijft een zeker risico bestaan. Over het algemeen kan geconcludeerd worden dat de aanleg van het buisleidingtracé een neutraal effect heeft op de veiligheid in het buitengebied. Daarnaast kunnen nationale of regionale energie-infra projecten in het buitengebied een risico vormen wat betreft externe veiligheid. Zonnepanelen kunnen bijvoorbeeld in brand vliegen of uit elkaar spatten. Tegelijkertijd leidt de lokale opwekking van energie tot minder transportbewegingen van brandstoffen, waardoor de risico’s kleiner worden. De invloed op het risico voor mensen om slachtoffer te worden van een ongeluk met gevaarlijke stoffen is daarom neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op de externe veiligheid als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **neutraal** beoordeeld.

5.6 Leefbare woonomgeving

5.6.1 Recreatie

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Recreatie			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente Venlo streeft naar een vijftien minuten stad waarin wandelen en fietsen wordt gefaciliteerd. Er komen veilige wandel- en (snel)fietsroutes vanaf de stations, waardoor recreatieve deze routes beter bereikbaar zijn. Dit bevordert de bereikbaarheid van de recreatieve routes, maar niet per se de routes zelf. Daarom is de invloed licht positief. Daarentegen zorgt stedelijke verdichting en de toename van het aantal inwoners voor extra druk op het recreatieve wandel- en fietsnetwerk. Hierdoor kan het netwerk minder aantrekkelijk of toegankelijk worden. Dit heeft een licht negatief effect op het recreatieve wandel- en fietsnetwerk. De invloed van de omgevingsvisie op de recreatie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **licht positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpsranden aan de Maas (‘Maasrandzondes) en langs erfgoedwaarden wordt ingezet op wandel- en fietsroutes, dit heeft een positieve invloed op de omvang en kwaliteit van het wandel- en fietsnetwerk en daarmee ook voor de recreatie in het gebied. De invloed van de omgevingsvisie op de recreatie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** beoordeeld.

Buitengebied
Rondom de dorpen en de stad wordt ingezet op een aantrekkelijk uitloopgebied om te kunnen wandelen. Dit heeft een positieve invloed op de kwaliteit van het recreatieve wandelnetwerk. Daarnaast wordt er ingezet op een aantrekkelijk en beleefbaar landschap, wat bijdraagt aan de recreatieve beleving. Dit heeft een positieve invloed op de kwaliteit van het recreatieve netwerk.

Als laatste werkt de gemeente aan een robuust fiets- en wandelnetwerk ondersteund door mobiliteithubs om de recreatieve potentie van het buitengebied te benutten. Dit heeft een positieve invloed op de kwaliteit en omvang van het recreatieve wandel- en fietsnetwerk. De invloed van de omgevingsvisie op de recreatie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** beoordeeld.

5.6.2 Stilte

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Stilte			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De ontwikkelingen in het stedelijk gebied hebben minimale invloed op het stiltegebied tussen Swalmen en Tegelen. Door de schaalsprong naar 125.000 inwoners kan de druk op dit gebied licht toenemen, wat een lichte negatieve invloed heeft. De invloed van de omgevingsvisie op de stilte als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **licht negatief** beoordeeld.

Dorpen
De in- en uitbreiding van de dorpen hebben minimale invloed op de stilte in het gebied. Door de groei van de dorpen kan de druk op het gebied mogelijk licht toenemen, wat een lichte negatieve invloed heeft. De invloed van de omgevingsvisie op de stilte als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied
Leefbaarheid is een uitgangspunt voor de transitie in het buitengebied. Er worden ruimtelijke richtlijnen uitgewerkt voor ondernemers die willen transformeren in het buitengebied. Wanneer geluid en de stiltegebieden worden meegewogen in de ruimtelijke keuzes heeft het een licht positieve invloed op de stilte in het gebied. Daarnaast werkt de gemeente aan een robuust fiets- en wandelnetwerk ondersteund door mobiliteitshubs om de potentie van het buitengebied te benutten. Dit kan ervoor zorgen dat minder mensen gebruik maken van de auto, wat een licht positieve invloed heeft op de status van het stiltegebied. Tegelijkertijd kan dit netwerk ertoe leiden dat de druk op het stiltegebied toeneemt, wat een licht negatieve invloed op het stiltegebied heeft.

De invloed van de omgevingsvisie op de stilte als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** en **licht negatief** beoordeeld.

5.6.3 Voorzieningen

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Voorzieningen			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente Venlo zet in op verdichting en een aantrekkelijk hoogstedelijk gebied met een volledig pakket aan stedelijke voorzieningen. Het voordeel van een compacte stad is dat de gemiddelde afstand tot voorzieningen afneemt, wat een positieve invloed heeft op de toegankelijkheid van de voorzieningen. Daarnaast wordt er in de transformatiegebieden gestreefd naar een passend niveau van voorzieningen, wat ook een positieve invloed heeft. De transformatiegebieden komen deels overeen met de majeure opgaven. Dit betreft namelijk: het middengebied, Vastenavondkamp, Venlo-Noord, de Keulse Barrière en spoorzone Tegelen. In al deze gebieden is een passend voorzieningenniveau het uitgangspunt voor de transformaties.

Aan de andere kant worden in de stadswijken en dorpen sociale en maatschappelijke voorzieningen zoveel mogelijk geclusterd in één gebouw. Bij sport-, onderwijs- en winkelvoorzieningen wordt de lokale behoefte als leidend beschouwd. Dit kan betekenen dat de afstand tot sommige voorzieningen in de stadswijken en dorpen toeneemt en daardoor een licht negatieve invloed heeft op de voorzieningen. De invloed van de omgevingsvisie op de voorzieningen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Dorpen
Het toevoegen van woningen in de dorpen middels in- en uitbreiding en daarmee een stijgend aantal inwoners leidt tot grotere draagvlak voor lokale voorzieningen. Dit heeft een positieve invloed op de gemiddelde afstand tot een voorziening. Het voorzieningenniveau in de dorpen is in de referentiesituatie al een aandachtspunt. Echter, bij onvoldoende draagvlak worden voorzieningen geclusterd, omdat er per dorp wordt gezocht naar een passend voorzieningenniveau. In dat geval kan de gemiddelde afstand tot een voorziening toenemen ten opzichte van de huidige situatie, wat een negatieve invloed heeft op de voorzieningen. De invloed van de omgevingsvisie op de voorzieningen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **licht positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied
De gemeente ontwikkelt een ruimtelijk ontwikkelkader voor de vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) en solitaire bedrijvigheid in het buitengebied. Hierin wordt de afstand tot voorzieningen meegenomen, wat een licht positieve invloed op de voorzieningen heeft. Daarnaast zorgt de gemeente Venlo door middel van (door)fiets- en autoroutes en slimme mobiliteitsoplossingen, zoals mobiliteitshubs en deelmobiliteit in het buitengebied, dat de bereikbaarheid van voorzieningen in de nabijgelegen dorpen goed blijft. Dit heeft een neutrale invloed op de afstand tot de voorzieningen. De invloed van de omgevingsvisie op de voorzieningen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** en **neutraal** beoordeeld.

5.6.4 Gezondheidsbevordering

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Gezondheidsbevordering			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente zet in op een schaalsprong en daarbij groeit ook het stedelijk voorzieningenniveau mee, daarmee ook een groei van sportvoorzieningen. Wel wordt aangegeven dat voor voorzieningen op het gebied van sport de lokale behoefte leidend is. Het gaat hier om de voorzieningen die op wijkniveau nodig zijn. Daarnaast is de cultuursector in de gemeente Venlo – en de evenementensector die daarbinnen valt – een belangrijke drager van het Centraal stedelijk gebied. Het geeft kleur aan de stad en heeft een grote aantrekkingskracht op de regio. De gemeente is voornemens om voort te bouwen op succesvolle initiatieven in urban culture en sports. Kennismaking met verschillende muzikale, visuele, fysieke en creatieve uitingsvormen kan bijdragen aan de leefbaarheid en een gezonde levensstijl van jongeren. Verder zijn in een aantal hybride stadsrandzones (zones waar het dynamische stedelijk gebied met een diversiteit aan functies overgaat in het buitengebied) sportvoorzieningen aanwezig. Deze passen goed bij het verder ontwikkelen van de gezonde leefomgeving in deze gebieden.

Daarnaast streeft de gemeente naar meer groene wijken en beweegvriendelijke, circulaire, veilige en gezonde openbare ruimte. Hiervoor faciliteren ze de aanleg van groen-blauwe speel- en ontmoetingsplekken, hebben ze aandacht voor (groene) verbindingen tussen de buurten en het stimuleren van het aanbod van gezonde voeding – bijvoorbeeld nabij scholen – die allen bijdragen aan een vitale leefstijl en gezondheidsbevordering.

Verder zet de gemeente in op verstedelijking in het centrum en rondom de stations. Op deze locaties wordt het gebruik van openbaar vervoer, fietsen en wandelen de norm. Dat fietsen en wandelen de norm wordt heeft een positieve invloed op het kiezen voor een gezonde vorm van vervoer en zorgt daardoor voor een gezondheidsbevordering. Verder komt er een fiets- en wandelbrug over de Maas wat ook een positieve invloed heeft op de mogelijkheden tot bewegen.

Als laatste heeft de gemeente specifiek aandacht voor gezondheid in het algemeen. De precieze uitwerking hiervan is niet altijd duidelijk. Zo heeft de gemeente bij verdichting aandacht voor gezondheid. Daarnaast gelden in alle transformatiegebieden een aantal algemene uitgangspunten waaronder aandacht voor gezondheid. In de stadsrandzones is een gezonde leefomgeving randvoorwaardelijk, maar de stadsrandzones worden nog verder uitgewerkt. Verder zet de gemeente extra stappen in het verbeteren van de leefbaarheid en gezondheid in Klingerberg, Vossener, Venlo-Oost-Zuid, Tegelen op de Heide en Vastenavondkamp.

De invloed van de omgevingsvisie op de gezondheidsbevordering als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** beoordeeld.

Dorpen
De gemeente zet in op het zorgen voor sterke gemeenschappen en samenredzaamheid. Ze doet dit onder meer door het ondersteunen van het verenigingsleven en hebben daarbij oog voor ruimte voor voldoende sportvoorzieningen en investeren daarnaast, vanuit het aspect mentale gezondheid, in de dorpen in onderwijs en cultuur. Wat het passend niveau aan voorzieningen is, verschilt per dorp. Bij onvoldoende (financieel) draagvlak voor (sport)voorzieningen, kiest de gemeente voor nabijheid ofwel een optimale bereikbaarheid van de voorzieningen in naburige kernen. Om te zorgen voor voldoende draagvlak zet de gemeente in op het toevoegen van woningen in Lomm, dit is noodzakelijk voor het sociale draagvlak voor voorzieningen, het verenigingsleven en de sportvelden. Het is positief voor de gezondheidsbevordering dat de gemeente inzet op voldoende sportvoorzieningen, maar ook negatief dat deze verdwijnen bij onvoldoende draagvlak wat de invloed licht positief maakt.

Daarnaast heeft de verbetering en aanleg van (snel)fietsroutes een licht positieve invloed op de gezondheidsbevordering van de inwoners van de dorpen. Goede (snel)fietsroutes kunnen namelijk mensen verleiden om eerder de fiets te pakken in plaats van de auto en daarmee een gezonde vervoerskeuze.

De invloed van de omgevingsvisie op de gezondheidsbevordering als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **licht positief** beoordeeld.

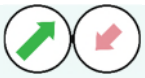
Buitengebied
In het buitengebied streeft de gemeente ook naar een vitale en gezonde leefomgeving. Hoe dit precies invloed heeft op de gezondheidsbevordering is niet uit de omgevingsvisie op te maken. Daarnaast zet de gemeente in het buitengebied voornamelijk in op verbetering van het fiets- en wandelnetwerk wat mensen kan verleiden eerder te gaan fietsen of wandelen, wat een positieve invloed heeft op de gezondheidsbevordering. Zo werkt de gemeente aan een robuust fiets- en

wandelnetwerk ondersteund door mobiliteitshubs, om de recreatieve potentie van het buitengebied te benutten. Daarnaast zet ze ook in op het verbeteren van de huidige recreatieve fiets- en wandelroutes in het buitengebied. Hierbij ontwikkelen ze deze routes zo, dat ze uitnodigen om meer te gaan bewegen.

De invloed van de omgevingsvisie op de gezondheidsbevordering als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** beoordeeld.

5.7 Energie

5.7.1 Energiegebruik

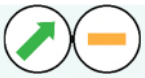
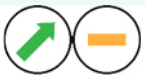
Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Energiegebruik			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
In de stedelijke wijken wordt ingezet op de verduurzaming van de bestaande woningvoorraad. Dit omvat het isoleren, het verbeteren van de energetische kwaliteit en het aansluiten op een duurzame warmtebron. Als gevolg hiervan zal het energiegebruik afnemen. Deze ontwikkeling heeft een positieve invloed op het energieverbruik. Daarentegen zal door de schaalsprong naar 125.000 inwoners het totale energiegebruik van de gemeente Venlo toenemen. Daarnaast biedt de gemeente Venlo ruimte voor economische ontwikkeling, middels extra ruimte voor nieuwe werklocaties (40 ha voor MKB) en in de glastuinconcentratiegebieden. Als gevolg van deze ontwikkelingen zal het energiegebruik toenemen. Als laatste breidt de gemeente de laadinfrastructuur voor elektrische auto's en fietsen uit om duurzame mobiliteit te stimuleren. Dit zorgt voor een toename van energiegebruik. Echter, hiermee neemt ook het aandeel van fossiel energiegebruik af, waardoor de invloed per saldo neutraal is. De invloed van de omgevingsvisie op het energieverbruik als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief**, **negatief** en **neutraal** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen wordt er ingezet op een kwaliteitsverbetering van de bestaande woningvoorraad. De gemeente Venlo streeft naar aardgasvrije dorpen. De eerste stap hierin is de energetische kwaliteit van de woningen te verbeteren samen met woningeigenaren en woonpartners. Dit heeft een positieve invloed op het energiegebruik. Daarentegen neemt het aantal inwoners van de dorpen toe door in- en uitbreiding, wat ervoor zorgt dat het energiegebruik licht toeneemt en daarmee een licht negatieve invloed heeft. De invloed van de omgevingsvisie op het energieverbruik als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied
De gemeente verkent de mogelijkheden om de resterende solitaire glastuinbouw af te bouwen en een plek geven in één van de glastuinbouwgebieden. Als de totale hoeveelheid glastuinbouw en haar energiegebruik afneemt, heeft dit een licht positieve invloed op het energiegebruik. De invloed van de omgevingsvisie op het energieverbruik als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** beoordeeld.

5.7.2 Hernieuwbare energie

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Hernieuwbare energie			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De hoogspanning stations van Venlo zullen in de toekomst moeten worden uitgebreid. Dit is een essentiële stap om hernieuwbare energie te kunnen faciliteren in de gemeente en heeft dus een positieve invloed. Daarnaast wijst de gemeente in de visie gebieden aan (als kansrijke buurten) voor een warmtenet in het centraal stedelijk gebied. Deze overstap naar een warmtenet bevordert het aandeel van hernieuwbare energie. Verder wordt er op woon-werklocaties (bedrijventerreinen en glastuinbouwgebieden) gezocht naar meervoudig ruimtegebruik voor energie opwek (zon op dak). Er wordt ook ingezet op duurzame brandstoffen en de vraag en het aanbod van (duurzame) energie wordt bij elkaar gebracht (energiehubs). Als gevolg hiervan zal het aandeel hernieuwbare energie vergroten. Daarnaast zijn de nieuwbouwlocaties volgens het bouwbesluit aardgasvrij.

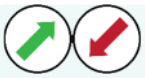
Echter, doordat er veel woningen worden bijgebouwd, neemt het aandeel aardgas af, en tegelijkertijd het aandeel elektriciteit toe. Dit heeft alleen een positieve invloed op deze indicator wanneer de elektriciteit duurzaam wordt opgewekt. De invloed is daarom neutraal. Dit geldt ook voor de Maaslijn; deze wordt geëlektrificeerd. Echter, dit heeft alleen een positieve invloed op deze indicator als de elektriciteit duurzaam wordt opgewekt. De invloed van de omgevingsvisie op de hernieuwbare energie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **neutraal** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen wordt er ruimte geboden aan voorzieningen die gepaard gaan met de energietransitie, denk hierbij aan trafohuisjes, warmtepompen en warmteoverdrachtsstations. Dit heeft een positief effect op het aandeel hernieuwbare energie. De nieuwe woningen, als gevolg van de in- en uitbreiding, in de dorpen zijn aardgasvrij. Hierdoor neemt het aandeel elektriciteit toe. Dit zal dus alleen een positieve invloed hebben op deze indicator wanneer de elektriciteit duurzaam is opgewekt. De invloed is daarom neutraal. Hetzelfde geldt voor de uitbreiding van de laadinfrastructuur voor elektrische auto's. Deze uitbreiding zal resulteren in een groter aandeel elektriciteit (van diesel/benzine naar elektriciteit). Wanneer deze elektriciteit duurzaam is opgewekt, heeft dit een positieve invloed op de indicator. Echter, dit is onzeker en dus blijft de invloed neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op de hernieuwbare energie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** en **neutraal** beoordeeld.

Buitengebied
In het buitengebied ziet de gemeente mogelijkheden voor de opwek van hernieuwbare energie. Dit gebeurt middels zorgvuldige afwegingen en heeft een positieve invloed op het aandeel hernieuwbare energie. Daarnaast worden er ook randvoorwaarden gesteld voor nationale of regionale energie-infra projecten. Dit heeft een neutrale invloed op het aandeel hernieuwbare energie in de gemeente Venlo. De invloed van de omgevingsvisie op de hernieuwbare energie als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **neutraal** beoordeeld.

5.8 Klimaatadaptatie

5.8.1 Wateroverlast

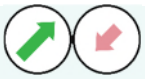
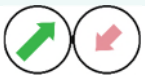
Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Wateroverlast			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De openbare ruimte van de stedelijke woongebieden worden ontsteend en vergroend ten behoeve van klimaatadaptatie. Dit gebeurt met robuuste groen-blauwe structuren, waardoor er meer ruimte is voor het water om naartoe te stromen en infiltreren. Op de transformatielocaties en tevens majeure opgaves het Middengebied, Venlo-Noord, Vastenavondkamp, Keulse Barrière en Spoorzone Tegelen wordt gestreefd naar klimaatadaptieve buurten. Dit heeft dus een positieve invloed op het aantal wateroverlastlocaties. Samen met het bedrijfsleven zet de gemeente zich ook in om werklocaties klimaatadaptief te maken, bijvoorbeeld door extra groenvoorzieningen aan te leggen. Dit heeft een positieve invloed op het verminderen van het aantal wateroverlastlocaties op en rondom bedrijventerreinen en andere locaties van bedrijven. Daarentegen zorgt de woningbouwopgave, die hand in hand gaat met de geregisseerde groei van de gemeente Venlo, voor extra verharding in het stedelijk gebied. Verharding heeft een negatief effect op de wateroverlast, omdat water daar verharding minder goed kan infiltreren in de bodem en dus (langer) op straat blijft staan. In de omgevingsvisie wordt echter benoemd dat er zoveel mogelijk ruimte wordt gereserveerd voor klimaatadaptieve en natuurinclusieve maatregelen en dat de bestaande groen structuren niet worden aangetast. Dit zal het negatieve effect van de verstedelijking op het aantal wateroverlastlocaties doen verminderen. De invloed van de omgevingsvisie op wateroverlast als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **negatief** beoordeeld.

Dorpen
De groen-blauwe kwaliteiten in de openbare ruimte worden versterkt in de dorpen en verbonden met het omliggende landschap. Daar kan overtollig water op straat goed infiltreren na een hevige regenbui, wat een positief effect heeft op het aantal wateroverlastlocaties. Daarentegen worden er woningen bijgebouwd (inbreiding) en zijn er een aantal gebieden aangewezen voor uitbreiding in de dorpsrandzones. Deze extra verharding heeft een negatieve invloed op het aantal wateroverlastlocaties. De invloed van de omgevingsvisie op wateroverlast als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** en **negatief** beoordeeld.

Buitengebied
In het buitengebied wordt er ingezet op sterke groen-blauwe structuren en vernatting van de beekdalen en kwelzones. Deze structuren dienen als bufferlocatie bij hevige neerslag en hebben daarom een positieve invloed op het aantal wateroverlastlocaties. Daarnaast wordt het type agrarische bedrijvigheid aangepast naar het natuurlijke bodem- en watersysteem. Verduurzaming van de landbouwsector wordt het meest kansrijk beschouwd in de kwel- en infiltratiegebieden. Dit heeft een positieve invloed op het aantal locaties met wateroverlast in het buitengebied. In het buitengebied is de gemeente ook bezig met VAB-beleid. Dit kan zorgen voor een afname van (agrarische) bedrijven met bijbehorende bedrijfsbebouwing. Dit resulteert in een afname van verharding, wat een positieve invloed heeft op het aantal wateroverlastlocaties. De invloed van de omgevingsvisie op wateroverlast als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** beoordeeld.

5.8.2 Overstroming

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Overstroming			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
Bij de havenontwikkeling Océ Weerd, de Canon Campus worden koppelkansen gecreëerd met hoogwaterbescherming. Dit heeft een positief effect op de indicator: overstroming. Aan de andere kant kent een groot deel van de gemeente Venlo een risico op overstroming bij een dijkdoorbraak (zie HSAO). Het stedelijk gebied rondom de Maas wordt ook verdicht. Hieraan worden kwetsbare functies toegevoegd, zoals wonen, werken, onderwijs, genieten, recreëren en evenementen. Dit betekent dat er in het geval van een overstroming meer schade ontstaat dan in de referentiesituatie, wat een negatieve invloed oplevert. Daarnaast wordt de Maasboulevard zo ontwikkeld dat bewoners aan beide kanten kunnen ontspannen en ontmoeten. Afhankelijk van de exacte invulling hiervan kan het risico op extra schade als gevolg van een overstroming toenemen. De invloed van de omgevingsvisie op overstromingen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **negatief** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen Arcen en Velden (deelgebied Vierwaarden) worden koppelkansen gecreëerd met hoogwaterbescherming. Dit heeft een positief effect op de indicator. Aan de andere kant zijn er in- en uitbreidingslocaties aangewezen voor de dorpen. Hierin is zoveel mogelijk rekening gehouden met de Maasrandzones. Slechts onder strikte voorwaarden is ontwikkeling in deze gebieden mogelijk. Omdat er weinig kwetsbare voorzieningen bijkomen in een gebied met een overstromingsrisico, is het effect op deze indicator licht negatief. De invloed van de omgevingsvisie op overstromingen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied
Waterveiligheid, natuurontwikkeling en recreatie prioriteit in het klimaatbestendige Maasdal. Deze beleidskeuzes zijn onderdeel van de majeure opgave: Maasopgave (Maas 2050). Langs de gehele Maas zijn diverse trajecten die toezien op het op orde brengen van de dijken en het uitvoeren van systeem maatregelen. Daarnaast zet de gemeente hier in op herinrichting en revitalisatie in combinatie met het verminderen van agrarische bedrijvigheid zonder toekomstperspectief. Het doel is om de ruimte te benutten voor andere vormen van ruimtelijke ontwikkeling die passen bij de natuurlijke en landschappelijke kenmerken van het Maasdal. Dit heeft een positieve invloed op de ruimte voor de rivier en de hoeveelheid schade bij een

overstroming. Daarnaast zet de gemeente in op het ontwikkelen van brede beekdalen als klimaatbuffer. Door beken de ruimte te geven om te meanderen, kan het water zich in natte periodes in de breedte verspreiden, infiltreren in de bodem en het grondwater aanvullen voor droge periodes. Dit draagt bij aan de waterveiligheid en vermindert de kans op overstromingen. Daarentegen zorgt de gemeente ervoor dat er slechts beperkte bebouwing kan plaatsvinden in overstromingsgevoelige delen van het landschap, en dit enkel onder strikte voorwaarden. Ondanks dat het positief is dat deze bebouwing wordt beperkt, heeft alle extra bebouwing in dit gebied een negatief effect. Daarom wordt dit als licht negatief beoordeeld.
De invloed van de omgevingsvisie op overstromingen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

5.8.3 Droogte

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Droogte			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

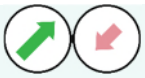
Stedelijk
Deze indicator wordt beoordeeld op basis van de aanwezigheid van grondwaterafhankelijke natuur. Binnen de Maaszone bevindt zich deze grondwaterafhankelijke natuur, met name in het stedelijk gebied. In het stedelijke gebied wordt er actief gewerkt aan vergroening en klimaatadaptatie, als onderdeel van een groen-blauwe structuur. Deze inzet heeft een licht positieve invloed op de grondwaterafhankelijke natuur. De invloed van de omgevingsvisie op droogte als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **licht positief** beoordeeld.

Dorpen
De gemeente Venlo versterkt de groen-blauwe kwaliteiten in de openbare ruimte van de dorpen en zorgt voor blijvende verbindingen van groen-blauwe structuren met het omringende landschap. Dit heeft een licht positieve invloed op het droogterisico voor de grondwaterafhankelijke natuur. De invloed van de omgevingsvisie op droogte als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **licht positief** beoordeeld.

Buitengebied
In het buitengebied van de gemeente Venlo zijn er een aantal clusters binnen NNN-gebieden met veel grondwaterafhankelijke natuur. In de droogtegevoelige gebieden zet de gemeente in op vernatting, wat een positieve invloed heeft op het droogterisico voor de grondwaterafhankelijke

natuur. De invloed van de omgevingsvisie op droogte als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** beoordeeld.

5.8.4 Hittestress

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Hittestress			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente Venlo zet in op vergroening (doortrekken en versterken van de groen-blauwe structureren van het buitengebied het stedelijke gebied in), klimaatadaptatie en natuurinclusief bouwen. Op de transformatielocaties en tevens majeure opgaves het Middengebied, Venlo-Noord, Vastenavondkamp, Keulse Barrière en Spoorzone Tegelen wordt gestreefd naar klimaatadaptieve buurten. Deze maatregelen hebben een positieve invloed op de indicator hittestress. Groene elementen in het stedelijk gebied zorgen voor extra schaduw en evapotranspiratie waardoor de temperatuur lokaal daalt en het aantal gehinderden door hitte afneemt. Daarnaast zet de gemeente op werklocaties in op extra groenvoorzieningen om het hitte-eilandeffect tegen te gaan. Ook stimuleert de gemeente het bedrijfsleven om zelf aan de slag te gaan. Tevens wordt ingezet op het uitfaseren van het spoowegemplacement, dit vormt momenteel een fors hitte-eiland. Deze uitfasering en bovengenoemde maatregelen hebben een positieve invloed op het aantal gehinderden door hitte.

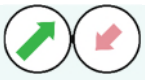
Verder zorgt het benutten van de Maaszone voor een nieuwe koele verblijfsruimte, wat een positief effect heeft op het aantal gehinderden door hitte. Ook zet de gemeente in op het verbeteren van de recreatieve fiets- en wandelroutes en het bestaande OV-netwerk. Hierdoor wordt de toegankelijkheid van koele (buiten)gebieden voor bewoners van het stedelijk gebied verbeterd, wat ook weer een positieve invloed heeft op het aantal gehinderden door hitte. De omgevingsvisie maakt niet duidelijk om welke verbeteringen het gaat. Het inzetten op schaduwrijke routes kan positief bijdragen aan de indicator hittestress. Het toevoegen van verharding in de vorm van routes zonder rekening te houden met schaduw kan juist een negatief effect hebben. Daarnaast hebben verdichting en het toevoegen van nieuwbouwlocaties een negatieve invloed op hittestress. De extra bebouwing houdt meer warmte vast, waardoor het in de stad langer warm blijft. Dit resulteert ook in (extra) nachthitte, wat negatieve consequenties heeft voor de gezondheid van mensen. De invloed van de omgevingsvisie op hittestress als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **negatief** beoordeeld.

Dorpen
De groen-blauwe kwaliteiten van de dorpen worden in de openbare ruimte versterkt en verbonden met het omliggende landschap. Waar mogelijk wordt dit gecombineerd met het nemen van maatregelen voor klimaatadaptatie. Dit heeft een positief effect op het aantal gehinderden door hitte. Daarentegen worden er woningen bijgebouwd (inbreiding) en zijn er een aantal gebieden aangewezen voor uitbreiding in de dorpsrandzones. Deze extra verharding heeft een licht negatieve invloed op het aantal gehinderden door hitte. De invloed van de omgevingsvisie op hittestress als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied
De uitgangspunten voor de transitie van het buitengebied is dat het leefbaar, veerkrachtig en toekomstbestendig wordt. Daarnaast wordt er ingezet op groen-blauwe kwaliteiten. Deze maatregelen werken verkoelend, wat een licht positieve invloed heeft op het aantal gehinderden door hitte. Daarnaast is de gemeente in het buitengebied bezig met VAB-beleid. Dit kan zorgen voor een afname van (agrarische) bedrijven met bijbehorende bedrijfsbebouwing, wat zorgt voor een afname van verharding. Dit zorgt vervolgens voor een vermindering van het aantal gehinderden door hitte, en heeft daarmee een licht positieve invloed. De invloed van de omgevingsvisie op hittestress als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** beoordeeld.

5.9 Verkeer en mobiliteit

5.9.1 Modal split

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Modal split			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Korte toelichting
De modal split is opgesplitst in autobezit, fietsgebruik en gebruik van openbaar vervoer. Met de modal shift wordt de overstap van auto naar fiets en andere duurzame vormen van vervoer bedoeld.

Stedelijk
De gemeente zet in op verstedelijking in het centrum en rondom de stations. Op deze locaties wordt het gebruik van openbaar vervoer, fietsen en wandelen de norm. Dit heeft een positieve

invloed op de verschuiving richting duurzame mobiliteit door het bevorderen van wonen nabij OV-locaties en het stimuleren van duurzaam vervoer. Daarnaast worden er verschillende maatregelen genomen om duurzame mobiliteit te bevorderen. Zo wordt de OV-bereikbaarheid verbeterd, onder andere door de elektrificatie van de Maaslijn. Ook worden de MaaS-systemen uitgebreid, slimme koppelingen gemaakt met deelmobiliteiten en snelfiets- en wandelroutes gefaciliteerd (’15-minuten stad’ principe). Verder wordt de binnenstad autoluw gemaakt en komt er een fiets- en wandelbrug over de Maas. Al deze ontwikkelingen hebben een positief effect op de verschuiving richting duurzame mobiliteit. Ook levert de doorontwikkeling van de industriehaven een positieve invloed op deze indicator. Hierdoor worden de mogelijkheden van goederenvervoer over water versterkt, ten opzichte van de weg. Daarentegen streeft de gemeente Venlo naar een robuust voorzieningenniveau in stadswijken en dorpen van maatschappelijke en sociale voorzieningen. Voor voorzieningen op het gebied van sport, onderwijs en retail is de lokale behoefte leidend. Dit kan in sommige gevallen betekenen dat de afstand tot een voorziening toeneemt en dat inwoners zijn aangewezen op de auto. Dit heeft een licht negatieve invloed op de modal split, omdat het zorgt voor een lichte verschuiving naar meer autoverkeer en dus niet-duurzame mobiliteit. Tot slot is in het toekomstverhaal van Venlo opgenomen dat er in 2040 vooruitgang is geboekt met betrekking tot de modal split in het goederenvervoer. Echter, de visie geeft niet aan hoe deze verandering wordt bereikt. Daarom is de beoordeling hiervan neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op de modal split als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief**, **licht negatief** en **neutraal** beoordeeld.

Dorpen
De verbetering en aanleg van (snel)fietsroutes hebben een positief effect op de modal split in de dorpen. Goede (snel)fietsroutes kunnen namelijk leiden tot een verschuiving van de auto naar duurzame mobiliteit (fiets). Daarnaast wordt er ingezet op betaalbaar en frequent openbaar vervoer tussen efficiënte mobiliteitsknooppunten in de dorpen. Dit heeft in principe een positieve invloed op de modal split. Het is een voorwaarde dat deze mobiliteitsknooppunten goed bereikbaar zijn met de fiets of te voet als alternatief voor de auto. Daarentegen worden voorzieningen geclusterd bij onvoldoende (financieel) draagvlak. Als voorzieningen voorheen bereikbaar waren met de fiets of te voet, kan dit voor een aantal dorpsbewoners leiden tot meer autogebruik. Dit heeft een licht negatief effect op de modal split, omdat het zorgt voor een lichte verschuiving naar meer autoverkeer (meer niet-duurzame mobiliteit). Daarnaast kan het toevoegen van woningen ook resulteren in meer autoverkeer, wat ook een licht negatief effect heeft op de modal split. De invloed van de omgevingsvisie op de modal split als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Buitengebied
In het buitengebied worden de fiets- en wandelroutes gerealiseerd tussen oost en west. Ook wordt ingezet op het invullen van ontbrekende schakels van het primair fietsnetwerk. Dit heeft een licht positieve invloed op de modal split, omdat wandelen en fietsen (duurzame mobiliteit) hierdoor aantrekkelijker wordt gemaakt. Verder zorgt de gemeente ervoor dat de bereikbaarheid van voorzieningen in de nabijgelegen dorpen goed blijft voor de inwoners van het buitengebied middels (door)fiets- en autoroutes en slimme mobiliteitsoplossingen. De invloed hiervan op de

indicator is neutraal, omdat er wordt ingezet op duurzame mobiliteit én de auto. De invloed van de omgevingsvisie op de modal split als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** en **neutraal** beoordeeld.

5.9.2 Bereikbaarheid – wegverkeer

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Bereikbaarheid - wegverkeer			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

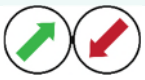
Stedelijk
In het stedelijk gebied wordt er ingezet op alternatief vervoer (deelmobiliteit, trein, snelfietsroutes en de bus). Naar verwachting kan dit het aantal knelpunten voor autoverkeer doen afnemen en heeft dit dus een licht positief effect op de bereikbaarheid van het wegverkeer. Daarnaast wordt voor de optimale bereikbaarheid van de werklocaties ingezet op het op peil houden van de doorstroming op het wegennet voor personenauto's, maar met name voor vrachtverkeer en hulpdiensten. Onderdeel hiervan is de verbreding van de A67, wat een licht positieve invloed heeft op de bereikbaarheid van het wegverkeer omdat het gaat om slechts één strook. Daarentegen kunnen, door de geregisseerde groei, het ontwikkelen van de kennisstad Venlo, nieuwe werklocaties, inzet op toerisme (Kloosterdorp Steyl), culturele instellingen en grote evenementen, de hoeveelheid knelpunten en de intensiteiten op het wegennet toenemen, wat een negatief effect heeft op deze indicator. De invloed van de omgevingsvisie op de bereikbaarheid van wegverkeer als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **negatief** beoordeeld.

Dorpen
Er wordt ingezet op deelmobiliteit en een goede (OV) bereikbaarheid van de dorpen. Dit heeft een positieve invloed op de indicator bereikbaarheid wegverkeer. Daarentegen kan het clusteren van voorzieningen resulteren in extra wegverkeer, omdat dorpsbewoners een grotere afstand moeten afleggen om de voorziening te kunnen bereiken. Dit heeft een licht negatieve invloed op de intensiteit en de hoeveelheid knelpunten in het wegverkeer. Daarnaast leidt het toevoegen van woningen tot extra bewoners met vervoersbewegingen, wat een negatieve invloed hebben op de intensiteit en het aantal knelpunten in het wegverkeer. Tot slot wordt het toerisme in Arcen gekoesterd, wat betekent dat het aantal knelpunten op de weg als gevolg van toeristen niet afneemt. Dit betekent dat het een neutrale invloed heeft op de intensiteit en de hoeveelheid knelpunten in het wegverkeer. De invloed van de omgevingsvisie op de bereikbaarheid van

wegverkeer als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief**, **licht negatief** en **neutraal** beoordeeld.

Buitengebied
De gemeente werkt aan een robuust fiets- en wandelnetwerk, ondersteund door mobiliteit hubs, om de recreatieve potentie van het buitengebied te benutten. Dit heeft een positieve invloed op de intensiteit en de hoeveelheid knelpunten in het wegverkeer. Verder zorgt de gemeente voor (door)fiets- en autoroutes en slimme mobiliteitsoplossingen in het buitengebied voor haar inwoners. Dit heeft een positieve invloed op de intensiteit en de hoeveelheid knelpunten in het wegverkeer. De invloed van de omgevingsvisie op de bereikbaarheid van wegverkeer als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** beoordeeld.

5.9.3 Parkeerdruk

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Parkeerdruk			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
In het stedelijk gebied wordt ingezet op alternatief vervoer, zoals wandelen, fietsen, bus en trein. Verder wordt de binnenstad autoluw gemaakt en komen er mobiliteitshubs met deelmobiliteit. Deze ontwikkelingen hebben een positieve invloed op de parkeerdruk. Daarnaast worden er aan de rand van de binnenstad en de stedelijke woongebieden goede en betaalbare parkeervoorzieningen gerealiseerd, wat ook een positieve invloed heeft op het faciliteren van de parkeerdruk. De nieuwbouw wordt voornamelijk gerealiseerd rondom OV-locaties. Wanneer dit gepaard gaat met een afname van het autobezit, heeft dit een positieve invloed op de parkeerdruk. Daarentegen zal de vraag naar parkeerplaatsen groeien door de schaalsprong naar 125.000 inwoners die de gemeente wilt verzorgen middels verdichting, nieuwbouw en transformatie. De exacte groei is afhankelijk van het autobezit van de nieuwe bewoners. Daarnaast verkent de gemeente Venlo de mogelijkheden om de aantrekkelijkheid en recreatieve waarde te vergroten en de vrijetijdseconomie en de cultuursector (bijv. Kloosterdorp Steyl) te versterken. Dit kan leiden tot een grotere parkeerdruk. Als laatste zoekt de gemeente naar extra ruimte (40ha) voor lokale en regionale MKB. Als gevolg van deze ontwikkelingen zal de parkeerdruk op deze werklocaties toenemen, wat een negatieve invloed heeft op deze indicator. De invloed van de omgevingsvisie op het faciliteren van de parkeerdruk als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **negatief** beoordeeld.

Dorpen
Er wordt ruimte geboden voor parkeren in de dorpen, vaak gecombineerd met laadpalen en groenvoorzieningen. Daarnaast zet de gemeente in op (snel)fietspaden, deelmobiliteit en inclusieve mobiliteit, wat een alternatief kan bieden voor de auto. Deze ontwikkelingen hebben een positief effect op het faciliteren van de parkeerdruk. Daarentegen kan het toevoegen van extra woningen en het clusteren van voorzieningen resulteren in een grotere parkeerdruk. Dit heeft een negatieve invloed op het faciliteren van de parkeerdruk in de dorpen. Tot slot wordt de toeristische aantrekkingskracht van Arcen gekoesterd, wat kan leiden tot parkeerproblematiek in het hoogseizoen. De gemeente zoekt oplossingen voor deze keerzijde van het toerisme in Arcen.

Echter, de gemeente maakt niet concreet wat deze oplossingen inhouden. Daarom is het effect hiervan neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op het faciliteren van de parkeerdruk als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief**, **negatief** en **neutraal** beoordeeld.

Buitengebied
De gemeente werkt in het buitengebied aan een robuust fiets- en wandelnetwerk, ondersteund door mobiliteithubs. Dit heeft een positieve invloed op de parkeerdruk, omdat slimme mobiliteitsoplossingen worden geboden als alternatief op de auto. Daarentegen wordt er ook ingezet op autoroutes om de goede bereikbaarheid van voorzieningen in het buitengebied te behouden, wat juist een licht negatieve invloed heeft op de parkeerdruk. Daarnaast wordt er ingezet op een recreatief aantrekkelijk buitengebied. Dit kan leiden tot extra (recreatieve) vervoersbewegingen met de auto. Dit kan een licht negatieve invloed hebben op de mate waarin de parkeerdruk wordt gefaciliteerd. De invloed van de omgevingsvisie op het faciliteren van de parkeerdruk als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **positief** en **negatief** beoordeeld.

5.9.4 Bereikbaarheid OV

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Bereikbaarheid OV			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente Venlo zet in op hoogwaardige vervoersalternatieven voor de auto. Dit heeft een positief effect op de bereikbaarheid met het OV. Zo worden de wijken in de stedelijke woongebieden voorzien van voldoende buslijnen en -haltes. Verder worden de stations Venlo

Centraal en Blerick mobiliteitshubs met opties tot openbaar vervoer en de Brightlandcampus en andere werklocaties worden verbonden met de omgeving middels openbaar vervoer. Daarnaast ontwikkelt Station Venlo Centraal zich tot een internationaal vervoersknooppunt, met frequente intercity's naar alle windrichtingen, wat de bereikbaarheid van Venlo vanuit andere dorpen en steden bevordert. Verder wordt ook de Maaslijn geëlektrificeerd en het spoor naar Kaldenkrichen verdubbeld. Dit heeft een positieve invloed op de bereikbaarheid van Venlo met het openbaar vervoer vanuit die richtingen. De invloed van de omgevingsvisie op de bereikbaarheid met OV als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** beoordeeld.

Dorpen
Er wordt ingezet op betaalbaar en frequent openbaar vervoer tussen efficiënte mobiliteitsknooppunten in de dorpen. Dit betekent dat de dorpskernen en de bushaltes buiten de kernen bereikbaar blijven, wat een positieve invloed heeft op de bereikbaarheid van de dorpen met OV. De invloed van de omgevingsvisie op de bereikbaarheid met OV als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** beoordeeld.

Buitengebied
De gemeente zoekt naar de integratie van mobiliteitshubs op het bestaande OV-netwerk, fietsnetwerk en de bestaande en toekomstige bestemmingen in het buitengebied. Als deze integratie slaagt, hebben deze maatregelen een licht positieve invloed op de mate waarin het buitengebied in de gemeente bereikbaar is met het OV. De invloed van de omgevingsvisie op de bereikbaarheid met OV als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** beoordeeld.

5.10 Wonen

5.10.1 Woningvoorraad

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Woningvoorraad			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente Venlo streeft naar geregisseerde groei tot 125.000 inwoners in 2040. De bijbehorende verdichting, transformatie van erfgoed, stimuleren van wonen boven winkels en ontwikkeling van transformatielocaties en het centraal stedelijk gebied hebben een positieve

invloed op de woningvoorraad. Voorbeelden van deze transformatiegebieden in het stedelijk gebied, in nabijheid van de drie stations, zijn de majeure opgaven: het Middengebied, Venlo-Noord, Vastenavondkamp, de Keulse Barrière en het stationsgebied van Tegelen. Middels transformatie wil de gemeente een significant deel van de woningopgave invullen. Deze beoogde ontwikkelingen hebben een positieve invloed op de woningvoorraad.

Daarnaast besteedt de gemeente nadrukkelijk aandacht aan het beschikbaar en betaalbaar houden van de woningvoorraad in het kader van de schaalsprong. Deze randvoorwaarden zorgen voor een beperking van de schaalsprong, omdat ze het proces lastiger kunnen maken. Daarom hebben de randvoorwaarden een licht negatieve invloed op de woningvoorraad. Verder biedt de gemeente op bedrijventerreinen met milieucategorieën 1 en 2, in de transformatiegebieden, op termijn meer ontwikkelmogelijkheden voor hoogwaardige woon-werkmilieus. Dit heeft een positieve invloed op het woningaanbod door de ontwikkeling van nieuwe locaties voor woningbouw.
Daarentegen kan de ambitie van de gemeente op het gebied van natuurinclusief bouwen leiden tot vertraging in de realisatie van het beoogde woningaanbod, waardoor de invloed van deze maatregel licht negatief kan zijn op de woningvoorraad. Tot slot wordt in de glastuinbouwconcentratiegebieden de woonfunctie teruggedrongen, wat een licht negatief effect heeft op de woningvoorraad. De invloed van de omgevingsvisie op de woningvoorraad als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **positief** en **licht negatief** beoordeeld.

Dorpen
In de dorpen wordt ingezet op de lokale woonbehoefte, wat betekent dat er woningen worden toegevoegd. Dit gebeurt binnen de dorpskernen in de vorm van herbestemming en transformatie van erfgoed, en in de dorpsrandzones in de vorm van vrijkomende agrarische bebouwing. Deze ontwikkeling heeft een positieve invloed op de woning voorraad in de dorpen, omdat er woningen worden toegevoegd op basis van de lokale woonbehoefte. De invloed van de omgevingsvisie op de woningvoorraad als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** beoordeeld.

Buitengebied
In de woonenclaves in het buitengebied ziet de gemeente de mogelijkheid om bescheiden woningen te ontwikkelen; het betreft enkele woningen. Dit heeft een licht positieve invloed op het woningaanbod. Verder heeft de gemeente bepaald dat rondom de stadsranden en dorpen de VAB's kunnen worden herbestemd voor woonfuncties. Dit betreft beperkte mogelijkheden. De invloed is daarom licht positief op de woningvoorraad. De invloed van de omgevingsvisie op de woningvoorraad als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het landelijk gebied wordt daarom als **licht positief** beoordeeld.

5.10.2 Differentiatie woningvoorraad aandachtsgroepen

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Differentiatie woningvoorraad aandachtsgroepen			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente streeft naar een evenwichtige bevolkingssamenstelling met oog voor de woonzorgopgave. Er gaat speciale aandacht uit naar bijzondere doelgroepen, zoals aandachtsgroepen, woonurgenten en statushouders, al dan niet met een zorgvraag. Onder de aandachtsgroepen vallen bijvoorbeeld ouderen, mensen met een lichamelijke of verstandelijke beperking en mensen met een psychische kwetsbaarheid. Binnen dit kader wordt ingezet op geclusterde woonvormen en levensloopbestendige woningen, wat een licht positief effect heeft voor voldoende differentiatie van de woningvoorraad voor aandachtsgroepen. Daarnaast loopt er een verkenning naar de mogelijkheden van studentenhuisvesting op de Brightland Campus (majeure opgave). Deze verkenning heeft geen directe invloed op de woningvoorraad voor aandachtsgroepen, dus de invloed is neutraal. De invloed van de omgevingsvisie op de differentiatie in woningvoorraad voor aandachtsgroepen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het stedelijk gebied wordt daarom als **licht positief** en **neutraal** beoordeeld.

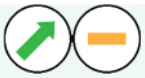
Dorpen
In de dorpen van Venlo is aandacht voor de differentiatie van de woningvoorraad van aandachtgroepen, zoals ouderen en jongeren. Denk hierbij aan levensloopbestendige woningen, woningen voor starters en sociale huurwoningen, wat een positieve invloed heeft op deze indicator. Daarnaast zoekt de gemeente naar permanente locaties voor innovatieve woonconcepten, waaronder flexwoningen. Op deze plekken worden er onder andere kwalitatief goede short-stay huisvesting voor internationale werknemers en andere (jonge) doelgroepen aangeboden, met bijbehorende voorzieningen. Deze ontwikkeling heeft een positieve invloed op de differentiatie van de woningvoorraad voor aandachtsgroepen. De invloed van de omgevingsvisie op de differentiatie in woningvoorraad voor aandachtsgroepen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor de dorpen wordt daarom als **positief** beoordeeld.

Buitengebied
Rondom de stadsranden en dorpen onderscheidt de gemeente Venlo een zone waarin VAB kan worden herbestemd voor woonfuncties en bijzondere woonvormen, mogelijk in combinatie met geclusterd wonen voor mensen met een (lichte) zorgvraag. Dit heeft een licht positieve invloed op de differentiatie van de woningvoorraad voor aandachtsgroepen. De invloed van de

omgevingsvisie op de differentiatie in woningvoorraad voor aandachtsgroepen als gevolg van de gebiedsspecifieke keuzes voor het buitengebied wordt daarom als **licht positief** beoordeeld.

5.11 Economie

5.11.1 Werkgelegenheid en werkloosheid

Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effect omgevingsvisie van de gebiedsgerichte uitwerking	
Werkgelegenheid en werkloosheid			Stedelijk	
			Dorpen	
			Buitengebied	

Stedelijk
De gemeente zet in op het versterken van haar stedelijke economie. Naast de bedrijvigheid op werklocaties maakt de schaalsprong dat de gemeente met name in het centraal stedelijk gebied een grotere concentratie en nabijheid krijgen van stedelijk activiteiten. Hierbij gaat het om de wisselwerking tussen bedrijven, innovatie, de fysieke ruimte, de aanwezigheid van (hoger) onderwijs en de (nieuwe) bewoners van het centraal stedelijk gebied die er wonen, werken, leren en consumeren. Dit heeft een **positieve invloed** op de werkgelegenheid.

In het hart van het stedelijk centrum ligt de majeure opgave ‘van station tot station’. In de stationsomgevingen van Station Venlo Centraal en Station Blerick zet de gemeente in op intensivering en het toevoegen van hoogstedelijke woon-werkmilieus. De gemeente transformeert de ‘zuidrand’ van de binnenstad tot een hoogstedelijk stadsdeel waar wonen, werken, recreatie, groen en mobiliteit samenkomen. Door in te zetten op hoogstedelijke woon-werkmilieus wordt de werkgelegenheid bevordert, dit heeft een **positieve invloed** op deze indicator. Tevens wordt gewerkt aan de havenontwikkeling als majeure opgave. Deze ontwikkelingen bieden ook weer kansen voor werkgelegenheid van inwoners van Venlo. De invloed hiervan is daarom positief.

Binnen de majeure opgave ‘van station tot station’ liggen een aantal grote gebiedsontwikkelingen, kansen en opgaven: het Kazernekwartier, de stationsomgeving van Blerick, de transformatiekansen voor delen van Ubroek en Venlo Trade Port, de zuidrand van het centrum van Venlo, de stationsomgeving van Venlo en het spoorwegemplacement. Deze gebieden worden (deels) ontwikkeld tot woon-werkmilieus. Dit heeft een positieve invloed op de indicator werkgelegenheid. Daarnaast biedt de gemeente de bestaande (industriële) bedrijvigheid op deze locaties een duurzaam toekomstperspectief op een bedrijventerrein elders. Als gevolg hiervan neemt de werkgelegenheid niet toe of af, dus is de **invloed neutraal.**

In het Middengebied (majeure opgave) wordt kwalitatieve ruimte geboden aan ondernemers. Een andere majeure opgave is de Keulse Barrière aan de oostkant van de stad. Ook hier wordt ingezet op een gemixt woon en werkmilieu. Daarnaast ziet de ruimte voor publieksvriendelijke werklocaties in de hybride stadsrandzones. De gemeente biedt op verschillende locaties ruimte aan ondernemers dit heeft een positieve invloed op de werkgelegenheid in de gemeente Venlo.

De spoorzone Tegelen (majeure opgave) bevat de transformatie van (een deel) van het bedrijventerrein Windhond naar woningbouw. Dit beperkt het aantal werkplekken aldaar, dus de werkgelegenheid kan lokaal wat afnemen. Dit heeft daarom een **licht negatieve invloed.**

Gelijkertijd zet de gemeente in op de ontwikkeling van Kennisstad Venlo en de Brightland Campus (majeure opgave), ze zorgt voor behoud en ontwikkeling van onderwijs in de volle breedte: primair, voortgezet, MBO, HBO en WO. Hierbij gaat het om de wisselwerking tussen bedrijven, innovatie, de fysieke ruimte, de aanwezigheid van (hoger) onderwijs en de (nieuwe) bewoners van het centraal stedelijk gebied die er wonen, werken, leren en consumeren. Als gevolg hiervan neemt de werkgelegenheid in het onderwijs toe, en kan ook mogelijk de werkloosheid afnemen omdat de toegang tot educatie verbeterd wat de kansen op de arbeidsmarkt vergroot.

Dorpen
In de dorpen wil de gemeente Venlo ook in de toekomst ruimte bieden voor MKB. De gemeente zoekt voor lokale MKB in beginsel ruimte op bestaande bedrijventerreinen zoals Spikweien, door de bestaande ruimte beter te benutten via herstructurering. Dit heeft een **positieve invloed** op de werkgelegenheid in de dorpen. In en rondom de dorpen is de gemeente terughoudend met de ontwikkeling van grootschalige percelen aan bedrijventerreinen, vanwege geluids-, verkeer- en geuroverlast en het voorkomen van verdere ‘verdozing’ van het landschap. Dit heeft een **neutrale invloed** op de werkgelegenheid omdat deze niet afneemt maar ook niet verder toeneemt.

In Arcen wordt de aantrekkingskracht van het historische vestingdorp gekoesterd. Dit biedt naast een herkenbare identiteit en een bijzondere woonkwaliteit ook werkgelegenheid. Toerisme is een belangrijke inkomstenbron. Gelijktijdig zoekt de gemeente balans tussen rust en reuring in het dorp. Het toerisme kent namelijk ook een keerzijde, zoals de parkeerproblematiek en seizoensgebonden drukte. De invloed hiervan is neutraal omdat de werkgelegenheid niet verder toe- of afneemt.

Buitengebied
De gemeente werkt aan een transitie in de agrarische sector, waarvoor ze een duurzaam toekomstperspectief wil schetsen. Dit houdt in dat de ontwikkelingen duurzaam zijn vanuit een sociaal, economisch en natuurlijk evenwicht. De gemeente biedt perspectief voor de agrarische sector als het gaat om stoppende agrarische ondernemers of ondernemers die willen transformeren. De transitie van de agrarische sector werkt toe naar een toekomstbestendige natuurinclusieve agrarische sector, waar kringloop landbouw de norm is. De agrarische sector is namelijk een belangrijke economische pijler in het buitengebied, en blijft daarom van waarde als beheerder van het landschap. De gemeente streeft ernaar dat de agrarische activiteiten in het buitengebied passen bij de lokale bodem- en wateromstandigheden. De gemeente vindt het

belangrijk, in lijn met de provinciale uitgangspunten, dat iedere individuele agrarisch ondernemer in staat is om een voor hem/haar passend transitiepad te bewandelen. Het doel van dat pad is om mede invulling te geven aan een circulaire economie, voedselzekerheid en natuur- en landschapsbeheer. Deze beleidskeuzes hebben een neutrale invloed op de werkgelegenheid omdat agrarische ondernemers een passend transitiepad wordt aangeboden.

Gelijktijdig wordt in het klimaatbestendig Maasdal ingezet op herinrichting en revitalisatie in combinatie met het verminderen van agrarische bedrijvigheid zonder toekomstperspectief. Het doel is om de ruimte te benutten voor andere vormen van ruimtelijke ontwikkeling die passen bij de natuurlijke en landschappelijke kenmerken van het Maasdal. Dit kan resulteren in een **licht negatieve invloed** op de werkgelegenheid voor agrariërs in het Maasdal.

Naast de agrarische sector is ook de vrijetijdseconomie een belangrijke economische pijler in het buitengebied. De gemeente stuurt op toekomstbestendige verblijfsrecreatie die in balans is met andere functies. Het robuuste fiets- en wandelnetwerk wordt mede beleefbaar gemaakt door het faciliteren van kleinschalige recreatieve voorzieningen, bij voorkeur aan de toeristische hoofdstructuur. De toeristische recreatieve ontwikkelpotentie van de Maaszone wordt verzilverd. Rondom de dorpen en de stad wordt ingezet op een aantrekkelijk uitloop gebied om te kunnen wandelen en recreëren. (Kleinschalige) sloepverhuur en pleziervaart kan hier bij horen. Ook worden de recreatieve fiets- en wandelroutes in het buitengebied verbeterd. Deze beleidskeuzes hebben een **positieve invloed** op de vrijetijdseconomie en de werkgelegenheid van deze sector, dus een positieve invloed op deze indicator.

6 Synergie en strijdigheden

In dit hoofdstuk worden de ambities op een strategisch niveau vergeleken. In de omgevingsvisie streeft de gemeente er naar de fysieke leefomgeving in onderlinge samenhang te bezien, waarbij functies elkaar niet belemmeren, maar elkaar juist aanvullen en versterken. Dit hoofdstuk onderzoekt in hoeverre de verschillende ambities, zoals benoemd in de omgevingsvisie, elkaar versterken en/of verzwakken. Hierbij worden de ambities op hoofdlijnen tegenover elkaar gezet om te bepalen of er sprake is van synergie dan wel mogelijke tegenstrijdigheden.

6.1 Toelichting analyse synergie en strijdigheden

In onderstaande kruistabel zijn de ambities van de omgevingsvisie tegenover elkaar gezet. Er is aangegeven of er mogelijkheden voor synergie zijn, of de invloed tussen de ambities relatief beperkt is of dat er een kans bestaat op onderlinge tegenstrijdigheden. In deze paragraaf worden de ambities die mogelijk synergie hebben dan wel kunnen leiden tot onderlinge tegenstrijdigheden kort beschreven. De relatie tussen de ambities worden toegelicht in de volgordelijkheid van de ambities zoals opgenomen in de omgevingsvisie.

Tabel 6.1 Kruistabel synergie en strijdigheden van ambities uit de omgevingsvisie

	1. Venlo maakt een schaalsprong	2. Venlo gaat voor een vitale leefomgeving	3. Venlo zet in op een mobiliteitstransitie	4. Venlo werkt aan een waardevolle economie	5. Venlo wordt klimaatbestendig
1. Venlo maakt een schaalsprong		⚠⚙	⚠⚙	⚙	⚠⚙
2. Venlo gaat voor een vitale leefomgeving			⚠⚙	⚠⚙	⚠⚙
3. Venlo zet in op een mobiliteitstransitie				⚠⚙	⚙
4. Venlo werkt aan een waardevolle economie					⚠⚙
5. Venlo wordt klimaatbestendig					

⚠ Mogelijke strijdigheden ⚙ Mogelijkheden voor synergie

☐ Beperkte onderlinge invloed ⚠⚙ Zowel mogelijkheden voor synergie als mogelijke strijdigheden

6.2 Venlo werkt aan een schaalsprong

De ambitie: ‘Venlo werkt aan een schaalsprong’ richt zich op een goede leefbaarheid met een stevig voorzieningenniveau. In de bouwopgave is aandacht voor levensloopbestendigheid en betaalbaarheid, ook wordt ingezet op ruimtelijke kwaliteit en het versterken, behouden en benutten van erfgoed. Vanuit deze ambitie zijn er verschillende mogelijkheden voor synergie met andere ambities. Zo draagt de ambitie bij aan **‘een vitale leefomgeving’**, omdat de schaalsprong kan leiden tot meer draagvlak voor sociaal- maatschappelijke voorzieningen en culturele activiteiten. Deze activiteiten en voorzieningen dragen bij aan een vitale leefomgeving. Vice versa kan een verbetering van het (culturele) voorzieningenniveau ook inwoners aantrekken. Zo kan het aanbod van voorzieningen (denk hierbij aan cultuur en sport) invloed hebben op de bevolkingssamenstelling. Door in de schaalsprong aandacht te besteden aan de levensloopbestendigheid en de betaalbaarheid van de woningen wordt Venlo een aantrekkelijke woonplek voor jong en oud. Deze beoogde maatregelen dragen bij aan een evenwichtige bevolkingssamenstelling zoals opgenomen in de ambitie: Venlo gaat voor een vitale leefomgeving. In de omgevingsvisie is opgenomen dat de groenstructuren in het stedelijk gebied behouden blijven. Echter, verdichting in het hart van het centraal stedelijk gebied kan er wel toe leiden dat de hoeveelheid groen per inwoners afneemt. Andersom kan het behoud van de groenstructuren de beoogde verdichting ook bemoeilijken. Binnen de transformatielocaties en tevens majeure opgaven zoals het Middengebied, Venlo-Noord en de Keulse Barrière wordt gestreefd naar nieuwe, klimaatadaptieve en goed functionerende stadsbuurten inclusief een passend voorzieningenniveau. In de nadere uitwerking kunnen deze verschillende ruimteclaims tot strijdigheden en uitdagingen leiden. In relatie tot de ambitie **‘Venlo zet in op een mobiliteitstransitie’** draagt de verdichting van het stedelijke gebied en het toevoegen van voorzieningen bij aan een duurzame en gezonde bereikbaarheid. Als gevolg van de beoogde ontwikkelingen neemt de afstand tot voorzieningen af. Hierdoor is het aantrekkelijker om gebruik te maken van actieve mobiliteit zoals wandelen en fietsen. Deze ontwikkeling draagt bij aan de mobiliteitstransitie en de 15-minutenstad. Een goede (boven)regionale en lokale bereikbaarheid van de stad Venlo, zoals opgenomen in de ambitie op de mobiliteitstransitie, bevordert de aantrekkelijkheid van de stad voor (toekomstige) inwoners, op deze manier kan de mobiliteitstransitie de schaalsprong bevorderen. Daarentegen resulteert de beoogde schaalsprong ook in extra druk op het mobiliteitssysteem, als gevolg hiervan kan de bereikbaarheid en de mobiliteitstransitie ook in gevaar komen. Er is dus ook sprake van strijdigheid tussen beide ambities.

Met de ambitie **‘Venlo werkt aan een waardevolle economie’** is er sprake van verschillende mogelijkheden voor synergie. De schaalsprong levert een bijdrage aan een waardevolle economie, doordat inwoners van de gemeente Venlo kunnen bijdragen aan, deelnemen en gebruik van en duurzame en toekomstbestendige economische groei. Denk hierbij aan werklocaties (majeure opgave: industriehaven), kennis en innovatie. Daarnaast trekt de gemeente Venlo meer mensen aan om te komen werken in Venlo door in te zetten op een innovatieve kennisstad met kennisintensieve bedrijvigheid (majeure opgave: Brightland Campus), wat bijdraagt aan de schaalsprong van Venlo. Als onderdeel van de schaalsprong wordt er ook gekeken naar het versterken, behouden en benutten van erfgoed, wat de stad aantrekkelijker maakt voor toeristen. De vrijetijdseconomie is een belangrijke pijler van het brede economisch

profiel van de stad. Door in te zetten op het culturele erfgoed draagt de gemeente bij aan zowel de schaalsprong als aan een waardevolle economie.

De schaalsprong biedt minder ruimte in het stedelijk gebied voor klimaatrobuuste maatregelen zoals opgenomen in **Venlo wordt klimaatbestendig**, wat tot strijdigheden leidt. De visie kent een aantal transitie gebieden (majeure opgaven) waarin wordt ingezet op wonen als groen. Het kan een uitdaging worden om deze ambities in hetzelfde gebied te laten landen. Extra verdichting resulteert doorgaans in meer verharding, wat wateroverlast en hitte tot gevolg kan hebben. Daarnaast resulteert verdichting in het stedelijk gebied ook in een groter risico op schade bij een overstroming als gevolg van een dijkdoorbraak. Dit is een strijdigheid tussen de schaalsprong en de ambitie voor een klimaatbestendige stad. Anderzijds ligt de focus van de schaalsprong op het stedelijke gebied. Hierdoor is er in het buitengebied ruimte voor natuur, recreatie, de beekdalen en het landschap. Daarmee kan de groene omgeving in het buitengebied worden versterkt en ontwikkeld. Echter, als gevolg van de schaalsprong komt er extra druk te liggen op de natuurgebieden als gevolg van toegenomen recreatie (strijdigheid). De ambities op circulariteit en energietransitie om klimaatbestendig te worden, kunnen de beoogde schaalsprong ook vertragen. Omdat nieuwbouw volgens het bouwbesluit aardgasvrij is, kan op grote schaal bouwen leiden tot netcongestie.

6.3 Venlo gaat voor een vitale leefomgeving

De ambitie ‘Venlo gaat voor een vitale leefomgeving’ richt zich op positieve gezondheid en brede welvaart. Hierbij wordt ingezet op groen-blauwe structuren, een evenwichtige bevolkingssamenstelling, gemengde wijken en sociale- en maatschappelijke voorzieningen en culturele activiteiten en voorzieningen. Dit gaat goed samen met de ambitie ‘**Venlo zet in op een mobiliteitstransitie’**. Nieuwe en schone vormen van mobiliteit, als onderdeel van de mobiliteitstransitie, verbeteren de luchtkwaliteit en hebben daardoor een positieve invloed op de gezondheid. Uit onderzoek blijkt dat een kleine hoeveelheid schadelijke stoffen in de lucht al kan zorgen voor gezondheidsschade. Daarnaast is er door de beoogde modal shift, als onderdeel van de mobiliteitstransitie, in de toekomst minder ruimte nodig voor de auto in het hoog stedelijke gebied. Hierdoor ontstaat er meer ruimte voor groen en voorzieningen, wat de vitale leefomgeving verbetert. Om de mobiliteitstransitie te realiseren wordt ingezet op goede wandel- en (snel)fietsroutes in het stedelijk- en buitengebied. Het faciliteren van deze actieve vormen van mobiliteit bevordert ook de positieve gezondheid. Er is daarom sprake van een synergie tussen de ambities voor een vitale leefomgeving en de mobiliteitstransitie. Volgens de omgevingsvisie is Venlo in 2040 een hoogwaardig vervoersknooppunt van Euregio. Meer (goederen)vervoer over weg, water en spoor brengt echter risico’s met zich mee op het gebied van externe veiligheid, wat kan resulteren in negatieve effecten op de gezondheid. Er is daarom ook sprake van een strijdigheid tussen beide ambities. Daarentegen dragen een betere bereikbaarheid van de sociale en maatschappelijke voorzieningen en het bevorderen van de verkeersveiligheid bij aan een vitale leefomgeving.

Ruimte voor ondernemen en het bijbehorende ruimtebeslag en extra verkeer als gevolg van de ambitie **'Venlo werkt aan een waardevolle economie'**, kan botsen met de ambitie 'een vitale leefomgeving'. Meer werklocaties en uitbreiding hiervan in het stedelijke gebied kan de gezondheid verslechteren door extra verkeer en bedrijvigheid, wat leidt tot overlast door geluid, geur of luchtkwaliteit. Dit resulteert in een strijdigheid met de vitale leefomgeving. Anderzijds dragen voldoende werklocaties ook bij aan een vitale leefomgeving, aangezien financieel-economische aspecten ook een onderdeel zijn van brede welvaart. In het buitengebied wordt gestreefd naar een transitie naar kringlooplandbouw, die duurzaam en klimaat robuust is. De agrarische sector is een belangrijke economische drager van het buitengebied. Meer kringlooplandbouw en biodiversiteit in het buitengebied hebben een positieve invloed op de (vitale) leefomgeving, met verbeteringen in water-, lucht- en bodemkwaliteit.

De gemeente zet in op groen-blauwe structuren voor een vitale leefomgeving. Door deze structuren wordt de gemeente Venlo gelijktijdig **klimaatbestendig**. Deze groen-blauwe structuren bieden namelijk ruimte voor water bij hevige neerslag en bieden verkoeling ten tijde van hitte. De ambities op circulaire economie en energietransitie kunnen echter resulteren in nieuwe vraagstukken op het gebied van externe veiligheid. Wanneer deze risico's niet beheerst worden kan de gezondheid, als onderdeel van een vitale leefomgeving, in gevaar komen. Denk hierbij aan de risico's van nieuwe energiedragers zoals waterstof, de opwek van energie van windmolens of het veiligheidsrisico van extra recycle stations. Gelijktijdig kan de uitfasering van fossiele brandstoffen ook leiden tot betere luchtkwaliteit en minder risico's op het gebied van externe veiligheid, wat resulteert in een synergie met de ambitie voor een vitale leefomgeving. Tenslotte ziet de gemeente Venlo mogelijkheden om de hoogwaterveiligheidsopgave te koppelen aan andere opgaven zoals recreatie, beleving en landschap. Op deze manier wordt Venlo klimaatbestendig en vitaal.

De relatie tussen de ambitie: Venlo gaat voor een vitale leefomgeving en de ambitie 'Venlo werkt aan een schaalsprong' is opgenomen in paragraaf 6.2.

6.4 Venlo zet in op een mobiliteitstransitie

Venlo zet in op een mobiliteitstransitie, wat betekent dat de gemeente duurzaam, gezond en veilig bereikbaar is. Denk hierbij aan verkeersveiligheid en Venlo als een hoogwaardig openbaar vervoersknooppunt (majeure opgave: doorontwikkeling nationale infrastructuur), ook het goederen vervoer slaat een slag in de modal shift. Er wordt ingezet op een optimale bereikbaarheid van de werklocaties middels het (waar mogelijk) verbeteren van de ov-bereikbaarheid, uitbreiden van MaaS-systemen (Mobility as a Service), faciliteren van deelmobiliteitsconcepten en snelfietsroutes. Een goede bereikbaarheid van de campus en werklocaties draagt bij aan de ambitie: **'Venlo werkt aan een waardevolle economie'.** Om de mobiliteitstransitie te realiseren wordt ingezet op het (recreatieve) wandel- en fietsnetwerk én Venlo Centraal ontwikkelt zich tot een hoogwaardig openbaar vervoersknooppunt. Deze ontwikkelingen maken Venlo een aantrekkelijke locatie om te recreëren voor zowel inwoners als bezoekers. Dit resulteert in een synergie met de vrijetijdseconomie. Een andere verwachte bijkomstigheid is dat Venlo als vervoersknooppunt extra werkgelegenheid en werknemers aantrekt als gevolg van een betere bereikbaarheid. Tenslotte wordt de binnenstad van Venlo autoluw.

Dit kan de bereikbaarheid van ondernemers in de binnenstad enigszins bemoeilijken. Er is dus sprake van zowel synergiën en strijdigheden tussen beide ambities.

Als gevolg van de mobiliteitstransitie en de ambities voor een **klimaatbestendig Venlo** verschuift het gebruik van fossiele energie naar elektriciteit. Denk hierbij aan het gebruik van elektrische auto's, schepen, goederentransport en fietsen. Door in te zetten op meer vormen van elektrisch transport gaat de vraag om laadpalen en de druk op het elektriciteitsnet ook toenemen. Op dit vlak versterken deze ambities elkaar.

De relatie tussen de ambitie: Venlo zet in op een mobiliteitstransitie en de ambities voor de schaalsprong en een vitale leefomgeving zijn in bovenstaande paragrafen omschreven.

6.5 Venlo werkt aan een waardevolle economie

Venlo werkt aan een duurzame en toekomstbestendige economische groei. Brede welvaart is onderdeel van deze ambitie. Brede welvaart betreft de kwaliteit van leven hier en nu en de mate waarin deze ten koste gaat van de brede welvaart van latere generaties of van die van mensen elders in de wereld. Als onderdeel van deze ambitie wordt gestreefd naar een innovatieve kennisstad van (Eu)regionale betekenis. Ook wordt ingezet op de Brightland Campus (majeure opgave) als belangrijke speler op het gebied van voedsel en circulariteit. In het buitengebied wordt ingezet op de kringloop landbouw, mogelijk gecombineerd met het versterken van de biodiversiteit. Tenslotte wordt in Venlo ingezet op de vrijetijdseconomie en innovatie in de zorgsector.

Op werklocaties wordt ingezet op verduurzaming en klimaatadaptatie. Dit draagt bij aan de ambitie: '**Venlo wordt klimaatbestendig'.** Daarnaast worden opwek, opslag en verbruik van duurzame energie samengebracht. Dit kan de druk op het energienet lokaal iets verminderen. Een goed functionerend elektriciteitsnet is essentieel voor een toekomstbestendige economie van Venlo. Toenemende elektrificatie op de werklocaties kan ook een bijdrage leveren aan de netcongestie. Door in te zetten op vitale bossen, natuurgebieden en beekdalen vergroot de gemeente Venlo haar aantrekkende werking op toeristen. Op deze manier draagt de ambitie bij aan de vrijetijdseconomie. Gelijktijdig is een toename te verwachten van de druk op het buitengebied door extra recreatie als gevolg van toeristen. Op dit punt zitten deze ambities elkaar in de weg. Voor de havenontwikkeling wordt ingezet op toekomstbestendig maken middels koppelkansen met verduurzaming, hoogwaterbescherming en veiligheid. De industriehaven als majeure opgaven is een goed voorbeeld hoe een waardevolle economie en klimaatbestendigheid synergie kennen. Er is dus sprake van zowel synergiën en strijdigheden tussen beide ambities.

Deze paragraaf bevat de relatie tussen de ambitie: 'Venlo werkt aan een waardevolle economie' en 'Venlo wordt klimaatbestendig'. De paragrafen 6.2 tot en met 6.4 bevatten de relaties tussen de overige ambities uit de omgevingsvisie en de ambitie: Venlo werkt aan een waardevolle economie.

6.6 Venlo wordt klimaatbestendig

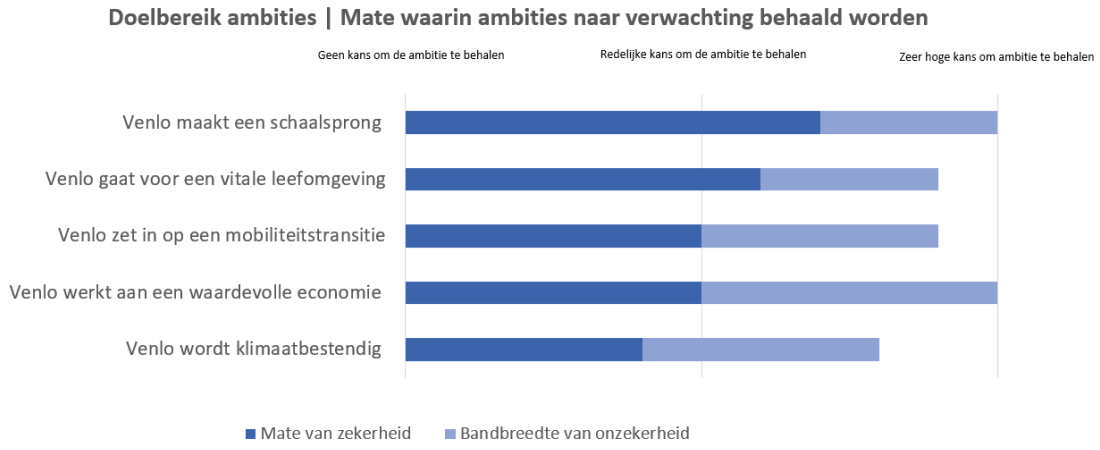
De relatie tussen de ambitie: Venlo wordt klimaatbestendig en de overige ambities is omschreven in de paragrafen: 6.2 tot en met 6.5.

7 Doelbereik

Dit hoofdstuk beschrijft in hoeverre de doelen die gemeente Venlo zich stelt voor 2040 ook daadwerkelijk behaald kunnen worden. In de beoordeling van het doelbereik is gekeken in hoeverre de beleidskeuzes van de omgevingsvisie ervoor zorgen dat de doelen van de omgevingsvisie worden behaald. De omgevingsvisie schetst een toekomstverhaal waarin, aan de hand van de ambities, wordt toegelicht hoe de gemeente er in 2040 uitziet. In dit toekomstverhaal zijn voor elke ambitie kernwoorden vetgedrukt, wat een duidelijk beeld geeft van de ambities. Deze kernwoorden dienen als leidraad voor het beschrijven van het doelbereik. De omgevingsvisie bevat vijf ambities waarvoor het doelbereik is bepaald, namelijk:

- Venlo maakt een schaalsprong
- Venlo gaat voor een vitale leefomgeving
- Venlo zet in op een mobiliteitstransitie
- Venlo werkt aan een waardevolle economie
- Venlo wordt klimaatbestendig

Bij de beoordeling van het doelbereik wordt ook gekeken naar bestaand beleid waaraan is gerefereerd in de omgevingsvisie, maatschappelijke trends en naar de mate waarin de gemeente Venlo regie heeft op de strategische keuzes. Hierin is ook in beeld gebracht wat de onzekerheid is die meespeelt en in welke mate er zekerheid is dat doelen worden bereikt. De onzekerheid wordt groter naarmate autonome ontwikkelingen meespelen (bijvoorbeeld: wanneer rijden alle voertuigen emissieloos?) en/of als de gemeente afhankelijk is van andere partijen, zoals het Rijk, het waterschap, projectontwikkelaars, woningcorporaties en particuliere woningeigenaren. De bandbreedte van onzekerheid geeft dus aan hoeveel de gemeente zelf kan doen in het behalen van de gestelde ambities.



Figuur 7.1 Totaaloverzicht doelbereik van de ambities

Figuur 7.1 geeft aan in welke mate de ambities naar verwachting gehaald worden met de beleidskeuzes uit de omgevingsvisie. Het doelbereik wordt langs een schaal gelegd, die is verdeeld in drie delen: 1. Geen kans om de ambitie te behalen 2. Redelijke kans om de ambitie te behalen 3. Zeer hoge kans om de ambitie te behalen. Hoe verder de balk naar rechts doorloopt, des te groter de kans dat de ambitie wordt behaald. In de volgende paragrafen wordt voor elke ambitie een toelichting gegeven op het doelbereik. Deze toelichting begint met een samenvatting van de beoordeling, waarna deze verder wordt uitgewerkt.

7.1 Venlo maakt een schaalsprong

Kernwoorden ambitie

Goede leefbaarheid; stevig voorzieningenniveau; gedifferentieerd en duurzaam; heldere ontwikkelingsstrategie; voorzieningen een stevige impuls geven; levensloopbestendigheid; kwaliteit van de woonomgeving; passende woonruimte voor iedereen; ruimtelijke kwaliteit; versterken, behouden en benutten van erfgoed; dorpen.

Samenvatting doelbereik

De gemeente Venlo heeft als ambitie om een schaalsprong naar 125.000 inwoners te maken. Dit moet een bijdrage leveren aan de kwaliteit van leven in de hele gemeente. De omgevingsvisie bevat concrete maatregelen om deze schaalsprong te realiseren. De gemeente zet in op inbreiding, transformatie van locaties en uitbreiding in de stadsrandzones. Hier worden programma’s voor uitgewerkt zoals verdichtingsprincipes, uitwerking van de majeure opgaves (Centrum: van station tot station, Venlo Noord, Middengebied, Tegelen station, Vastenavondkamp en de Keulse Barrière) en een verdieping van de stadrandzones. In het buitengebied biedt de gemeente ook ruimte voor nieuwe woningen. Denk hierbij aan woonenclaves en herbestemming. Bij de realisatie van de schaalsprong houdt de gemeente rekening met diversiteit van woningtypen en doelgroepen en de doorstroming, het water- en bodemsysteem, op peil houden, versterken en ontwikkelen van het voorzieningenniveau en het behoud en de beleving van het erfgoed in de gemeente. Deze randvoorwaarden zorgen voor geregisseerde groei, maar daarbij brengen ze ook een mate van onzekerheid met zich mee omdat ze het proces kunnen vertragen. Voor de realisatie van de schaalsprong is de gemeente grotendeels aan zet, maar ook afhankelijk van andere partijen zoals woningbouwverenigingen en initiatiefnemers. Verder is de gemeente ook afhankelijk van de onzekerheid op de arbeidsmarkt, de stikstofproblematiek en netcongestie. Ondanks de afhankelijkheden van andere partijen, heeft de gemeente een reële kans om deze ambitie te behalen, zoals weergegeven is in figuur 7.1.

Uitwerking doelbereik

In de volgende alinea’s wordt de beoordeling van het doelbereik verder uitgewerkt. De verschillende thema's worden afzonderlijk behandeld en de beoordeling wordt toegelicht.

Voor het verwezenlijken van de schaalsprong is de gemeente zelf aan zet, maar ook afhankelijk van andere partijen zoals woningcorporaties, projectontwikkelaars en grondeigenaren. Deze partijen zijn noodzakelijk voor de realisatie van deze schaalsprong. Andere afhankelijkheden zijn de onzekerheid op de arbeidsmarkt, de stikstofproblematiek en netcongestie. De laatst genoemde betekent de overbelasting van het elektriciteitsnet. Netcongestie kan het realiseren van de woningen bemoeilijken, omdat hierdoor woningen niet kunnen worden aangesloten op het elektriciteitsnet.

De extra woningen die in de stad Venlo gerealiseerd worden, moeten een bijdrage leveren aan de diversiteit van woningtypen en doelgroepen, en de doorstroming bevorderen. De Woonvisie Venlo 2021-2026 beschrijft hoe de gemeente werkt aan een levensloopbestendige woningvoorraad. Deze woonvisie wordt in dit OER beschouwd als autonoom beleid. De mate waarin er diversiteit van woningtypen en doelgroepen en de woningvoorraad voldoende levensloopbestendige woningen bevat, is echter afhankelijk van de uitvoering van de Woonvisie Venlo 2021-2026. Wie verantwoordelijk is voor de uitvoering en wanneer dit plaatsvindt wordt niet specifiek benoemd in de Woonvisie.

Verder zet de gemeente ook in op klimaatadaptieve en natuurinclusieve maatregelen op verdichtingslocaties. Dit kan echter leiden tot vertraging in het realiseren van het beoogde woningaanbod en de schaalsprong, omdat er in de ontwikkeling rekening dient te worden gehouden met extra eisen en maatregelen. Dit brengt een mate van onzekerheid met zich mee omdat het de realisatie kan vertragen, aan de andere kant dragen deze maatregelen bij aan de ambitie voor een kwalitatief goede leefomgeving.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt rekening gehouden met het water- en bodemsysteem. Sommige locaties zijn mogelijk niet geschikt voor woningbouw en op andere locaties is extra inspanning nodig om klimaatadaptief te bouwen. Het water- en bodemsysteem kan beperkingen opleveren of extra inspanning vereisen voor de beoogde schaalsprong, waardoor dit een extra onzekerheid oplevert. Echter, het kan tegelijkertijd bijdragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit en een betere leefbaarheid.

Onderdeel van de schaalsprong is het op peil houden, versterken en ontwikkelen van het voorzieningenniveau. Het stedelijk voorzieningenniveau groeit mee met de stad, terwijl het niveau in dorpen en wijken wordt afgestemd op de lokale behoeften en mogelijkheden. In de referentiesituatie vormt het voorzieningenniveau in de dorpen al een aandachtspunt. Dit bemoeilijkt het behalen van het doelbereik. Het clusteren van voorzieningen kan een oplossing zijn bij onvoldoende (financieel) draagvlak. Veel voorzieningen worden echter gesubsidieerd en zijn daarmee niet afhankelijk van ondernemers. Dit brengt onzekerheid met zich mee voor het behalen van het doelbereik om het voorzieningenniveau op peil te houden, te versterken en ontwikkelen.

Daarnaast heeft Venlo in haar schaalsprong ook specifiek aandacht voor het behoud en de beleving van het erfgoed in de gemeente. Herbestemming, verduurzaming en eigentijdsgebruik

worden ingezet om het erfgoed te behouden en te benutten. Hierbij is de gemeente vaak afhankelijk van de eigenaren van het erfgoed, wat de slagvaardigheid van de gemeente beperkt.

Tot slot wordt er een ruimtelijk ontwikkelkader opgesteld voor het omvormen van vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) en solitaire bedrijvigheid tot nieuwe bestemmingen waaronder mogelijk wonen, om een goede leefbaarheid te garanderen. In 2026 wordt een nadere verkenning gedaan naar de ruimtelijke impact van de energietransitie. Daarnaast staan het ontwikkelkader landschap en het kwaliteitskader Maas op de agenda voor 2026/27. Deze kaders bieden concrete uitwerkingen om de ruimtelijke kwaliteit binnen de gemeente Venlo te waarborgen.

7.2 Venlo gaat voor een vitale leefomgeving

Kernwoorden ambitie

Positieve gezondheid; robuuste groen-blauwe structuren; bevolkingssamenstelling evenwichtiger; betaalbaarheid; gemengde wijken; sociale- en maatschappelijke voorzieningen; culture activiteiten en voorzieningen.

Samenvatting doelbereik

De ambitie is dat de gemeente Venlo in 2040 een gezonde, vitale en veilige gemeente is. De komende decennia staan positieve gezondheid en brede welvaart centraal. Ruimtelijke keuzes worden gemaakt met deze doelen in het achterhoofd. Het doelbereik wordt vergroot, omdat er in de omgevingsvisie concrete maatregelen benoemd worden zoals: het verbeteren en uitbreiden van de robuuste groen-blauwe structuren; het versterken van het fiets- en wandelnetwerk; het stimuleren van een evenwichtige bevolkingssamenstelling, het bieden van ruimte voor (tijdelijke) culture voorzieningen en door gezondheid en veiligheid te beschouwen als randvoorwaarden. Aangezien de indicator gezondheidsbevordering slecht scoort in de referentiesituatie zijn beleidskeuzes nodig om een positieve gezondheid binnen de gemeente te realiseren. Echter, de gemeente is sterk afhankelijk van ondernemers, bewoners en initiatiefnemers om dit doelbereik te behalen. Het behalen van deze ambitie kent daarom een redelijke mate van onzekerheid door de afhankelijkheid van andere partijen. Daarnaast ligt de grootste slagkracht van de gemeente in de openbare ruimte. Omdat het gemeentelijk grondgebied ook veel privé-eigendom kent waarvoor niet altijd maatregelen zijn of kunnen worden opgenomen is er per saldo een redelijke tot reële kans dat deze ambitie wordt gehaald. Deze conclusie wordt weergegeven in figuur 7.1.

Uitwerking doelbereik

In de volgende alinea’s wordt de beoordeling van het doelbereik verder toegelicht. De verschillende thema's worden afzonderlijk behandeld en de beoordeling wordt toegelicht.

Om deze vitale leefomgeving te realiseren, streeft de gemeente naar meer groene wijken en beweegvriendelijke, veilige en gezonde openbare ruimte. Hierin faciliteert de gemeente de aanleg van groen-blauwe speel- en ontmoetingsplekken, bijvoorbeeld nabij en op scholen, die bijdragen aan een vitale leefstijl. De gemeente faciliteert deze maatregelen, maar is daarbij afhankelijk van initiatiefnemers, zoals scholen, buitenschoolse opvang en bewoners. Aangezien gezondheidsbevordering als aandachtspunt naar voren komt in de referentiesituatie, kan het betekenen dat de beoogde doelstellingen niet behaald worden. Daarnaast zet de gemeente in op het versterken van de robuuste groen-blauwe structuren in de stedelijke woongebieden ten behoeve van een vitale leefomgeving. Dit doet de gemeente door het aanbrengen van groen-blauwe inprikkers en het ontstenen en vergroenen van de openbare ruimte. Deze maatregelen dragen bij aan het voorkomen van het hitte-eilandeffect in de steden en dorpen binnen de gemeente Venlo, zoals opgenomen in de referentiesituatie. Hierin heeft de gemeente een grote mate van invloed, omdat ze veel grond in eigen bezit heeft. Toch blijft de gemeente deels afhankelijk van ondernemers, bewoners en initiatiefnemers om deze ontwikkeling optimaal te realiseren.

Daarnaast zet de gemeente in op wandelen en fietsen om een vitale leefomgeving te realiseren. In Venlo worden veilige wandel- en (snel)fietsroutes gerealiseerd en wordt er gezocht naar een verbindende factor tussen de twee oevers van de Maas in de vorm van een fiets- en wandelbrug. Verder worden de recreatieve fiets- en wandelroutes in het buitengebied verbeterd. Aangezien het over de openbare ruimte gaat, heeft de gemeente grote invloed op het doorvoeren van deze maatregelen. Echter, zij heeft naar verwachting niet alle grond in bezit, waardoor zij afhankelijk is van andere grondeigenaren zoals het waterschap agrariërs of terreinbeheerders. Om het doel van positieve gezondheid verder te halen, is een gedragsverandering van bewoners essentieel. Dit gaat verder dan enkel de aanleg van fiets- en wandelroutes, waar de gemeente meer invloed op heeft. Mensen moeten zelf vaker gaan wandelen of de fiets pakken, dus dit zorgt voor enige onzekerheid voor het behalen van deze ambitie.

Een ander streven van de gemeente voor het realiseren van een vitale leefomgeving, is het stimuleren van een evenwichtige bevolkingssamenstelling. De inzet op uiteenlopende woningtypen en doelgroepen, evenals het bevorderen van doorstroming, zal bijdragen aan een evenwichtige bevolkingssamenstelling. Deze maatregelen bevorderen het doelbereik van deze ambitie, maar vormen een erg grote opgave met veel afhankelijkheden. Denk aan de afhankelijkheid van woningbouwcoöperaties en ontwikkelaars en het gevaar van financiële uitsluiting van bepaalde groepen, waardoor er geen evenwichtige bevolkingssamenstelling ontstaat.

Daarnaast biedt de gemeente in de transformatiegebieden en een aantal majeure opgaven, ruimte voor (tijdelijke) culturele voorzieningen en activiteiten in het kader van placemaking. Waar mogelijk biedt de gemeente ook ruimte voor broedplaatsen en startups in onder andere de culturele sector. Het benutten van deze ruimte is echter aan de ‘makers’. Daarmee is de gemeente van hen afhankelijk om het doel te halen. In de dorpen is de vraag naar voorzieningen leidend. Bij onvoldoende (financieel) draagvlak wordt er gekozen voor nabijheid ofwel voorzieningen in de nabije dorpskernen. Dit kan betekenen dat voor sommige inwoners de reistijd

tot een voorziening toeneemt. Tegelijkertijd kan het voor ouderen of kwetsbare mensen een extra drempel zijn om de deur uit te gaan. Het doelbereik van deze ambitie is hierdoor niet optimaal.

Tot slot worden gezondheid en veiligheid beschouwd als randvoorwaarden voor ontwikkelingen in Venlo. Hierin werkt de gemeente samen met ketenpartners aan een leefomgeving die bijdraagt aan een goede kwaliteit van leven. Bestaande wet- en regelgeving stellen hierin de eisen en normen voor de thema's geur, geluid, water, bodem, licht- en luchtkwaliteit. Nieuwe ontwikkelingen moeten hier in beginsel aan voldoen. Lokale geluidsoverlast vormt in de referentiesituatie ook al een aandachtspunt. Als hier geen maatregelen voor worden getroffen loopt de gemeente het risico om de doelstelling voor een vitale leefomgeving niet te behalen. De samenwerking met partners op dit thema, zoals de omgevingsdienst (RUD Limburg-Noord), omliggende gemeenten en de provincie, betekent dat de gemeente de randvoorwaarden voor gezondheid en veiligheid in samenspraak formuleert. Deze samenwerking creëert dus ook afhankelijkheden voor het behalen van de ambitie 'Venlo gaat voor een vitale leefomgeving'. De gemeente houdt rekening met aanvullende (lokale) milieuregelgeving op het gebied van gezondheidsbescherming, indien nieuwe landelijke juridische mogelijkheden en/of wetenschappelijke inzichten daartoe aanleiding geven. Hiermee werkt de gemeente Venlo aan een gezonde en veilige leefomgeving, omdat wet- en regelgeving hiervoor de kaders schetst.

7.3 Venlo zet in op een mobiliteitstransitie

Kernwoorden ambitie

Duurzame; gezonde en veilige manier bereikbaar; strategische ligging; modal shift; hoogwaardige openbaar vervoersknooppunt; verkeersveiligheid.

Samenvatting doelbereik

De gemeente Venlo wil ervoor zorgen dat de groei van de gemeente geregisseerd plaatsvindt. Onderdeel van een dergelijke groei is een mobiliteitstransitie en daarom heeft de gemeente als ambitie om in te zetten op deze transitie. In de huidige situatie is de auto dominant binnen de gemeente. Om de mobiliteitstransitie in Venlo te realiseren, neemt de gemeente heldere maatregelen, zoals het versterken van het netwerk en het faciliteren van mobiliteitsoplossingen. Echter, voor het behalen van het doelbereik is de gemeente ook afhankelijk van andere partijen zoals vervoersaanbieders, het Rijk en (de gedragsverandering van) inwoners. Gedragsverandering verwijst naar het bewust aanpassen van het gedrag. In dit geval betreft het de overstap van de auto naar actieve (deel)mobiliteit, zoals fietsen of wandelen. De omgevingsvisie bevat geen maatregelen voor het realiseren van de modal shift van het goederenvervoer. Er worden echter goede maatregelen genomen om de overige aspecten van de mobiliteitstransitie te realiseren. Hierin is de gemeente voor een deel afhankelijk van andere partijen. Daarom is de kans dat deze ambitie volledig wordt gehaald per saldo beoordeeld als redelijk met enige mate van onzekerheid (figuur 7.1).

Uitwerking doelbereik

In de volgende alinea's wordt de beoordeling van het doelbereik verder toegelicht. De verschillende thema's worden afzonderlijk behandeld en de beoordeling wordt toegelicht.

Om een mobiliteitstransitie in gang te zetten, richt de gemeente zich op wandelen en fietsen. Daarom zet de gemeente in het stedelijk gebied in op een compacte stad door te verdichten, zodat mensen binnen vijftien minuten fietsafstand bij een station kunnen zijn (Venlo, Tegelen en Blerick). Hierdoor wordt de noodzaak om zelf een auto in bezit te hebben minder. Ook streeft de gemeente naar een autoluwe binnenstad. Verder worden er ook veilige wandel- en (snel)fietsroutes gerealiseerd en wordt er gezocht naar een locatie om de oevers van de Maas aan elkaar te verbinden in de vorm van een fiets- en wandelbrug. In het buitengebied worden de recreatieve fiets- en wandelroutes verbeterd. Al deze maatregelen bevorderen de modal shift (overstap van auto naar fiets, wandelen en andere duurzame vormen van vervoer) als onderdeel van de mobiliteitstransitie in Venlo en dragen op deze wijze bij aan de ambitie. In de huidige situatie wordt in Venlo het grootste deel van de verplaatsingen gemaakt met de auto. Het vraagt dus slagkracht om het doelbereik van de ambitie: modal shift te behalen. De realisatie van deze maatregelen met betrekking tot wandelen en fietsen zijn afhankelijk van de gemeente, dus heeft ze hier veel invloed op. Echter, om het doelbereik te behalen, is de gedragsverandering van bewoners essentieel. Mensen moeten zelf vaker gaan wandelen, de fiets pakken of gebruik maken van duurzame vormen van transport. Dit creëert onzekerheid voor het behalen van deze ambitie.

Onderdeel van mobiliteitstransitie behelst ook een modal shift van het goederenvervoer. Echter, uit de omgevingsvisie blijkt niet welke maatregelen de gemeente hiervoor treft. Als gevolg hiervan is het doelbereik van deze ambitie niet optimaal. Voor de doorontwikkeling van de nationale infrastructuur als één van de majeure opgaven is de invloed van de gemeente beperkt en sterk afhankelijk van het Rijk.

De gemeente is zich ervan bewust dat bepaalde groepen inwoners en bezoekers afhankelijk zijn van de auto om verdere afstanden af te leggen. Daarom worden P+R-locaties, laadinfrastructuur en hubs voor deelmobiliteit op strategische plekken uitgerold. Deze maatregelen bevorderen de mobiliteitstransitie van Venlo. Het uitbreiden van laadinfrastructuur draagt bij aan de duurzame bereikbaarheid van Venlo. Echter, de gemeente is sterk afhankelijk van de netbeheerder voor de uitbreiding van elektrische infrastructuur voor laadpalen. Daarnaast is de gemeente Venlo voor de hubs voor deelmobiliteit ook afhankelijk van private aanbieders. Wanneer P+R-locaties worden aangesloten op regionale bus- en/of treinverbindingen, is er sprake van een afhankelijkheid van de provincie of het Ministerie.

Voor een optimale bereikbaarheid van werklocaties zet de gemeente samen met regiogemeenten, andere overheden, vervoersaanbieders, werkgevers en terreinbeheerders in op het verbeteren van de ov-bereikbaarheid, het uitbreiden van MaaS-systemen (Mobility as a Service), het faciliteren van deelmobiliteitsconcepten, snelfietsroutes, elektrische mobiliteit en het op peil houden van de doorstroming van het wegennet. Als meer mensen gebruik maken van het openbaar vervoer, heeft dit een positieve invloed op de verkeersveiligheid. Minder dan 1 procent van de verkeersslachtoffers in de afgelopen jaren zat in een openbaar vervoersvoertuig.

Vanuit het perspectief van verkeersveiligheid vormt automobiliteit het grootste risico. De behoefte aan automobiliteit kan worden verminderd door een doordacht en consequent doorgevoerd

openbaar vervoer (in combinatie met lopen, fietsen, deelmobiliteit, overstapvoorzieningen en ontzorgende ketenservices)[10]. Omdat de gemeente samenwerkt met andere partijen, zoals dienstverleners, en voor sommige opgaven een faciliterende rol inneemt, zoals bij deelmobiliteitsconcepten en de snelfietsroutes, is het behalen van het doelbereik afhankelijk van andere partijen en/of een initiatiefnemer.

In het buitengebied zorgt de gemeente door middel van (door)fiets- en autoroutes en slimme mobiliteitsoplossingen, zoals mobiliteitshubs en deelmobiliteit, dat de bereikbaarheid van voorzieningen in de nabijgelegen dorpen goed blijft. Hierin werkt de gemeente samen met andere partijen, zoals de private aanbieders en de provincie. Daarom is er onzekerheid in welke mate de ambitie (nog verder) wordt behaald.

7.4 Venlo werkt aan een waardevolle economie

Kernwoorden ambitie

Duurzame en toekomstbestendige economische groei; brede welvaart; innovatie kennisstad met (Eu)regionale betekenis; Brightlands Campus; kennisintenstieve bedrijvigheid; vrijetijdseconomie; innovatie in de zorgsector.

Samenvatting doelbereik

De gemeente Venlo zet in op een waardevolle economie. Dit betekent onder andere duurzame en toekomstbestendige economische groei. Om deze ambitie te behalen, zet de gemeente in op een goede bereikbaarheid van de stad. Ook wordt de Brightlands Campus doorontwikkeld en wordt er ingezet op de vrijetijdseconomie. Voor het behalen van de ambitie, is de gemeente afhankelijk van ontwikkelpartners, zoals boven (EU-)regionale vervoerders, de provincie, het ministerie en het recreatiegedrag van toeristen. Rekening houdend met deze brede bandbreedte van onzekerheden heeft de gemeente een redelijke kans om deze ambitie te realiseren (figuur 7.1).

Uitwerking doelbereik

In de volgende alinea's wordt de beoordeling van het doelbereik verder uitgewerkt. De verschillende thema's worden afzonderlijk behandeld en de beoordeling wordt toegelicht.

De ontwikkelingen van station Venlo Centraal en de haven dragen bij aan de (Eu)regionale betekenis van de stad. Vanaf het station gaan frequente intercity's rijden in alle windrichtingen, waaronder naar Duitsland. Doorontwikkeling van de nationale infrastructuur is één van de majeure opgaven. Daarnaast wordt ingezet op een optimalisatie van de spoorverbinding, namelijk de elektrificatie Maaslijn en de verdubbeling van het spoor richting Düsseldorf. De gemeente is hierin erg afhankelijk van andere partijen, zoals ProRail, Deutsche Bahn (DB) en het Duitse en Nederlandse ministerie, wat een mate van onzekerheid met zich meebrengt. De verdubbeling van het spoor richting Düsseldorf creëert extra onzekerheid gezien de benodigde internationale samenwerking.

[10] Verkeersveiligheid en ov moeten elkaar versterken | OV-Magazine

De doorontwikkeling van de Brightlands Campus tot een volwassen campus, als één van de majeure opgaven, waar men samenwerkt aan onderzoek naar gezonde en duurzame voeding, future farming en bio-circulaire economie, heeft ook een positieve invloed op de ambitie van een waardevolle economie. Door deze ontwikkeling wordt namelijk het kennisniveau in de regio verhoogd en kan het bijdragen aan de brede welvaart voor de gemeente Venlo. Deze doorontwikkeling is afhankelijk van de komst van ondernemers, studenten en wetenschappers. Daarom kent het doelbereik van deze ambitie een mate van onzekerheid.

Ook wordt ingezet op het ontwikkelen van toekomstbestendige werklocaties en wordt ruimte geboden aan doorgroeigebieden voor glastuinbouw. Voor een aantal majeure opgaven geldt dat wordt ingezet op woon-werkmilieus zoals de Keulse Barrière, Vastenavondkamp en 'van station tot station'. Momenteel ontvangt een relatief hoog percentage van de gemeente Venlo een werkloosheidsuitkering. Ruimte te bieden aan werklocaties draagt in potentie positief bij aan het behalen van het doelbereik.

Tot slot is de vrijetijdseconomie een pijler in het economische profiel van de gemeente. De gemeente stuurt op toekomstbestendige verblijfsrecreatie in het buitengebied. Zo wordt de recreatieve en toeristische ontwikkelpotentie van de Maas benut door uitloopgebieden, sloepverhuur en pleziervaart. Daarnaast werkt de gemeente aan een recreatief fiets- en wandelnetwerk in het buitengebied, ondersteund door mobiliteitshubs. Een groot deel van de maatregelen heeft de gemeente zelf in de hand, zoals het uitbreiden van het recreatieve fiets- en wandelnetwerk. Echter, voor de ontwikkeling van verblijfsrecreatie is de gemeente afhankelijk van ondernemers. Het bovenregionale aanbod van cultuur, waaraan inwoners en bezoekers zowel receptief als participatief kunnen deelnemen, biedt ontwikkelkansen voor culturele makers. Zo wil de gemeente plek maken voor culturele broedplaatsen via tijdelijke invulling in transformatie- of herbestemmingsprojecten. Het benutten van deze kansen is echter aan de 'makers'. De gemeente is van hen afhankelijk.

7.5 Venlo wordt klimaatbestendig

Kernwoorden ambitie

Vitale bossen, natuurgebieden en beekdalen; Mooder Maas; toekomstgerichte landbouw; biodiversiteit; gezond bodem- en watersysteem; natuurwaarden; waterveiligheid; klimaatadaptief; verduurzaamde economie; klimaatneutrale economie; circulaire economie; energietransitie.

Samenvatting doelbereik

De ambitie van de gemeente Venlo is het worden van een veerkrachtige, duurzame en groene gemeente waar vitale natuurgebieden, verbeterde waterhuishouding en klimaatadaptieve bebouwing samenkomen, wat bijdraagt aan een aantrekkelijk leefklimaat. Uit de referentiesituatie blijkt dat veel indicatoren die gaan over natuur, energie en klimaatadaptatie als slecht worden beoordeeld. Om dit doel te behalen zijn er maatregelen opgesteld op het gebied van klimaatadaptatie, energietransitie, circulaire economie en het water- en bodemsysteem. Samen met partner organisaties zet de gemeente in op een maatregelenpakket om de waterveiligheid van Venlo te garanderen. De ambities op klimaatadaptatie behoeven verdere uitwerking om het doelbereik te vergroten. Om de transitie in het buitengebied te realiseren, is de gemeente sterk

afhankelijk van een groot aantal partnerorganisaties. Tenslotte is de nationale en gemeentelijke ambitie om in 2050 klimaatneutraal te zijn erg ambitieus. Zo kent de energietransitie nog veel onzekerheid wat betreft netcongestie en draagvlak. Tegelijkertijd zet de gemeente Venlo wel stappen in de goede richting voor een klimaatneutrale gemeente. De omgevingsvisie omvat ook maatregelen wat betreft circulariteit.
Echter, om de nationale en gemeentelijke ambitie van 2050 te behalen is verdere uitwerking nodig. Dit is ook terug te zien in figuur 7.1 waaruit blijkt dat de kans dat deze ambitie volledig wordt behaald nog iets minder dan redelijk is.

Uitwerking doelbereik
In de volgende alinea's wordt de beoordeling van het doelbereik verder uitgewerkt. De verschillende thema's worden afzonderlijk behandeld en de beoordeling wordt toegelicht.

Om de ambitie 'Venlo wordt klimaatbestendig' te realiseren, zet de gemeente in op de robuustheid van natuur- en bosgebieden, zodat deze vitaal, biodivers en recreatief aantrekkelijk blijven. In het agrarisch gebied zet de gemeente zich in om de biodiversiteit en de beleving daarvan te versterken. In de huidige situatie worden de indicatoren waterkwaliteit, biodiversiteit, N200 en NNN als slecht beoordeeld. Er zijn daarom stevige maatregelen nodig om de ambities op het gebied van natuur te behalen. Samen met partners werkt de gemeente aan robuuste water- en bodemsystemen en sterke groen-blauwe structuren. Dit doet de gemeente onder meer door volop ruimte te bieden aan de Maas en beken. Agrarisch natuurbeheer levert daarnaast een bijdrage aan de robuustheid van de natuur en de biodiversiteit. Kringlooplandbouw kent een groter percentage biodiversiteit dan reguliere landbouw en richt zich ook op zo min mogelijk belasten van klimaat, milieu en natuur. Dit heeft een positieve invloed op de ambitie. Het behalen van deze ambities is echter ook deels afhankelijk van partners, zoals het waterschap, terreinbeheerders en agrariërs, waardoor de onzekerheid bij het halen van het doel groter is.

De gemeente Venlo zorgt er samen met haar partners, middels een pakket aan maatregelen, voor dat de dijken op orde zijn ten behoeve van de waterveiligheid. Daarnaast worden koppelkansen verzilverd met het hoogwaterveiligheidsproject Vierwaarden: denk hierbij aan het ontwikkelen van natuur, recreatie, de benutting en beleving van erfgoed, het bieden van kwalitatieve ruimte voor ondernemers, kwaliteit van het landschap en beleving van de Maas. Om de waterveiligheid te garanderen is de gemeente sterk afhankelijk van partner-organisaties, dit creëert enige mate van onzekerheid.

Daarnaast richt de gemeente zich op een compacte stad, met verdichting in het hart van het centraal stedelijk gebied. Verdichting zorgt voor meer verstening en verharding en minder ruimte voor groen. Dit leidt tot meer wateroverlast en hittestress. Voor de transformatielocaties, waaronder een aantal majeure opgaven, geldt dat streven naar klimaatadaptieve buurten een uitgagspunt is. De gemeente stelt voorwaarden om de bestaande groenstructuur te behouden en neemt zoveel mogelijk ruimte voor klimaatadaptieve en natuurinclusieve maatregelen op bij verdichtingslocaties. Uit de visie blijkt echter niet om hoeveel ruimte het precies gaat. Uit de referentie blijkt dat klimaatadaptatie (hitte, droogte en wateroverlast) ook voor het bestaand gebied een aandachtspunt vormt. Nadere uitwerking van deze ambitie zal bijdragen aan het

doelbereik. Ook is de gemeente afhankelijk van de inwoners, aangezien een groot deel van het stedelijke gebied in privébezit is. Daarom is de inzet van bewoners cruciaal voor het bereiken van deze doelstellingen. Groen-blauwe inprikkers brengen de kwaliteiten van het buitengebied naar het hart van de stad. De Maaszone als waardevolle groenstructuur wordt versterkt. Door te verdichten in stedelijke gebieden blijft er meer ruimte in het buitengebied onbebouwd, wat bijdraagt aan vitale bossen, natuurgebieden en beekdalen.
De gemeente streeft ernaar in 2050 klimaatneutraal te zijn met een volledig circulaire economie. Een belangrijk aspect van deze ambitie is de inzet op een CO2-neutrale gemeente. Om dit te bereiken, zet de gemeente in op het verduurzamen van de bestaande woningvoorraad door isolatie, verbetering van de energetische kwaliteit en aansluiting op duurzame warmtebronnen. Dit is nodig want het energiegebruik in de huidige situatie is relatief groot. De afhankelijkheid van woningeigenaren en woningcorporaties maakt het echter onzeker of de woningen daadwerkelijk verduurzaamd worden. Samen met het bedrijfsleven en strategische partners zet de gemeente zich in om bestaande en nieuwe werklocaties te verduurzamen en klimaatadaptief te maken. Voor de energietransitie wordt op werklocaties ingezet op: zon op dak, duurzame brandstoffen en het ontwikkelen van lokale energiehubs. Middels deze hubs wordt de opwek, opslag en het verbruik van duurzame energie samen gebracht en de druk op het elektriciteitsnet verminderd. Dit is nodig om het doelbereik te behalen omdat in de huidige situatie het aandeel hernieuwbare energie van de gemeente nog laag is. Om dit te realiseren is de gemeente sterk afhankelijk van ondernemers en de eigenaren van de bedrijventerreinen.

In de dorpen stimuleert de gemeente duurzame energieopwekking via lokale initiatieven. Draagvlak van onderop is hier leidend. Dit creëert een afhankelijkheid van het slagen van de energietransitie in de dorpen. Het doelbereik is daarbij afhankelijk van het initiatief en de instelling van de bewoners van de Venlose dorpen. In het buitengebied zet de gemeente in op grootschalige opwek. Dit draagt positief bij aan het halen van het doel. Verder zet de gemeente in op het behouden en uitbreiden van het energienetwerk om de energietransitie te faciliteren. Daarvoor zullen op termijn de drie hoogspanningsstations door de netbeheerder worden uitgebreid. Echter, hoogspanningsstations kunnen een gevoelig thema zijn en weerstand oproepen. Daarnaast is de gemeente afhankelijk van de netbeheerders bij de realisatie van deze uitbreiding. Dit zorgt in een zekere mate van onzekerheid.

Een circulaire economie maakt onderdeel uit van de ambitie om klimaatneutraal te zijn in 2050. Om een circulaire economie in de gemeente Venlo te realiseren, past de gemeente Venlo circulaire principes toe in de openbare ruimte en binnen haar eigen vastgoed. Daarnaast stelt de gemeente nieuwe kwalitatieve randvoorwaarden op voor (nieuwe) vestiging of uitbreiding van bedrijven. Het circulair gebruik van grondstoffen wordt hierin opgenomen. Om in de bouw een goede circulaire economie te behalen is afstemming tussen stakeholders cruciaal, dit zorgt ook voor enige onzekerheid. Deze maatregelen dragen desondanks bij aan de ambitie op circulaire economie en brede welvaart binnen de gemeente Venlo. De kans op het behalen van de ambitie blijft echter nog steeds klein. De transitie naar een circulaire gemeente gaat op dit moment niet snel genoeg. Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) stelde onlangs dat er te weinig sturing en beleid is om een circulaire economie van de grond te krijgen in 2050 in heel Nederland. De vraag naar producten ten behoeve van de bouw van woningen, verpakkingen en energie-technologieën

(zonnepanelen en batterijen) zal alleen maar toenemen. Er zullen dus veel grondstoffen nodig zijn. Gezien de grote vraag in combinatie met deze uitdagende transitie, zullen deze grondstoffen en producten op korte termijn niet allemaal circulair zijn. De gemeente is sterk afhankelijk van producenten en innovatie om dit doel te behalen. Gezien de onzekerheden is het behalen van een circulaire economie in 2050 naar verwachting erg ambitieus. Het verminderen van het gebruik van primaire grondstoffen in de openbare ruimte is echter een belangrijke mijlpaal.

8 Passende beoordeling

8.1 Waarom een passende beoordeling?

De omgevingsvisie van de gemeente Venlo schetst een beeld voor de fysieke leefomgeving van de gemeente op de langere termijn (2040). In de visie worden op hoofdlijnen keuzes gemaakt voor onder andere wonen, werken, recreëren en mobiliteit. Op voorhand is niet uit te sluiten dat deze keuzes afzonderlijk of in samenhang leiden tot significante gevolgen op Natura 2000-gebieden in en rondom de gemeente. Daarom dient op grond van Artikel 16.53c van de Omgevingswet een passende beoordeling te worden opgesteld.

8.2 Ontwikkelen omgevingsvisie

De omgevingsvisie van de gemeente Venlo kent vijf ambities die richtinggevend zijn voor de fysieke leefomgeving en het leven en werken in de gemeente Venlo.

- Venlo maakt een schaalsprong
- Venlo gaat voor een vitale leefomgeving
- Venlo zet in op een mobiliteitstransitie
- Venlo werkt aan een waardevolle economie
- Venlo wordt klimaatbestendig

Deze ambities landen in de gebiedsgerichte uitwerkingen voor het stedelijk gebied, de dorpen en het buitengebied. Voor deze passende beoordeling zijn met name de ontwikkelingen rondom woon- en werklocaties, bedrijvigheid, infrastructuur, recreatie, natuurontwikkeling, waterveiligheid en klimaat van belang. De mogelijke ontwikkelingen zijn opgenomen in de keuzes die in de omgevingsvisie worden genoemd.

8.3 Doel passende beoordeling

De passende beoordeling is een wettelijk verplichte toets voor zowel projecten als voor (kaderstellende) plannen waarvan significante gevolgen op Natura 2000-gebieden op voorhand niet uitgesloten kunnen worden. Voor projecten kan de passende beoordeling de basis vormen voor een noodzakelijke vergunningaanvraag (artikel 8.74b, Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)). Voor plannen is geen sprake van een vergunningplicht, maar wel dient voldoende aannemelijk te worden gemaakt dat het plan uitvoerbaar is. Dat betekent concreet dat er voor de uitvoering van het plan geen onoverkomelijke belemmeringen mogen zijn en dat er zo nodig uitzicht moet zijn op de vergunbaarheid van binnen het plan mogelijk gemaakte ontwikkelingen. De omgevingsvisie kan worden gezien als een plan. De doelen van de passende beoordeling zijn:

- Het in beeld brengen van de risico's op significante gevolgen op de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-netwerk als gevolg van de omgevingsvisie
- Het beschrijven van bronmaatregelen, mitigerende maatregelen en/of beleidsaanpassingen die nodig zijn om significante gevolgen te kunnen voorkomen en de vergunbaarheid van voorgestelde ruimtelijke ontwikkelingen aannemelijk te maken
- Het zo mogelijk benoemen van kansen op positieve effecten voor het Natura 2000-netwerk

Het detailniveau van de passende beoordeling sluit aan bij het detailniveau van een omgevingsvisie. Gezien het abstracte karakter van de ambities en bijhorende uitwerkingen in de omgevingsvisie is deze op hoofdlijnen. De passende beoordeling bestaat achtereenvolgens uit een beschrijving van de relevante Natura 2000-gebieden, zoals aangewezen onder de Vogel- en Habitatrichtlijn. Vervolgens wordt ingegaan op de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelen, en wordt beoordeeld of er sprake kan zijn van significante effecten en wat de consequenties daarvan zijn voor de omgevingsvisie.

Het aspect stikstofdepositie speelt een bijzondere rol. Stikstof verspreidt zich door de lucht en komt, bijvoorbeeld bij regen, weer op de grond. Diverse bronnen dragen (op kleine schaal) bij aan stikstofdepositie. Een (nieuwe) activiteit waardoor stikstof wordt uitgestoten kan echter grote effecten hebben op natuur. Voor Natura 2000-gebieden is vastgelegd welke soorten en habitats beschermd worden. Hiervoor zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. Een groot aantal beschermde soorten en habitattypen is zeer gevoelig voor stikstofdepositie. Voor deze habitattypen zijn kritische depositiewaarden vastgesteld. Als de stikstofdepositie boven deze waarde komt, zijn negatieve gevolgen voor de natuur niet uit te sluiten. Voor een aantal habitattypen in Natura 2000-gebieden in en om de gemeente Venlo geldt dat zij stikstofgevoelig zijn.

8.4 Natura 2000-gebieden

In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Binnen de gemeentegrenzen van Venlo ligt het Natura 2000-gebied ‘De Maasduinen’. In de nabijheid van de gemeente Venlo (binnen 25 kilometer afstand of minder) liggen nog zeven Natura 2000-gebieden in Nederland, namelijk Boschhuizerbergen, Deurnse Peel & Mariapeel, Groote Peel, Leudal, Swalmdal, Roerdal en Meinweg. Deze Natura 2000-gebieden zijn aangewezen als ofwel Habitatrichtlijngebieden ofwel Habitat- en Vogelrichtlijngebieden (zie figuur 8.1). De gemeente Venlo grenst aan de oostzijde aan het Duitse Natura 2000-gebied Vogelschutzgebiet ‘Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg’. Het Duitse Natura 2000-gebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied.

In de aanwijzingsbesluiten van de afzonderlijke Natura 2000-gebieden zijn instandhoudings-doelstellingen opgenomen. Deze zijn gericht op het behoud of de uitbreiding van de omvang (populatiegrootte, oppervlakte habitattype of leefgebied van de soort) en behoud en verbetering van de kwaliteit (van het habitattype of leefgebied van de soort). Een omschrijving van de Natura 2000-gebieden en de bijhorende instandhoudingsdoelen zijn opgenomen in bijlage 5.

8.4.1 Natura 2000-gebied Maasduinen

Het Natura 2000-gebied De Maasduinen is rijk aan reliëf door de werking van de Maas en Rijn en de wind. In laaggelegen delen heeft zich veen gevormd, welke gedeeltelijk bedekt zijn met een dunne laag dekzand. In het gebied hebben zich vennen, paraboolduinen, steilranden, heide en stuifzanden gevormd. Door de geïsoleerde ligging tussen de Maas en de Duitse grens is het gebied niet intensief ontwikkeld, waardoor een ecologische overgang van hoog- naar laagterras in het stroomdal in stand is gebleven.

Het Natura 2000-gebied De Maasduinen ligt gedeeltelijk binnen de gemeentegrenzen van Venlo. De Maasduinen is aangewezen als Habitatrichtlijngebied en als Vogel- en Habitatrichtlijngebied (zie figuur 8.1). Het aangewezen Habitatrichtlijngebied ligt geheel binnen de gemeentegrenzen van Venlo. Voor het Vogel- en Habitatrichtlijn gebied geldt dat een gedeelte binnen de begrenzing van Venlo ligt. Om deze reden worden de instandhoudingsdoelen in tabel 8.1, 8.2 en 8.3 opgenomen. Voor De Maasduinen zijn geen niet-broedvogels aangewezen, waardoor deze buiten beschouwing gelaten worden.

Tabel 8.1 Habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Maasduinen (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

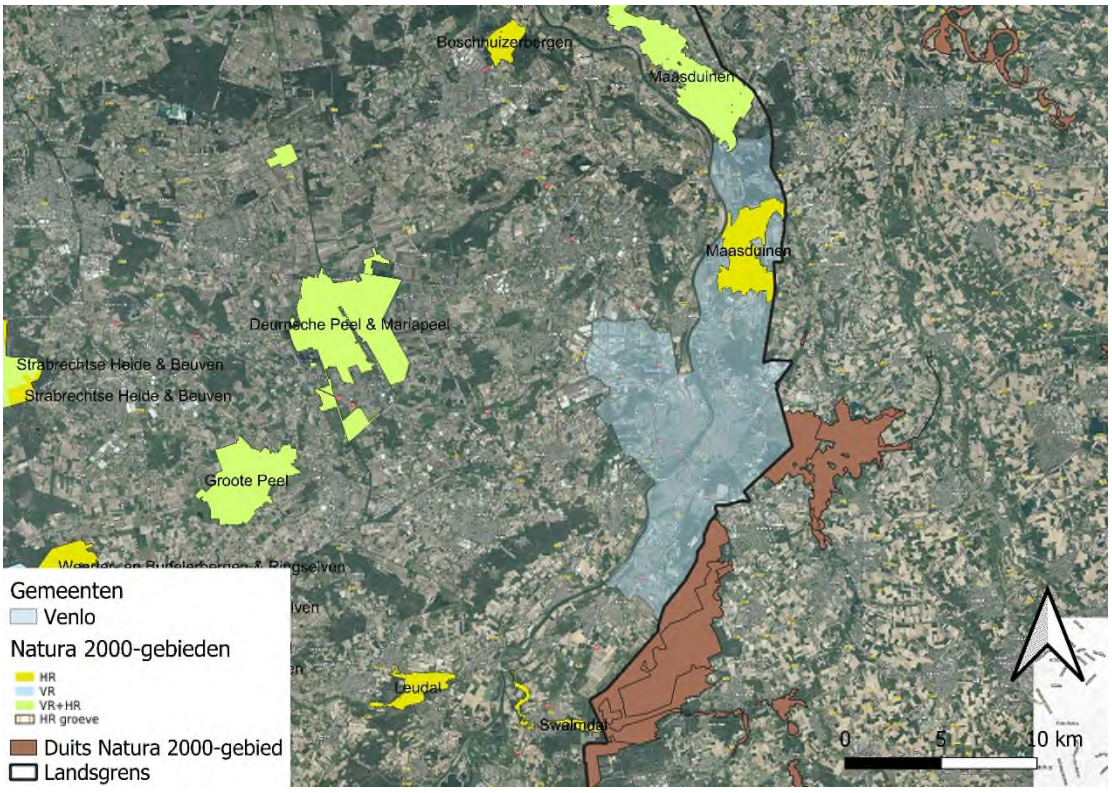
Habitattype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H2310 – Stuifzandheiden met struikhei	>	>
H2330 – Zandverstuivingen	>	>
H3130 – Zwakgebufferde vennen	>	>
H3160 – Zure vennen	>	>
H4010A – Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>	>
H4030 – Droge heiden	>	>
H6120* – Stroomdalgraslanden	=	=
H6430A – Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=
H6430C – Ruigten en zomen (droge bosranden)	=	=
H7110B* - Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>	>
H7150 – Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=
H9120 – Beuken – en eikenbossen met hulst	=	=
H9190 – Oude eikenbossen	=	=
H91D0* – Hoogveenbossen	=	>
H91E0C* – Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	=	=
H91F0 – Droge hardhoutooibossen	=	=

Tabel 8.2 Habitatrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Maasduinen (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Habitatrichtlijnsoorten	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling populatie
H1042 – Gevlekte witsnuitlibel	>	>	>
H1149 – Kleine modderkruiper	=	=	=
H1163 – Rivierdonderpad	=	=	=
H1166 – Kamsalamander	>	>	>
H1337 – Bever	=	=	>
H1831 – Drijvende waterweegbree	=	=	=

Tabel 8.3 Aangewezen broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Maasduinen (= behoud; > uitbreiding/verbetering)

Broedvogels	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstalling kwaliteit leefgebied	Aantal broedparen
A004 – Dodaars	=	=	50
A008 – Geoorde fuut	=	=	7
A224 – Nachtzwaluw	=	=	30
A236 – Zwarte specht	=	=	35
A246 – Boomleeuwerik	=	=	100
A249 – Oeverzwaluw	=	=	120
A276 – Roodborsttapuit	=	=	85
A338 – Grauwe klauwier	>	>	3



Figuur 8.1 Ligging Natura 2000-gebieden Venlo en omgeving

8.5 Potentiële effecten

Voor diverse voorgenomen ontwikkelingen in de omgevingsvisie is niet uit te sluiten dat deze afzonderlijk of in samenhang kunnen leiden tot significante gevolgen op de Natura 2000-gebieden in en rondom de gemeente. Zo voorziet de omgevingsvisie in het versterken van een toeristisch-recreatieve routestructuur en het ontwikkelen van een groot aantal nieuwe woningen. De focus voor het ontwikkelen van de nieuwe woningen ligt voornamelijk op het centraal stedelijk gebied, de stedelijke woongebieden van Venlo, de dorpen en in beperkte mate in de groene enclaves.

Het uitgangspunt voor deze passende beoordeling is dat woningbouw ontwikkelingen buiten de Natura 2000-gebieden plaatsvinden. Er zijn hierdoor geen directe negatieve effecten, zoals oppervlakteverlies of versnippering, aan de orde.

Bij het versterken van de toeristisch-recreatieve routestructuur worden waar nodig fietspaden verbreedt, verlengt of verlegt. Dit kan zowel directe als indirecte effecten hebben op het Natura 2000-gebied De Maasduinen. De directe effecten kunnen optreden in de vorm van versnippering en oppervlakteverlies. Afhankelijk van de oppervlakte en locaties binnen het Natura 2000-gebied kunnen aanpassingen aan de toeristisch-recreatieve routestructuur invloed hebben op de omvang van habitattypen en leefgebieden van aangewezen en typische soorten. Dit houdt niet in dat het plan bij voorbaat onuitvoerbaar is indien er gepaste maatregelen genomen worden. Door een zorgvuldige locatiekeuze en zonering van de toeristisch-recreatieve routestructuur kunnen potentiële directe effecten worden voorkomen.

Naast directe effecten op het Natura 2000-gebied kunnen ook diverse verstoringfactoren door een toename aan recreatie een indirect effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Een toename aan menselijke aanwezigheid, zo ook met honden, kan ervoor zorgen dat een deel van het leefgebied van aangewezen en typische soorten ongeschikt wordt. Verstoringsfactoren zijn enkel van toepassing voor ontwikkelingen in of nabij de Natura 2000-gebieden ‘De Maasduinen’ en Vogelschutzgebiet ‘Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg’. Voor de overige Natura 2000-gebieden op een grotere afstand van gemeente Venlo geldt dat effecten door verstoring op voorhand uitgesloten zijn. Alleen effecten zoals stikstof en verdroging kunnen ook over dergelijk grote afstanden een effect op Natura 2000-gebieden hebben. Om deze reden worden deze effecten verder uitgewerkt.

8.5.1 Effecten door verstoring

Onder verstoringsfactoren worden bijvoorbeeld verstoring door licht, geluid en optische verstoring door werkzaamheden en een toename van (recreatief) gebruik van natuurgebieden bedoeld.

Ontwikkelingen in of nabij de Natura 2000-gebieden ‘De Maasduinen’ en Vogelschutzgebiet ‘Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg’, zoals werkzaamheden aan recreatiepaden (verleggen, verlengen en verbreden), een toename aan recreatiedruk en het realiseren van woningen in groene enclaves, kunnen zorgen voor verstoring door licht en geluid en optische verstoring op aangewezen habitatrichtlijnsoorten en typische soorten. Door een zorgvuldige locatiekeuze, zonering van de toeristisch-recreatieve routestructuren en inpassing van maatregelen tegen licht, geluid en optische verstoring kunnen negatieve effecten worden voorkomen.

8.5.2 Stikstofdepositie

Stikstofdepositie in de aanlegfase en gebruiksfase als gevolg van de realisatie van bijvoorbeeld woon- en werklocaties kan negatieve gevolgen hebben op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden en zelfs op gebieden op grotere afstand.

Het Natura 2000-gebied De Maasduinen is als geheel aangewezen onder de Habitatrichtlijn en grotendeels onder de Vogelrichtlijn. Binnen het gedeelte dat alleen als Habitatrichtlijngebied is aangewezen, liggen diverse overbelaste stikstofgevoelige habitats[11]. Het gedeelte van het gebied dat als Vogel- en Habitatrichtlijngebied is aangewezen, is vrijwel geheel (zeer) stikstofgevoelig en er is in de huidige situatie sprake van overbelasting. Het grootste knelpunt bij de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen in De Maasduinen is de hoge stikstofdepositie. Substantiële terugdringing van deze stikstofdepositie is een harde voorwaarde voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor habitattypen en soorten (Provincie Limburg, 2020)[12].

In zowel de aanleg- als gebruiksfase is het niet uit te sluiten dat er een mogelijke toename van stikstofdepositie plaatsvindt. Zo kan woningbouw in de aanlegfase zorgen voor een toename van stikstofdepositie. Ditzelfde geldt voor een toename aan verkeersbewegingen bij de uitbreiding van woon- en werklocaties zoals het te revitaliseren verouderde bedrijventerrein Keulse Barrière en het realiseren van een nieuw wegtracé in Venlo Noord (onderdeel van de majeure opgaven). Tijdelijke effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in de aanlegfase kunnen beperkt worden door bijvoorbeeld gebruik te maken van emissiearm materieel. Significant negatieve gevolgen door toenamen van stikstofdepositie zijn op dit moment niet met zekerheid uit te sluiten. Dit betekent niet dat het plan niet uitvoerbaar is. Door het betrekken van mitigerende maatregelen en een zorgvuldige inpassing kan het plan alsnog uitvoerbaar zijn binnen het Natura 2000-beschermingsregime.

8.5.3 Verdroging

Het is niet uit te sluiten dat de toename van verharding door de bouw van woningen en meer bedrijvigheid, zoals bij de transformatielocatie Keulse Barrière nabij het Duitse Natura 2000-gebied en waterwingebied, mogelijk leidt tot verdroging in een Natura 2000-gebied. Het effect van verdroging is afhankelijk van de grootte van de ontwikkelingen, de locaties van de ontwikkelingen, of een vergroting van wateronttrekking plaatsvindt en tot welke bodem- en waterlaag ontwikkelingen plaatsvinden. In de voorgenomen omgevingsvisie is er aandacht besteed aan de robuustheid van bodem- en watersystemen, waarbij onder andere wordt gefocust op vernatting van droogtegevoelige gebieden en het creëren van ruimte voor de rivier en het toevoegen van groenblauwe verbindingszones onderdeel is van de majeure opgaven. Door aanpassingen aan de waterhuishouding kunnen eventuele effecten in en op Natura 2000-gebieden niet uitgesloten worden. Door klimaatadaptieve maatregelen te gebruiken bij het aanbrengen van verharding, zoals waterdoorlatende verharding, en het gedoseerd afvoeren van hemelwater kunnen potentiële effecten mogelijk opgevangen worden.

8.6 Conclusie

De omgevingsvisie van de gemeente Venlo is een langetermijnvisie op de fysieke leefomgeving van de gemeente tot aan 2040. Door de lange doorlooptijd en het hoge abstractieniveau van de visie kunnen mogelijke significante effecten op Natura 2000-gebieden binnen en rondom de gemeente Venlo op dit moment niet met zekerheid worden uitgesloten. Tegelijkertijd is ook niet op

[11] Met een overbelast habitattype wordt bedoeld dat de huidige achtergronddepositie hoger ligt dan de kritische depositiewaarde van het habitattype.
[12] Provincie Limburg, 2020. Hoofdrapport Natura2000-plan-2020-2026 maasduinen (145). Definitieve versie. Maastricht, december 2020.

voorhand sprake van significant negatieve effecten of met zekerheid onuitvoerbare ontwikkelingen, omdat er zowel in de aanlegfase als gebruiksfase doorgaans mogelijkheden gevonden kunnen worden om negatieve effecten effectief te beperken of weg te nemen. Naast bronmaatregelen kan daarbij ook gedacht worden aan zonering van recreatie en zorgvuldige locatiekeuze om verstoringsfactoren, zoals licht, geluid en optische verstoring, te voorkomen en (met name in het geval van stikstofdepositie) het gebruik van emissiearm of volledig emissieloos (elektrisch) materieel of de mogelijkheid van saldering met bestaande emissiebronnen.

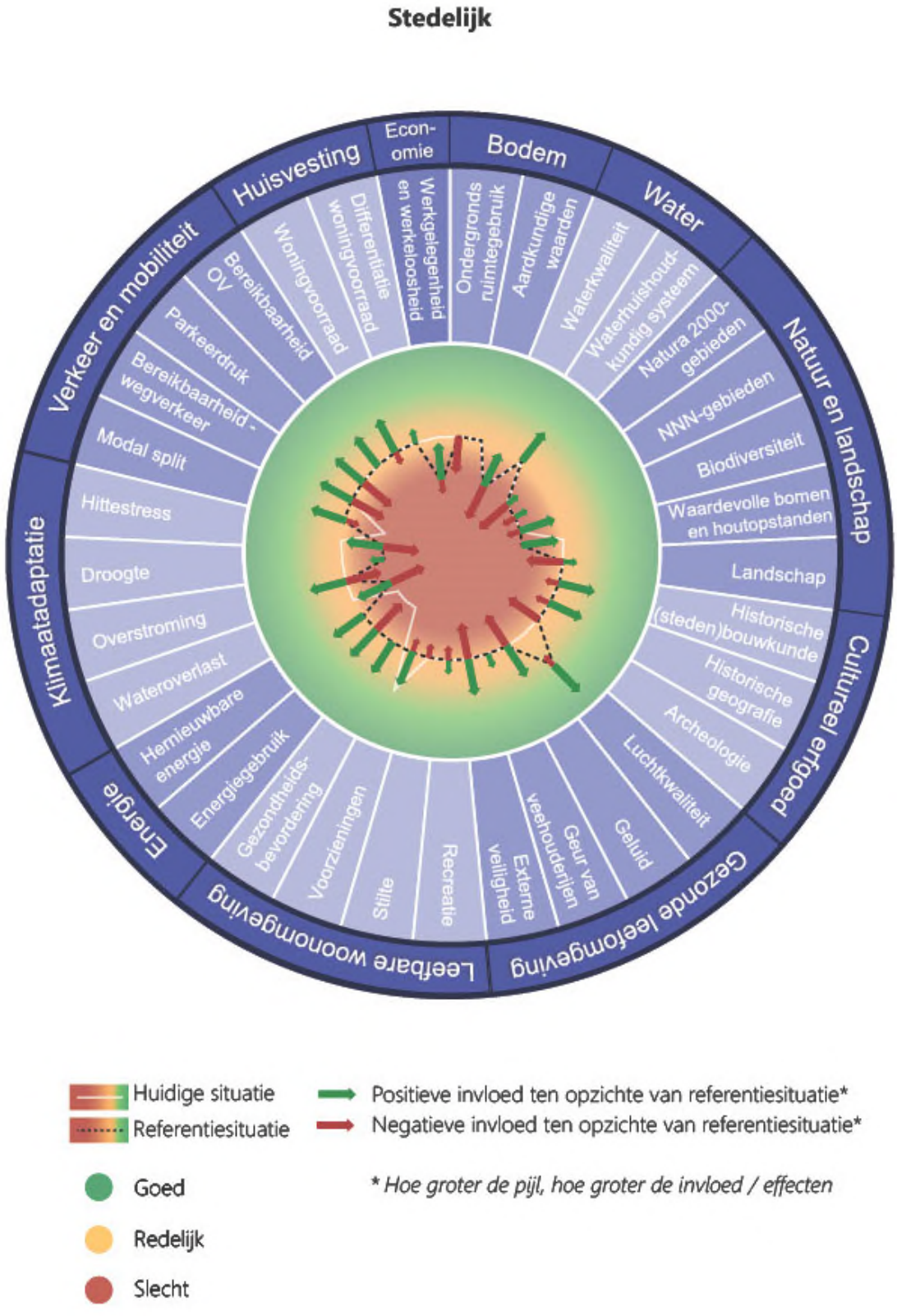
Wanneer concretisering van keuzes plaatsvindt, in bijvoorbeeld opvolgende programma's en het omgevingsplan, en er meer duidelijkheid is over de omvang van de verschillende ontwikkelingen, kan nader onderzoek nodig zijn naar effecten op Natura 2000-gebieden en de mogelijkheden om deze te beperken (passende beoordeling op projectniveau). Zo zullen er op dat moment onder meer concrete stikstofberekeningen nodig zijn om de daadwerkelijke omvang van effecten in beeld te brengen.

9 Conclusie en aanbevelingen

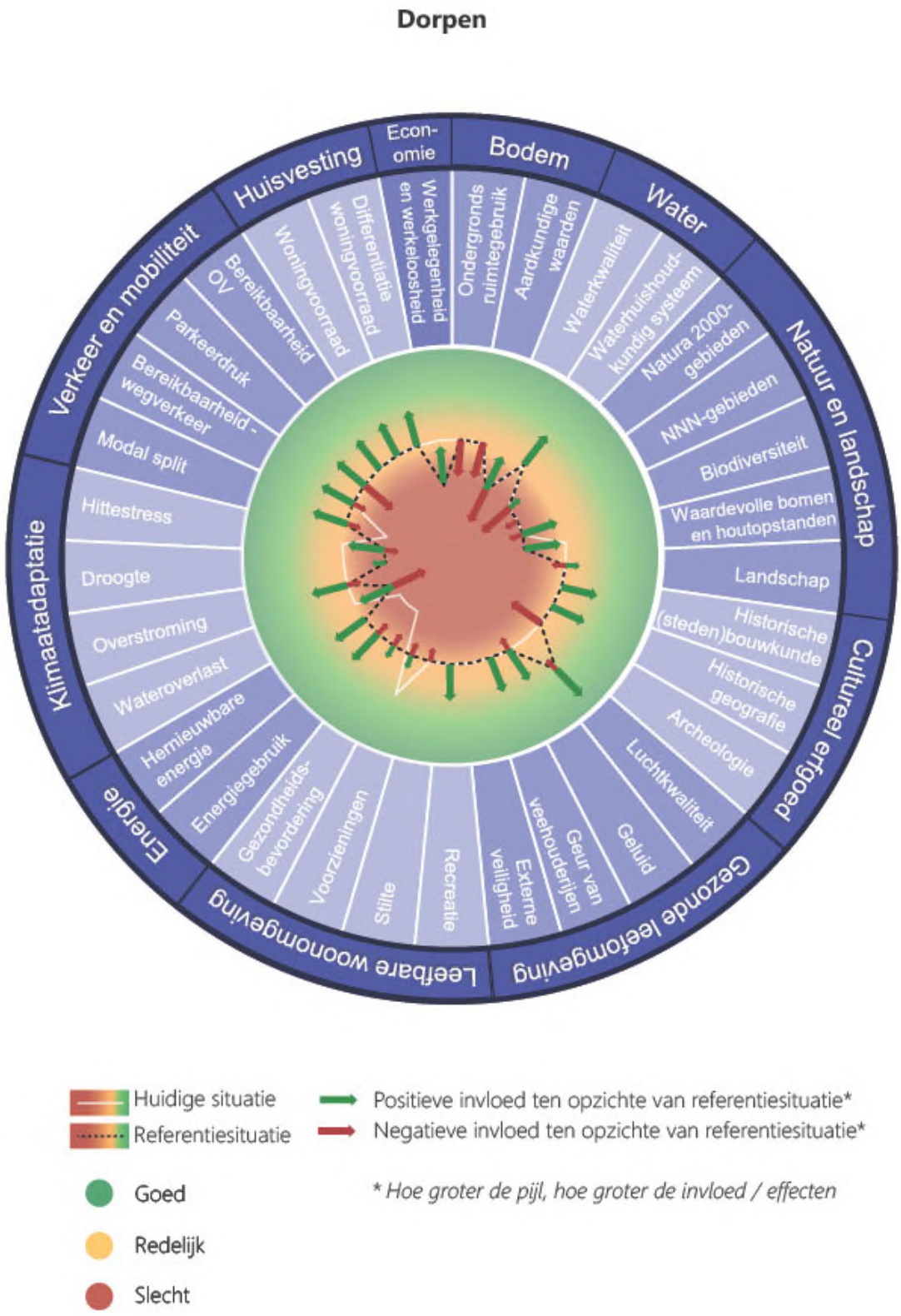
In dit hoofdstuk worden de conclusies beschreven van de verschillende onderdelen van dit OER. Allereerst beschrijft dit hoofdstuk de effecten van de omgevingsvisie op het milieu en de omgeving, gevolgd door de conclusie voor synergie en strijdigheden, het doelbereik van de omgevingsvisie en de Passende beoordeling. De conclusie sluit af met aanbevelingen op basis van het OER.

9.1 Conclusie effecten van de omgevingsvisie

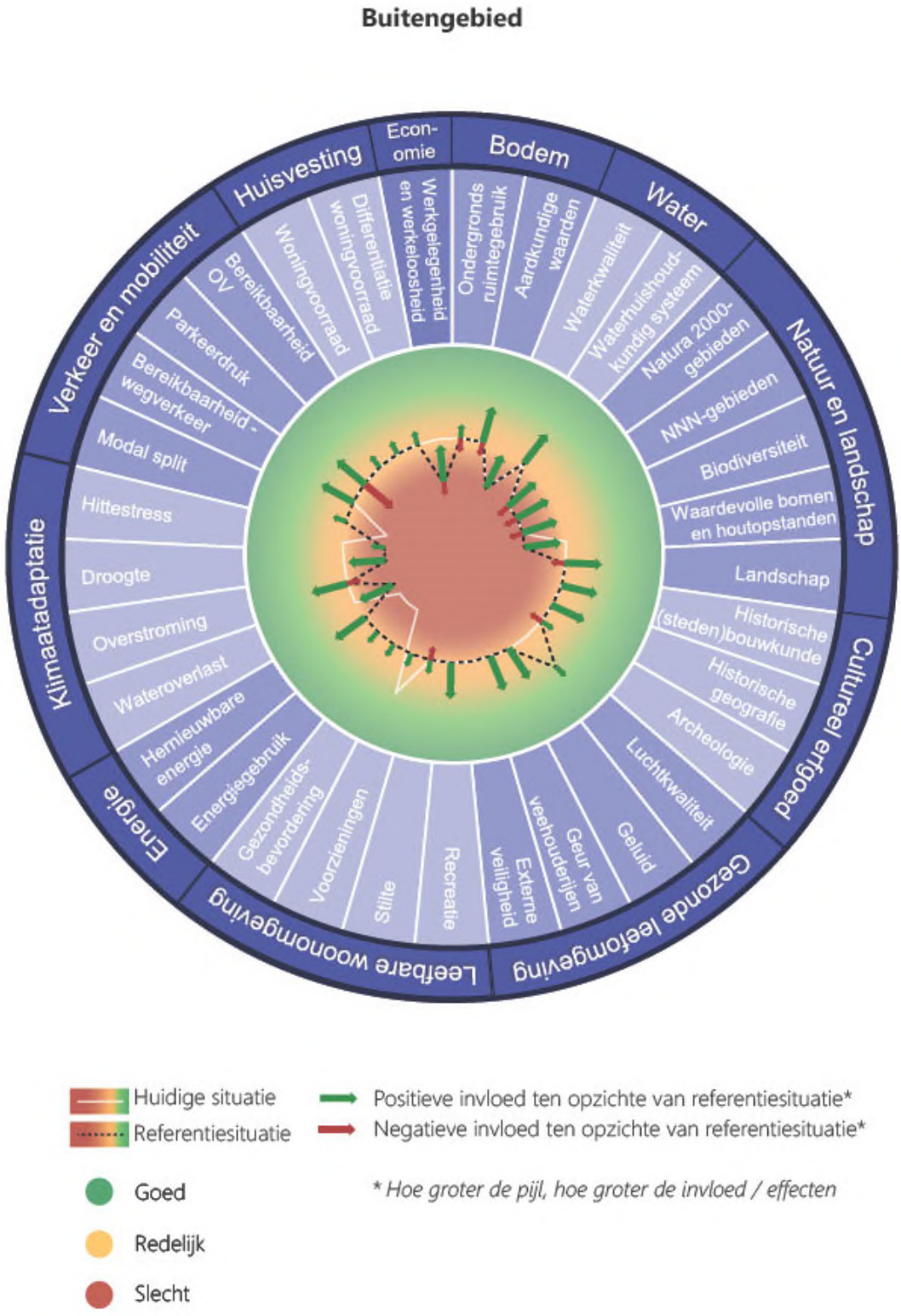
Onderstaande figuren geven in een beeld van de beoordeling per indicator van de omgevingsvisie voor het stedelijk gebied, de dorpen en het buitengebied. Daarbij is in de figuren ook te zien wat de invloed van de omgevingsvisie is ten opzichte van het kwaliteitsniveau van de referentiesituatie.



Figuur 9.1 Totaalbeeld van de beoordeling per indicator van de omgevingsvisie voor het stedelijk gebied



Figuur 9.2 Totaalbeeld van de beoordeling per indicator van de omgevingsvisie voor de dorpen



Figuur 9.3 Totaalbeeld van de beoordeling per indicator van de omgevingsvisie voor het buitengebied

Aangezien de omgevingsvisie een grote diversiteit aan ambities bevat, lopen de effecten op de verschillende thema's uiteen en zijn er (licht) positieve, neutrale en (licht) negatieve effecten waargenomen. In onderstaande paragrafen worden de effecten per thema toegelicht.

Bodem
Voor het thema bodem geldt dat er voornamelijk sprake is van negatieve effecten. Zo heeft de omgevingsvisie vooral negatieve effecten op de ondergrond. De ambitieuze plannen voor energietransitie, vergroening en de uitbreiding van woon- en werklocaties in het stedelijk gebied vragen aanzienlijke ondergrondse ruimte, wat leidt tot een verslechtering van het ondergronds ruimtegebruik. Daarnaast heeft de uitbreiding van de dorpen Arcen, Lomm en Belfeld een negatief effect op de aardkundige waarden, omdat deze dorpen in aardkundige waarden gebieden liggen.

Water
Op het gebied van water heeft de omgevingsvisie een overwegend positief effect. Hoewel de ontwikkelingen in het stedelijk gebied en de dorpen de waterkwaliteit kunnen aantasten, dragen ze ook bij aan het versterken van groen-blauwe kwaliteiten. In het buitengebied zijn er veel positieve effecten op de waterkwaliteit, zoals het beschermen van natuur en waterkwaliteit en de transitie van de agrarische sector. Op het waterhuishoudkundig systeem zijn alleen positieve effecten.

Natuur en landschap
De effecten op het thema natuur en landschap zijn wisselend. De ontwikkelingen in het stedelijk gebied en de dorpen hebben negatieve gevolgen voor Natura 2000- en NNN-gebieden, vooral door extra stikstofuitstoot en recreatie. In de buitengebieden wordt echter gewerkt aan het verbeteren van natuurgebieden, wat een positieve invloed heeft. Voor de biodiversiteit hebben de ontwikkelingen overwegend veel positieve effecten. Er wordt onder andere ingezet op natuurinclusief bouwen, extra groenvoorzieningen en robuuste groen-blauwe structuren. Alleen de extra verharding als gevolg van de compacte stad en inbreiding van de dorpen heeft een licht negatief effect. Voor de waardevolle bomen en houtopstanden zijn er alleen positieve en neutrale effecten. Het landschap daarentegen ervaart overwegend veel negatieve effecten van het stedelijk gebied en de dorpen. De landschapsbeleving in het buitengebied wordt wel positief versterkt door het ontwikkelkader landschap.

Cultureel erfgoed
De omgevingsvisie heeft een positief effect op de historische (steden)bouwkunde en geografie. Focusgebieden zijn aangewezen en veel erfgoed wordt behouden en versterkt. Dit heeft een positieve invloed op de beleefbaarheid van erfgoed. Echter, de archeologische waarden kennen een negatieve invloed van de ontwikkelingen, vooral door de grote hoeveelheid ambities in het stedelijk gebied en de in- en uitbreiding van de dorpen.

Gezonde leefomgeving
De effecten op de gezonde leefomgeving zijn zowel positief als negatief. Voor de luchtkwaliteit en geluid is de grote inzet op duurzame vormen van vervoer erg positief. Echter, de schaalsprong zorgt voor extra inwoners en daarmee extra vervoersbewegingen. Omdat elektrisch rijden wordt gestimuleerd in de visie, wordt verwacht dat de negatieve impact beperkt blijft, aangezien

elektrische auto's slechts een geringe negatieve invloed hebben. Het toevoegen van woningen in de dorpen kan ook zorgen voor meer geuroverlast van veehouderijen wat negatief is. Tegelijkertijd zet de gemeente in op gezondheid waar geur ook onder valt, dit is weer positief. In het buitengebied wil de gemeente een grove zonering toepassen, hierdoor kunnen veehouderijen op afstand van woningen ingepast worden en de gemeente helpt stoppende boeren met transformeren wat beide positief is voor het voorkomen van geuroverlast door veehouderijen. De effecten op de externe veiligheid zijn in de dorpen en het buitengebied neutraal. In het stedelijk gebied is er wel een negatief effect, onder andere door de inzet op hoog stedelijke woon-werkmilieus rondom stations en de zoektocht naar extra ruimte voor economische ontwikkeling. Als gevolg hiervan kan het risico van externe veiligheid toenemen omdat er meer mensen komen te wonen nabij bedrijven met een mogelijk (beperkt) risico.

Leefbare woonomgeving
Het effect van de omgevingsvisie op het thema leefbare woonomgeving is wisselend. De effecten op de recreatieve netwerken zijn overwegend positief door de verbetering van de bereikbaarheid. Alleen de toename van inwoners kan zorgen voor extra druk op het netwerk. Deze toename heeft ook een (licht) negatief effect op de stiltegebieden. Alleen de transitie naar minder auto's kan een licht positief effect hebben voor de stiltegebieden. De effecten op de voorzieningen zijn overwegend positief. De schaalsprong zorgt voor extra inwoners, wat leidt tot een grotere vraag en meer draagvlak voor voorzieningen, zowel in het stedelijk gebied als in de dorpen. Een mogelijk negatief effect is dat voorzieningen geclusterd worden of verdwijnen bij onvoldoende draagvlak. De schaalsprong moet ook zorgen voor een gezondheidsbevordering door het stimuleren van sport en recreatie en het bevorderen van een gezonde leefomgeving. In de dorpen wordt gewerkt aan sterke gemeenschappen en voldoende sportfaciliteiten voor de gezondheidsbevordering en in het buitengebied richt de gemeente zich op het verbeteren van het fiets- en wandelnetwerk.

Energie
Het thema energie ervaart zowel een groot positief als negatief effect van de omgevingsvisie. De schaalsprong zal het totale energiegebruik laten toenemen, wat negatief is. Tegelijkertijd wordt er ingezet op verduurzaming en de opwek van duurzame energie, wat positief is. Voor hernieuwbare energie zijn er ook neutrale effecten, bijvoorbeeld doordat nieuwbouwlocaties volgens het bouwbesluit aardgasvrij zijn. Hierdoor neemt het aandeel aardgas af en het aandeel elektriciteit toe. Dit heeft alleen een positieve invloed wanneer de elektriciteit duurzaam is opgewekt.

Klimaatadaptatie
In de omgevingsvisie is veel oog voor klimaatadaptatie en daarom zijn de effecten overwegend positief. De schaalsprong zorgt echter voor een negatief effect op de thema's wateroverlast, overstromingen en hittestress. De extra nieuwbouw en verharding heeft negatieve effecten en de uitbreiding vindt ook plaats in overstromingsgevoelige gebieden. Aan de andere kant wordt er sterk ingezet op het ontstenen, vergroenen en verbeteren van groen-blauwe structuren. Op de transformatielocaties en tevens majeure opgaves het Middengebied, Venlo-Noord, Vastenavondkamp, Keulse Barrière en Spoorzone Tegelen wordt gestreefd naar klimaatadaptieve buurten. Daarnaast wordt er ruimte geboden aan de Maas en het water in de beekdalen, en zet de

gemeente in op vernatting. Al deze ontwikkelingen hebben positieve effecten op het thema klimaatadaptatie.

Verkeer en mobiliteit
Er zijn voornamelijk positieve effecten voor verkeer, zoals het inzetten op een 15-minutenstad, faciliteren van betaalbaar en frequent openbaar vervoer, ontwikkelen van fiets- en (snel)fietsroutes en door ontwikkelen van Venlo Centraal. Deze ontwikkelingen hebben allemaal een positief effect op de modal split[13] en bereikbaarheid met het OV. Tegelijkertijd zorgt dit ook voor minder wegverkeer, waardoor de bereikbaarheid met de auto verbeterd en de parkeerdruk afneemt. In de dorpen blijven inwoners afhankelijk van autovervoer en wordt hier ook de ruimte voor geboden. De geregisseerde groei, het ontwikkelen van de kennisstad Venlo, nieuwe werklocaties, inzet op toerisme, culturele instellingen en grote evenementen kunnen de hoeveelheid knelpunten en de intensiteiten op het wegennet juist weer laten toenemen. Dit heeft een negatief effect op de modal split, de bereikbaarheid van wegverkeer en de parkeerdruk. Daarnaast worden voorzieningen bij onvoldoende draagvlak geclusterd, waardoor de afstand groter kan worden en mensen sneller de auto gebruiken, wat een negatief effect heeft.

Wonen
De omgevingsvisie heeft veel positieve effecten op het thema wonen. Een groot onderdeel van de visie is de geregisseerde groei naar 125.000 inwoners in 2040. Om dit te realiseren, worden er veel woningen bijgebouwd, voornamelijk in het stedelijk gebied maar ook in de dorpen. Daarbij is aandacht voor het beschikbaar en betaalbaar houden van de woningvoorraad. Echter, deze randvoorwaarden kunnen ook vertragend werken, waardoor het ook een licht negatief effect heeft. De gemeente streeft naar een evenwichtige bevolkingssamenstelling met oog voor de woonzorgopgave. Er gaat speciale aandacht uit naar bijzondere doelgroepen, zoals aandachtsgroepen, woonurgenten en statushouders, al dan niet met een zorgvraag. Binnen dit kader wordt ingezet op geclusterde woonvormen en levensloopbestendige woningen. Dit heeft een positief effect op de differentiatie in woningvoorraad voor aandachtsgroepen.

Economie
Tot slot heeft de omgevingsvisie zowel positieve als licht negatieve effecten. De gemeente Venlo zet in op het versterken van de stedelijke economie door het bevorderen van bedrijvigheid en het creëren van hoogstedelijke woon-werkmilieus, wat positief bijdraagt aan de werkgelegenheid. In de dorpen wordt ruimte geboden aan MKB en wordt de aantrekkingskracht van historische locaties behouden, terwijl de gemeente terughoudend is met grootschalige ontwikkelingen om overlast te voorkomen. In het buitengebied wordt gewerkt aan een duurzame transitie in de agrarische sector en de ontwikkeling van een robuust fiets- en wandelnetwerk, wat de werkgelegenheid en de vrijetijdseconomie positief beïnvloedt

9.2 Conclusie passende beoordeling (Natura 2000)

De omgevingsvisie van de gemeente Venlo is een langetermijnvisie op de fysieke leefomgeving van de gemeente tot aan 2040. Door de lange doorlooptijd en het hoge abstractieniveau van de visie kunnen mogelijke significante effecten op Natura 2000-gebieden binnen en rondom de

[13] Verdeling van de verplaatsingen over de vervoerswijzen

gemeente Venlo op dit moment niet met zekerheid worden uitgesloten. Tegelijkertijd is ook niet op voorhand sprake van significant negatieve effecten of met zekerheid onuitvoerbare ontwikkelingen, omdat er zowel in de aanlegfase als gebruiksfase doorgaans mogelijkheden gevonden kunnen worden om negatieve effecten effectief te beperken of weg te nemen. Naast bronmaatregelen kan daarbij ook gedacht worden aan zonering van recreatie en zorgvuldige locatiekeuze om verstoringsfactoren, zoals licht, geluid en optische verstoring, te voorkomen en (met name in het geval van stikstofdepositie) het gebruik van emissiearm of volledig emissieloos (elektrisch) materieel of de mogelijkheid van saldering met bestaande emissiebronnen.

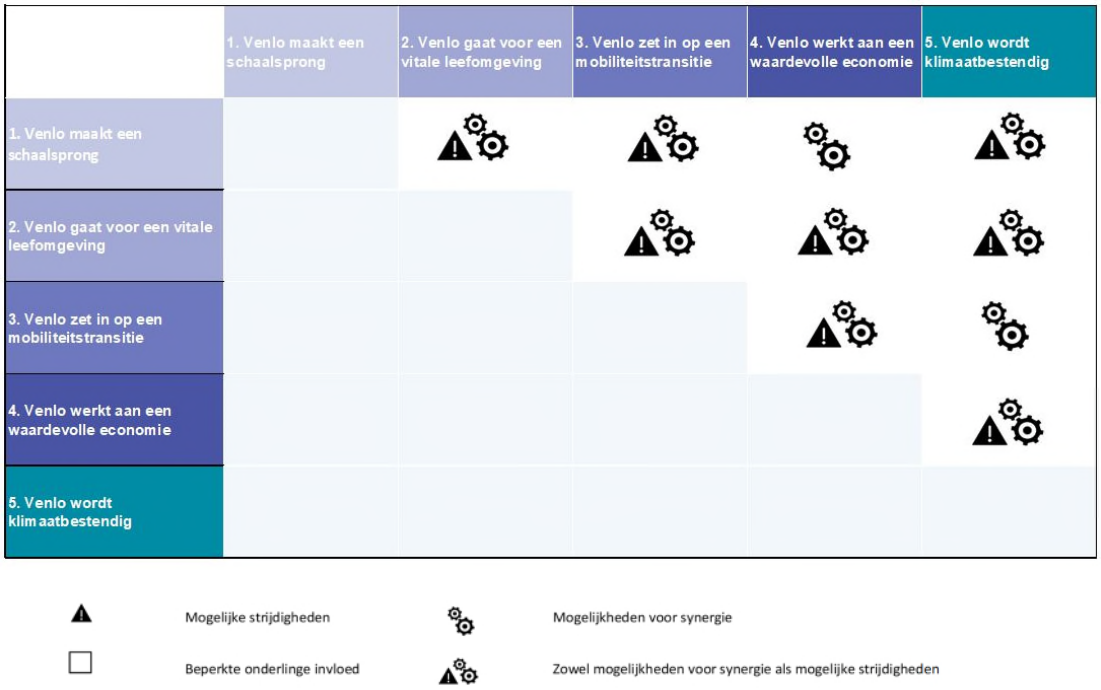
Wanneer concretisering van keuzes plaatsvindt, in bijvoorbeeld opvolgende programma's en het omgevingsplan, en er meer duidelijkheid is over de omvang van de verschillende ontwikkelingen, kan nader onderzoek nodig zijn naar effecten op Natura 2000-gebieden en de mogelijkheden om deze te beperken (passende beoordeling op projectniveau). Zo zullen er op dat moment onder meer concrete stikstofberekeningen nodig zijn om de daadwerkelijke omvang van effecten in beeld te brengen.

9.3 Conclusie synergie en strijdigheden

In het hoofdstuk synergie en strijdigheden zijn de vijf ambities van de gemeente Venlo op strategisch niveau met elkaar vergeleken. Hieruit blijkt dat de meeste ambities onderling zowel synergie als strijdigheden kennen. In tabel 9.1 is een overzicht opgenomen met de onderlinge relaties tussen de ambities. In deze conclusie zijn sprekende synergiën en strijdigheden uitgelicht.

Zo kent de ambitie '**Venlo maakt een schaalsprong**' synergie met alle overige ambities. Als gevolg van de schaalsprong neemt het draagvlak voor het voorzieningenniveau toe, en neemt de afstand tot voorzieningen af als gevolg van verdichting in het stedelijk gebied. Dit draagt bij aan een vitale leefomgeving ('Venlo zet in op een vitale leefomgeving'). Een vitale leefomgeving behelst namelijk ook een goede toegankelijkheid van sociale- en maatschappelijke voorzieningen. Hierdoor wordt het voor bewoners aantrekkelijker om gebruik te maken van actieve mobiliteit, zoals opgenomen in de ambitie 'Venlo zet in op een mobiliteitstransitie'. De beoogde schaalsprong kan botsen met de ambitie 'Venlo wordt klimaatbestendig'. Zo kan extra verharding een negatieve invloed hebben op de wateroverlastlocaties, hitte en de groenlocaties in de stad.

Tabel 9.1 Kruistabel synergie en strijdigheden van ambities uit de omgevingsvisie



De ambitie **‘Venlo zet in op een vitale leefomgeving’** kan botsen met de ambitie 'Venlo werkt aan een waardevolle economie’. Een waardevolle economie, met werklocaties in en rondom het stedelijke gebied, kan ook een negatieve invloed hebben op de vitale leefomgeving. Door extra vervoersbewegingen rondom deze locaties neemt de geluidshinder toe en verslechtert de luchtkwaliteit.

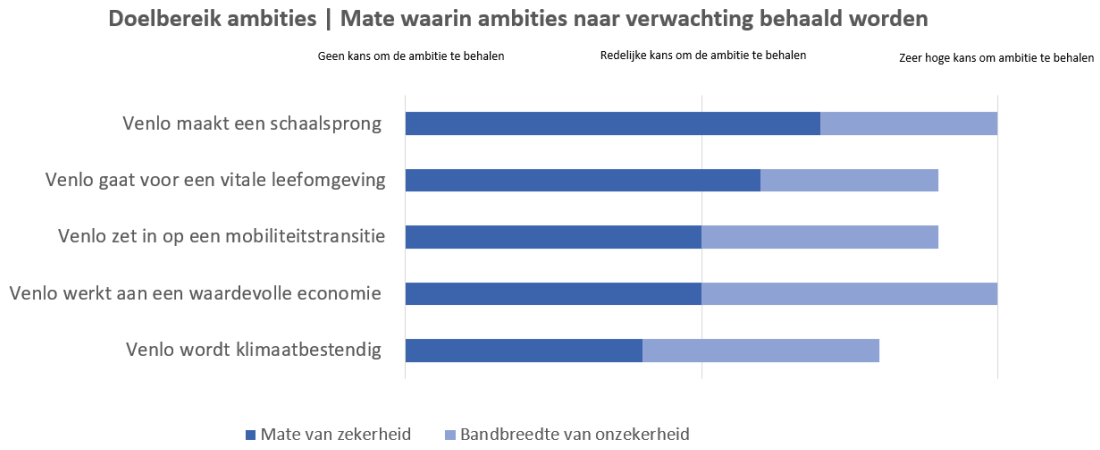
De ambitie **‘Venlo zet in op een mobiliteitstransitie’,** waarin wordt ingezet op verduurzaming van het vervoer, draagt bij aan een klimaatbestendige stad. Daarnaast wordt als onderdeel van deze ambitie ingezet op (een goede bereikbaarheid van de) recreatieve wandel- en fietsroutes in het buitengebied. Deze beoogde ontwikkeling draagt bij aan de vrijetijdseconomie, als onderdeel van een waardevolle economie. Daarnaast draagt deze ambitie bij aan een betere bereikbaarheid van de gemeente Venlo. Dit betekent ook dat de werklocaties in de gemeente Venlo beter bereikbaar zijn en werkgelegenheid buiten de gemeente Venlo goed bereikbaar is voor haar inwoners. Dit draagt bij aan de waardevolle economie van Venlo met een duurzame en toekomstbestendige economische groei.

De ambitie **‘Venlo werkt aan een waardevolle economie’** kent een synergie met de ambitie ‘Venlo maakt een schaalsprong’. Het versterken, behouden en benutten van erfgoed zoals opgenomen in de ambitie ‘Venlo maakt een schaalsprong’ heeft een positieve invloed op de aantrekkelijkheid van de stad voor toeristen. Daarom kent deze ambitie een synergie met ambitie ‘Venlo werkt aan een waardevolle economie’. De vrijetijdseconomie is namelijk een belangrijk onderdeel van een waardevolle economie.

De ambitie **‘Venlo wordt klimaatbestendig’** kent een synergie met de ambitie ‘Venlo zet in op een waardevolle economie’. Een aantrekkelijk buitengebied leidt tot extra recreatie. Dit zal dus een stimulans zijn voor de vrijetijdseconomie. Tegelijkertijd kan de groei van toeristen en recreanten resulteren in extra belasting van het buitengebied. Dit kan ten koste gaan van de kwaliteiten van het buitengebied.

9.4 Conclusie doelbereik

De omgevingsvisie van de gemeente Venlo kent vijf ambities. De omgevingsvisie bevat voldoende beleidskeuzes om veel van de ambities in redelijke mate te halen. Wel is er onzekerheid in hoeverre de ambities naar verwachtingen worden gehaald. Dit varieert per ambitie. Vaak spelen factoren als afhankelijkheid van andere partijen, economische conjunctuur en beschikbare middelen mee in de mate van onzekerheid. Figuur 9.4 geeft de mate van zekerheid en bandbreedte van onzekerheid voor de vijf ambities visueel weer. Onder het figuur wordt het doelbereik van de vijf ambities een voor een toegelicht.



Figuur 9.4 Totaaloverzicht doelbereik van de ambities

Venlo maakt een schaalsprong

De gemeente Venlo heeft als ambitie om een schaalsprong naar 125.000 inwoners te maken. Dit moet een bijdrage leveren aan de kwaliteit van leven in de hele gemeente. De omgevingsvisie bevat concrete maatregelen om deze schaalsprong te realiseren. De gemeente zet in op inbreiding, transformatie van locaties en uitbreiding in de stadsrandzones. Hier worden programma’s voor uitgewerkt zoals verdichtingsprincipes, uitwerking van de majeure opgaves en een verdieping van de stadrandzones. In het buitengebied biedt de gemeente ook ruimte voor nieuwe woningen. Denk hierbij aan woonenclaves en herbestemming. Bij de realisatie van de schaalsprong houdt de gemeente rekening met diversiteit van woningtypen en doelgroepen en de doorstroming, het water- en bodemsysteem, op peil houden, versterken en ontwikkelen van het voorzieningenniveau en het behoud en de beleving van het erfgoed in de gemeente. Deze randvoorwaarden zorgen voor geregisseerde groei, maar daarbij brengen ze ook een mate van onzekerheid met zich mee omdat ze het proces kunnen vertragen. Voor de realisatie van de schaalsprong is de gemeente grotendeels aan zet, maar ook afhankelijk van andere partijen zoals woningbouwverenigingen en initiatiefnemers. Verder is de gemeente ook afhankelijk van de

onzekerheid op de arbeidsmarkt, de stikstofproblematiek en netcongestie. Ondanks de afhankelijkheden van andere partijen, heeft de gemeente een reële kans om deze ambitie te behalen, zoals weergegeven is in figuur 9.4.

Venlo gaat voor een vitale leefomgeving
De ambitie is dat de gemeente Venlo in 2040 een gezonde, vitale en veilige gemeente is. De komende decennia staan positieve gezondheid en brede welvaart centraal. Ruimtelijke keuzes worden gemaakt met deze doelen in het achterhoofd. Het doelbereik wordt vergroot, omdat er in de omgevingsvisie concrete maatregelen benoemd worden zoals: het verbeteren en uitbreiden van de robuuste groen-blauwe structuren; het versterken van het fiets- en wandelnetwerk; het stimuleren van een evenwichtige bevolkingssamenstelling, het bieden van ruimte voor (tijdelijke) culture voorzieningen en door gezondheid en veiligheid te beschouwen als randvoorwaarden.

Echter, de gemeente is sterk afhankelijk van ondernemers, bewoners en initiatiefnemers om dit doelbereik te behalen. Het behalen van deze ambitie kent daarom een redelijke mate van onzekerheid door de afhankelijkheid van andere partijen. Daarnaast ligt de grootste slagkracht van de gemeente in de openbare ruimte. Omdat het gemeentelijk grondgebied ook veel privé-eigendom kent waarvoor niet altijd maatregelen zijn of kunnen worden opgenomen is er per saldo een redelijke tot reële kans dat deze ambitie wordt gehaald. Deze conclusie wordt weergegeven in figuur 9.4.

Venlo zet in op een mobiliteitstransitie
De gemeente Venlo wil ervoor zorgen dat de groei van de gemeente geregisseerd plaatsvindt. Onderdeel van een dergelijke groei is een mobiliteitstransitie en daarom heeft de gemeente als ambitie om in te zetten op deze transitie. Om de mobiliteitstransitie in Venlo te realiseren, neemt de gemeente heldere maatregelen, zoals het versterken van het netwerk en het faciliteren van mobiliteitsoplossingen. Echter, voor het behalen van het doelbereik is de gemeente ook afhankelijk van andere partijen zoals vervoersaanbieders en (de gedragsverandering van) inwoners. Gedragsverandering verwijst naar het bewust aanpassen van het gedrag. In dit geval betreft het de overstap van de auto naar actieve (deel)mobiliteit, zoals fietsen of wandelen. De omgevingsvisie bevat geen maatregelen voor het realiseren van de modal shift van het goederenvervoer. Er worden echter goede maatregelen genomen om de overige aspecten van de mobiliteitstransitie te realiseren. Hierin is de gemeente voor een deel afhankelijk van andere partijen. Daarom is de kans dat deze ambitie volledig wordt gehaald per saldo beoordeeld als redelijk met enige mate van onzekerheid (figuur 9.4).

Venlo werkt aan een waardevolle economie
De gemeente Venlo zet in op een waardevolle economie. Dit betekent onder andere duurzame en toekomstbestendige economische groei. Om deze ambitie te behalen, zet de gemeente in op een goede bereikbaarheid van de stad. Ook wordt de Brightlands Campus doorontwikkeld en wordt er ingezet op de vrijetijdseconomie. Voor het behalen van de ambitie, is de gemeente afhankelijk van ontwikkelpartners, zoals boven (EU-)regionale vervoerders, de provincie, het ministerie en het recreatiegedrag van toeristen. Rekening houdend met deze brede bandbreedte van onzekerheden heeft de gemeente een redelijke kans om deze ambitie te realiseren (figuur 9.4).

Venlo wordt klimaatbestendig
De ambitie van de gemeente Venlo is het worden van een veerkrachtige, duurzame en groene gemeente waar vitale natuurgebieden, verbeterde waterhuishouding en klimaatadaptieve bebouwing samenkomen, wat bijdraagt aan een aantrekkelijk leefklimaat. Om dit te behalen zijn er maatregelen opgesteld op het gebied van klimaatadaptatie, energietransitie, circulaire economie en het water- en bodemsysteem. Samen met partner organisaties zet de gemeente in op een maatregelenpakket om de waterveiligheid van Venlo te garanderen. De ambities op klimaatadaptatie behoeven verdere uitwerking om het doelbereik te vergroten. Om de transitie in het buitengebied te realiseren, is de gemeente sterk afhankelijk van een groot aantal partnerorganisaties. Tenslotte is de nationale en gemeentelijke ambitie om in 2050 klimaatneutraal te zijn erg ambitieus. Zo kent de energietransitie nog veel onzekerheid wat betreft netcongestie en draagvlak. Tegelijkertijd zet de gemeente Venlo wel stappen in de goede richting voor een klimaatneutrale gemeente. De omgevingsvisie omvat ook maatregelen wat betreft circulariteit. Echter, om de nationale en gemeentelijke ambitie van 2050 te behalen is verdere uitwerking nodig. Dit is ook terug te zien in figuur 9.4 waaruit blijkt dat de kans dat deze ambitie volledig wordt behaald nog iets minder dan redelijk is.

9.5 Aanbevelingen

Deze paragraaf bevat aanbevelingen op basis van de effectbeoordeling, het doelbereik en de synergie en strijdigheden uit het OER. De aanbevelingen zijn uitgewerkt per thema.

Regie op de ondergrond
De gemeente Venlo kiest voor een compacte stad, wat inhoudt dat er verdichting plaatsvindt in het hart van het centraal stedelijk gebied. De verdichting vereist extra ruimte in de ondergrond voor elektrificatie, riolering en fundering voor hoogbouw. Daarnaast heeft de gemeente ambities in het stedelijk gebied die ook een beroep doen op de ondergrond, zoals klimaatadaptieve maatregelen, het faciliteren van de energietransitie en het versterken van de groenstructuren. In de omgevingsvisie is opgenomen dat er aandacht uitgaat naar de benodigde ruimte in de ondergrond.

Om de regie op de inrichting van de ondergrond te versterken (structurerende keuze 15), zoals opgenomen in de Kamerbrief Water en Bodem sturend (25 november 2022), en rekening te houden met het bodemsysteem (Brief Water en Bodem, 22 oktober 2024), is verdere uitwerking op dit thema wenselijk. Een efficiënte inrichting van de ondergrond is essentieel om (toekomstige) ontwikkelingen, zoals woningbouw en energietransitie, te faciliteren zonder de bodem aan te tasten. Daarom wordt aanbevolen om de ‘aandacht voor ruimte in de ondergrond’ om te zetten naar actieve regie en hiervoor ook instrumenten te ontwikkelen. Voorbeelden hiervan zijn de pilot van de gemeente Rotterdam, die een masterplan voor de ondergrond van de binnenstad heeft opgesteld, en de checklist van de gemeente Eindhoven, die helpt om ondergrondse aandachtspunten tijdig in beeld te brengen. Deze initiatieven dragen bij aan een betere regie op de ondergrond.

Stedelijke vergroening, klimaatadaptatie en natuurinclusief bouwen
De gemeente Venlo heeft sterke ambities op de verdichting en transformatie van het stedelijk gebied om de beoogde schaalsprong te behalen. Daarnaast is in de omgevingsvisie opgenomen dat bij ontwikkelingen zoveel mogelijk ruimte wordt gereserveerd voor klimaatadaptieve en natuurinclusieve maatregelen, en dat bestaande groenstructuren niet worden aangetast. Deze ambities roepen de vraag op hoe deze ambities in relatie met elkaar worden gerealiseerd. De maatlat groene klimaatadaptieve gebouwde omgeving - Klimaatadaptatie beschrijft doelen en prestatie-eisen, en geeft richtlijnen voor de thema's wateroverlast, droogte, hitte, biodiversiteit, bodemdaling en gevolgbeperkingen voor overstromingen. Een dergelijke uitwerking van de doelen en het schetsen van randvoorwaarden richting ontwikkelaars draagt bij aan het behalen van de ambities voor een klimaatbestendig Venlo. In het actieplan: Venlo Klimaatbestendig, lopen veel acties in 2024 af. In 2025-2026 wordt een nieuw Grondwater Rioleringsplan (GRP) opgesteld, de uitwerking van de ambities in de omgevingsvisie kan hierin een plek krijgen. Door deze ambities verder te concretiseren wordt ook duidelijk wat de consequenties zijn voor de schaalsprong.

Druk op natuurgebieden
De gemeente zet sterk in op een aantrekkelijk buitengebied voor recreatie en toerisme. Om de recreatieve potentie van het buitengebied te benutten, werkt de gemeente aan een robuust fiets- en wandelnetwerk ondersteund door mobiliteitshubs met toegang tot natuur- en bosgebieden.

Ook wordt ingezet op toekomstbestendige verblijfsrecreatie en kleinschalige recreatieve voorzieningen in het buitengebied. De beoogde groei van toerisme in combinatie met de beoogde schaalsprong kan ook negatieve gevolgen hebben op het buitengebied. Denk hierbij aan de (over)belasting op de natuurgebieden als gevolg van recreatiedruk. In de omgevingsvisie lijkt hier nauwelijks rekening mee te worden gehouden. Daarom wordt aanbevolen om uit te werken waar en hoe de gemeente invulling wil geven aan de recreatieve potentie. Hierbij kan gedacht worden aan het creëren van zones waar recreatie is toegestaan of waar rust en natuurbehoud juist voorop staan. Daarnaast kan worden gedacht aan het strategisch plaatsen van infrastructuur zoals wandel- en fietspaden en bijbehorende faciliteiten, zoals picknicktafels. Ook wordt aanbevolen om uit te werken hoe de gemeente in de toekomst om wil gaan met mogelijke negatieve consequenties van toegenomen recreatie.

Netcongestie
Zowel de autonome ontwikkelingen als de ambities in de omgevingsvisie van de gemeente Venlo vragen om een uitbreiding van het elektriciteitsnet. Er wordt ingezet op elektrificatie. Dit speelt onder andere op werklocaties, (stedelijke) woonlocaties en voor de mobiliteit. Op werklocaties wordt gezocht naar slimme energie-uitwisseling om (over)belasting van het net te voorkomen. In het stedelijke gebied wordt ruimte geboden aan voorzieningen, zoals trafohuisjes, warmtepompen en warmteoverdrachtsstations om de energietransitie te faciliteren. In 2026 wordt een 'nadere verkenning ruimtelijke impact van de energietransitie' uitgevoerd als uitvoeringsprogramma onder de omgevingsvisie. Ondanks de gemeentelijke inzet op dit thema, is de gemeente afhankelijk van de netbeheerder voor het realiseren van zojuist genoemde ambities.
Vroegtijdige afstemming met betrokken partijen en het formuleren van prioriteiten in de energietransitie zijn noodzakelijk voor een succesvol verloop. Deze punten dienen ook te worden

meegewogen bij het opstellen van het warmteprogramma van de gemeente Venlo. Het warmteprogramma is een vervolg op de transitievisie warmte en moet uiterlijk eind 2026 gereed zijn.

Klimaatneutraal en circulair

De gemeente heeft de ambitie om in 2050 een klimaatneutrale gemeente te worden met een volledig circulaire economie. Klimaatneutraal betekent dat de broeikasgassen die uitgestoten worden ook weer uit de lucht gehaald worden. Daarnaast zijn in de omgevingsvisie maatregelen opgenomen met betrekking tot de ambitie op circulariteit en energie. Bijvoorbeeld het toepassen van circulaire principes in de openbare ruimte en het stellen van randvoorwaarden voor het circulair gebruik van grondstoffen voor nieuwe of uit te breiden bedrijven. Aanbevolen wordt om deze randvoorwaarden nader uit te werken en om woningen en bestaande bedrijven concrete handvatten te bieden om bij te dragen aan een volledig circulaire economie in 2050. Tenslotte vraagt een circulaire economie meer ruimte[14]. De behoefte aan bedrijventerreinen voor recycling, reparatie en (bio)grondstofverwerking neemt toe. Uit de omgevingsvisie blijkt dat deze ruimte wordt gezocht op bestaande werklocaties in het stedelijke gebied. Of dit haalbaar en realistisch is blijkt niet uit de visie. Aanbevolen wordt om de ruimtelijke claim van de transitie naar een circulaire economie inzichtelijk te maken. Ook de uitvoering van een materiaalstromenanalyse en het ontwikkelen van materialenpaspoorten kunnen meer inzicht geven. [15] Daarnaast kan de gemeente ook haar rol pakken ondernemers te informeren en ondersteunen in de transitie naar een circulaire economie. Op deze manier kan de gemeente tijdig anticiperen op de behoeften en voorkomen dat er onvoldoende ruimte beschikbaar is om de ambitie om volledig circulair te zijn in 2050 te behalen. Tenslotte kan de gemeente regels opnemen in het omgevingsplan om het doelbereik op het gebied van circulariteit te bevorderen[16]. Ook via beleid, inkoop, grondpositie of subsidies op thema's zoals bouw, de consumptie van goederen, biomassa en voedsel, de maakindustrie en kunststoffen kan de circulaire economie worden gestimuleerd.

Externe veiligheid en milieuthema's in relatie tot circulariteit en energietransitie

Klimaatneutraliteit leidt tot nieuwe energiedragers (waterstof, elektriciteit, ammoniak), maar laten ook oude verdwijnen (benzine, LPG, aardgas). Fossiele brandstoffen kennen een hoge hittestraling als zij in brand vliegen. Deze risico's worden uitgefaseerd. De komst van nieuwe energiedragers brengt nieuwe risico's voor externe veiligheid met zich mee. Als de ontwikkelingen van technologie, veiligheidssystemen en keuringen voor de nieuwe energiebronnen goed op gang komen zal het gebruik ervan waarschijnlijk net zo (on)gevaarlijk zijn als nu. Echter, het is goed om als gemeente scherp te zijn op de (milieu)risico's van nieuwe technieken. Denk hierbij aan de geluidseffecten van warmtepompen, maar ook de risico's van bedrijventerreinen ten behoeve van de circulaire economie in het stedelijke gebied.

[14] Ruimtevraag circulaire economie vergt anticipatie | Planbureau voor de Leefomgeving
[15] In de tijd tussen het beschrijven van de referentiesituatie en de oplevering van het OER is een beleidskader is opgesteld waarin dit staat.
[16] Regelgeving voor een circulaire economie

10 Leemten in kennis, evaluatie en monitoring van beleid

10.1 Leemten in kennis

De effectbeoordeling in dit OER is kwalitatief van aard, gericht op kansen en risico's en sluit aan bij het strategische en lange termijn karakter van de omgevingsvisie. De visie is richtinggevend voor verdere uitwerking en doorwerking in programma´s of andere instrumenten. Voor dit OER zijn de gedane aannames afdoende om een voldoende betrouwbaar beeld te verkrijgen van kansen op positieve effecten en risico's op negatieve effecten op de leefomgeving op de langere termijnen. Op dit abstractieniveau is er dan ook geen sprake van leemtes in kennis of onzekerheden met betrekking tot de in dit OER beschreven kansen en risico's. Meer gedetailleerde effectbeoordeling, kwantificering daarvan en toetsing aan wettelijke kaders kan alleen plaatsvinden bij verdere uitwerking tot beleid in bijvoorbeeld programma's. De effecten die zich uiteindelijk in de praktijk voor zullen doen, moeten op basis van monitoring en evaluatie in beeld worden gebracht.

10.2 Monitoring en evaluatie

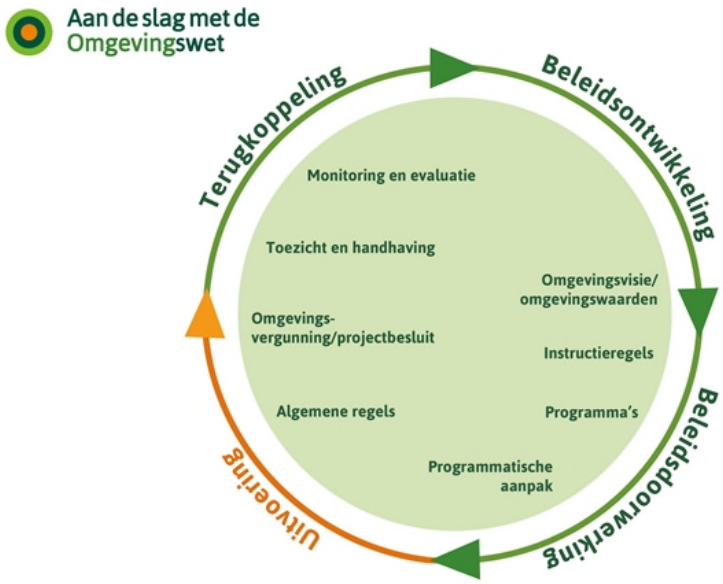
Monitoring en evaluatie zijn essentieel om te kunnen bepalen of de ambities en bijbehorende effecten ook daadwerkelijk uitkomen. Als dit niet het geval is, kan middels maatregelen of door beleid aan te passen hierop worden bijgestuurd. Deze paragraaf benadrukt het belang van monitoring en evaluatie van de omgevingsvisie en beschrijft hoe het OER daarin kan ondersteunen.

Monitoring en evaluatie maken deel uit van de beleidscyclus. Onder de Omgevingswet hebben plannen geen specifieke einddatum meer, wat betekent dat ze in principe niet na tien jaar geactualiseerd hoeven te worden. Dit is anders dan onder de vorige wetgeving. Visies en plannen zijn onder de Omgevingswet flexibeler en bieden ruimte voor innovaties en maatschappelijke ontwikkelingen. Monitoring helpt bij het signaleren van de behoefte aan bijsturing of ingrijpen. Dit kan leiden tot het nemen van maatregelen, het aanpassen van bestaande plannen of het opstellen van nieuwe (deel)plannen. Monitoring en evaluatie zijn ook belangrijk bij de communicatie met belanghebbenden, zoals bewoners en ondernemers. Ze geven inzicht in de mate waarin projecten en plannen bijdragen aan de ambities en doelen van het beleid, zoals een overkoepelende (omgevings)visie.

10.2.1 Belang van monitoring en evaluatie

Monitoring en evaluatie vormt een belangrijk onderdeel van de realisatie van de omgevingsvisie. De lange looptijd van de omgevingsvisie vraagt om regelmatige monitoring en evaluatie van de visie. Ook geeft de omgevingsvisie veel ruimte aan partijen om initiatieven te ontplooien binnen de kaders van de visie. Monitoring en evaluatie is essentieel om te bepalen of de verschillende doelstellingen gedurende de looptijd van de visie nog kunnen worden bereikt en wat de effecten van het beleid zijn. Dit biedt bestuurders een basis om in de loop van de tijd, indien nodig, extra maatregelen te nemen.

Monitoring is een belangrijk aspect in zowel de EU-richtlijn voor milieueffectrapportage als de Nederlandse Omgevingswet. In de Omgevingswet zijn specifieke bepalingen opgenomen met betrekking tot monitoring, niet alleen voor milieueffectrapportage (zie Omgevingsbesluit artikel 11.5 en 11.20), maar ook voor andere onderwerpen (hoofdstuk 20). De verantwoordelijke instanties, zoals de gemeente, provincie of het Rijk, kunnen besluiten om bepaalde milieueffecten te monitoren. Het doel is om de monitoring in verhouding te laten zijn met de activiteit en de mogelijke milieugevolgen. Indien mogelijk wordt gebruik gemaakt van bestaande wettelijke monitoringsregelingen om dubbel werk te voorkomen, zoals de Kaderrichtlijn Water, NSL en actieplannen geluid.



Figuur 10.1 Beleidscyclus (Bron: Aan de slag met de Omgevingswet, Ministerie van BZK)

10.2.2 Monitoring voor de omgevingsvisie Venlo

Voor het OER is een beoordelingskader opgesteld. De indicatoren uit het beoordelingskader van dit OER kunnen dienen als eerste aanzet voor de monitoring van de omgevingsvisie. De beoordeling van deze indicatoren in dit OER (huidige situatie, autonome ontwikkeling en effectbeoordeling omgevingsvisie) kan (deels) gezien worden als een soort 'nulmeting' en als basis dienen bij een eventuele monitoringsaanpak. Er moet worden benadrukt dat dit slechts een eerste aanzet is.

Daarnaast volgen maatschappelijke ontwikkelingen elkaar in hoog tempo op. We weten niet hoe de wereld er over vijf of tien jaar uitziet. De gemeente Venlo ziet daarom de omgevingsvisie als een dynamisch document. Het dynamische karakter van de omgevingsvisie stelt de gemeente in staat flexibel te reageren op ontwikkelingen en nieuwe inzichten. Om de omgevingsvisie zo actueel mogelijk te houden, is ervoor gekozen om de visie periodiek te evalueren. Het tempo waarin de visie aangepast wordt, hangt af van de ervaringen die opgedaan worden met andere instrumenten, de monitoring van de doelen en de staat van de fysieke leefomgeving. De omgevingsvisie wordt ieder geval elke vier jaar geëvalueerd en dit start in 2028.

Gezien de effectbeoordeling, het doelbereik, en de passende beoordeling, wordt geadviseerd om specifiek te monitoren op de volgende thema's: ondergronds ruimtegebruik, woningaanbod, het aandeel van hernieuwbare energie, externe veiligheid, biodiversiteit en Natura 2000. Voor dit laatste thema geldt dat in de passende beoordeling van het OER is gekeken naar de mogelijke effecten van de omgevingsvisie. Wanneer het beleid van de omgevingsvisie nader is uitgewerkt, dient een passende beoordeling op projectniveau uitgevoerd te worden waarin de effecten van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden nader onderzocht wordt. Er dient op dat moment een berekening uitgevoerd te worden op basis van een gedetailleerd verkeersmodel en een nauwkeurige ligging van de in- en uitbreidingslocaties. Een berekening met de juiste referentiejaren kan de daadwerkelijke effecten in beeld brengen en mogelijkheden bieden om deze te beperken.

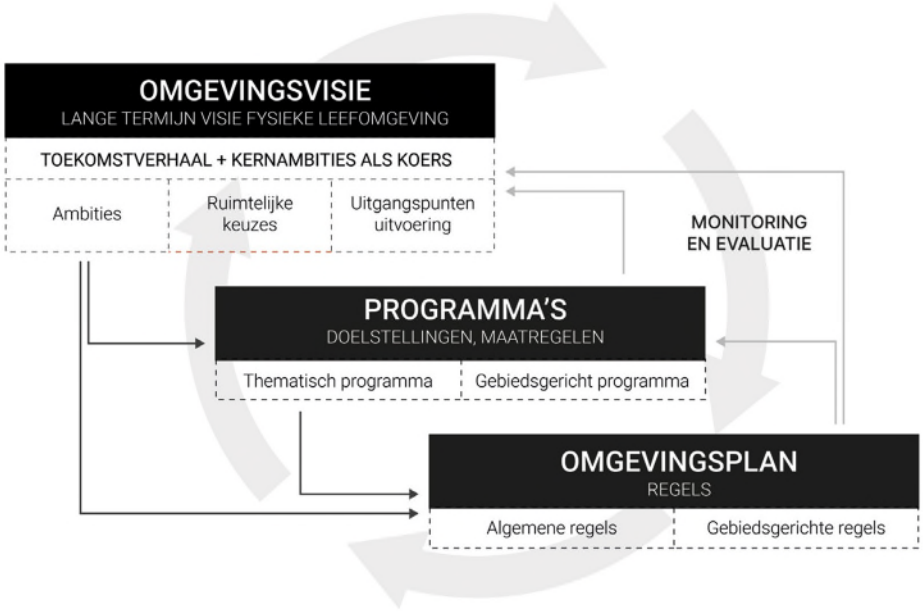
De rol van monitoring ligt niet altijd primair bij de gemeente; ook andere partijen kunnen hier een rol in spelen, zoals terreinbeherende organisaties en de provincie. Mogelijk heeft dit op een later moment invloed op het beleid in de omgevingsvisie en effectbeoordeling zoals opgenomen in dit OER.

10.2.3 Instrumenten voor uitvoering

Deze omgevingsvisie maakt onderdeel uit van de beleidscyclus van de gemeente Venlo en is ook de start van de beleidscyclus van de Omgevingswet. Deze cyclus biedt structuur om de instrumenten van de Omgevingswet te ordenen volgens een logisch proces: beleidsontwikkeling, beleidsdoorwerking, uitvoering en terugkoppeling. Er kan uitvoering gegeven worden aan de omgevingsvisie door de inzet van verschillende instrumenten. In de Omgevingswet zijn voor de gemeente drie andere relevante beleidsinstrumenten geformuleerd, elk met hun eigen rol: het omgevingsprogramma, het omgevingsplan en de omgevingsvergunning.

Omgevingsprogramma

In een omgevingsprogramma worden de in de omgevingsvisie vastgelegde ambities en keuzes nader uitgewerkt voor specifieke thema's of gebieden. Het programma is het instrument van het college van burgemeester en wethouders, waarin zij de globale beleidslijnen uit de omgevingsvisie verder uitwerken. Een programma bevat maatregelen voor bescherming, beheer, gebruik en ontwikkeling van de fysieke leefomgeving. In een programma worden de ambities uitgewerkt in concrete maatregelen. Er staat ook in welke middelen nodig zijn om het doel te behalen en op welke manier de gemeente gaat sturen (sturingsfilosofie). Daarbij gaat het om aspecten zoals financiering en benodigde ruimtelijke en juridische instrumenten.
Vooralsnog is alleen het volkshuisvestingsprogramma een wettelijke verplichting. Er wordt nog nader uitgewerkt welke opgaven er ook opgepakt worden met een omgevingsprogramma. Dit kunnen gebiedsgerichte programma's zijn of themagerichte programma's.



Figuur 10.2 Samenhang omgevingsvisie, programma's en omgevingsplan

Omgevingsplan

De juridische verankering van deze omgevingsvisie vindt plaats in het omgevingsplan. Het omgevingsplan is de opvolger van de voormalige bestemmingsplannen, beheers- en gemeentelijke verordeningen. Dit omgevingsplan vertaalt de ambities uit beleid naar concrete regels en voorschriften. Het omgevingsplan bevat alle regels over de fysieke leefomgeving die de gemeente stelt binnen haar grondgebied.

De Omgevingswet biedt de mogelijkheid om voor bepaalde onderwerpen omgevingswaarden op te nemen in het omgevingsplan. Met de omgevingswaarden kunnen in bepaalde gebieden of op bepaalde thema's strengere eisen worden gesteld dan de vastgelegde waarden in rijks- of provinciaal beleid. Deze omgevingswaarden bieden de mogelijkheid om differentiatie in doelen aan te brengen voor verschillende gebieden/thema's. In tegenstelling tot de omgevingsvisie is het omgevingsplan bindend voor inwoners, ondernemers en initiatiefnemers.

Omgevingsvergunning
Initiatiefnemers, die activiteiten wensen te verrichten in de fysieke leefomgeving, hebben in veel gevallen een omgevingsvergunning nodig. In het gemeentelijke omgevingsplan is vastgelegd voor welke activiteiten een omgevingsvergunning vereist is.

Overige beleidsinstrumenten
Naast dit instrumentarium uit de Omgevingswet kan er ook op andere manieren uitwerking gegeven worden aan de omgevingsvisie. Denk hierbij aan beleidsvisies, beleidskaders en beleidsregels.

Kenmerk R003-1288815MLR-V03-kzo-NL

Bijlage 1 Begrippen en afkortingen

Begrip/afkorting	Betekenis
Ambitie	Toestand van de leefomgeving die de gemeente Venlo nastreeft.
Autonome ontwikkeling	Verwachte situatie in de toekomst die optreedt zonder de veranderingen waar de Omgevingsvisie specifiek in voorziet. Alle met besluitvorming vastgesteld beleid, ontwikkelingen of projecten behoren tot de autonome ontwikkeling.
Beoordelingskader	Set indicatoren waarmee beoordeeld wordt a) in hoeverre met het beoogde beleid de vooraf gestelde doelen worden gehaald ('doelbereik') en b) wat de effecten van het beleid zijn op de leefomgeving.
Beleidsinstrument	Middel dat een overheid inzet om beleid uit te voeren, bijvoorbeeld: Omgevingsvisie, programma, omgevingsvergunning, subsidieregeling.
Bevoegd gezag	Eén of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer het besluit te nemen.
Commissie voor de mer	Een bij wet ingestelde landelijke commissie van onafhankelijke milieudeskundigen. Zij adviseren het bevoegd gezag over de kwaliteit van de informatie in het milieueffectrapport en naar wens ook over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport.
Criterium	Wijze waarop wordt gemeten (hoort bij de vastgestelde indicator)
Effect (in OER)	Concreet gevolg van beleid op de leefomgeving.
Indicator	Belangrijk aspect binnen een thema om te meten.
KRW	Kaderrichtlijn Water.
Modal shift	Verschuiving van vervoer van één transportmodaliteit naar een andere transportmodaliteit.
Modal split	De modal split geeft de verhouding van het aantal reizigers(kilometers) tussen de verschillende modaliteiten (vervoerwijzen) aan.
Omgevingsvisie	Plan waarin de gemeente haar beleid voor de leefomgeving op lange termijn vastlegt.
OER	OER staat voor ‘omgevingseffectrapportage’ en bevat de resultaten van het onderzoek naar de (milieu)effecten binnen een mer. Een OER kijkt niet alleen naar de ‘traditionele’ milieuthema’s, maar ook naar andere thema’s binnen de fysieke leefomgeving, zoals de Omgevingswet voorstaat. Dat betreft in dit OER onder andere de thema's klimaatadaptatie, energietransitie, gezondheidsbevordering, biodiversiteit, woon- en werklocaties, bereikbaarheid van recreatie en sociale voorzieningen.
Programma	Programma in de zin van de Omgevingswet waarin (lange termijn) beleidsdoelstellingen (wat gaan we doen?) worden vertaald naar (middellange termijn) concrete acties en interventies (hoe gaan we dat doen?).
Zienswijze	Reactie die een belanghebbende aan het bevoegd gezag kan sturen als reactie op de kennisgeving over een voornemen.

Kenmerk R003-1288815MLR-V03-kzo-NL

Bijlage 2 HSAO OER Omgevingsvisie Venlo



Huidige Situatie en Autonome Ontwikkeling (HSAO), bijlage bij Omgevingseffectrapport (OER) Omgevingsvisie

Gemeente Venlo

11 maart 2025

Kenmerk R001-1288815AVG-V03-kzo-NL

Verantwoording

Titel	Huidige Situatie en Autonome Ontwikkeling (HSAO), bijlage bij Omgevingseffectrapport (OER) Omgevingsvisie
Opdrachtgever	gemeente Venlo
Projectleider	Joost de Jong
Auteur(s)	Alisa van Gent, Daan Berkhout, Tristan van Herk
Tweede lezer	Jolanda Onneweer, Joost de Jong, Marieke van der Linde
Kenmerk	R001-1288815AVG-V03-kzo-NL
Aantal pagina's	133 (exclusief bijlagen)
Datum	11 maart 2025
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Kenmerk R001-1288815AVG-V03-kzo-NL

Inhoud

1 Beoordelingskader 9
1.1 Beoordelingskader effecten 9
1.2 Beoordeling huidige situatie en autonome ontwikkeling 10
2 Bodem 11
2.1 Algemeen 11
2.2 Ondergronds ruimtegebruik 11
2.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen 11
2.2.2 Huidige situatie 12
2.2.3 Autonome ontwikkeling 12
2.3 Aardkundige waarden 12
2.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen 12
2.3.2 Huidige situatie 13
2.3.3 Autonome ontwikkeling 15
2.4 Aandachtspunten bodem 15
3 Water 15
3.1 Waterkwaliteit 15
3.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen 15
3.1.2 Huidige situatie 16
3.1.3 Autonome ontwikkeling 17
3.2 Waterhuishoudkundig systeem 18
3.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen 18
3.2.2 Huidige situatie 19
3.2.3 Autonome ontwikkeling 21
3.3 Aandachtspunten water 22
4 Natuur en landschap 22
4.1 Natura 2000-gebieden 22
4.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen 22
4.1.2 Huidige situatie 23
4.1.3 Autonome ontwikkeling 25
4.2 NNN-gebieden 26

4.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen 26
4.2.2 Huidige situatie 28
4.2.3 Autonome ontwikkeling 29
4.3 Biodiversiteit 30
4.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen 30
4.3.2 Huidige situatie 31
4.3.3 Autonome ontwikkeling 32
4.4 Waardevolle bomen en houtopstanden 33
4.4.1 Toelichting en beoordelingsklassen 33
4.4.2 Huidige situatie 33
4.4.3 Autonome ontwikkelingen 34
4.5 Landschap 35
4.5.1 Toelichting en beoordelingsklassen 35
4.5.2 Huidige situatie 36
4.5.3 Autonome ontwikkeling 38
4.6 Aandachtspunten natuur en landschap 39
5 Cultureel Erfgoed 40
5.1 Historische (steden)bouwkunde 40
5.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen 40
5.1.2 Huidige situatie 42
5.1.3 Autonome ontwikkeling 43
5.2 Historische geografie 43
5.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen 43
5.2.2 Huidige situatie 43
5.2.3 Autonome ontwikkelingen 46
5.3 Archeologie 46
5.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen 46
5.3.2 Huidige situatie 48
5.3.3 Autonome ontwikkeling 50
5.4 Aandachtspunten cultureel erfgoed 51
6 Gezonde leefomgeving 52
6.1 Algemeen 52

6.2 Luchtkwaliteit 52
6.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen 52
6.2.2 Huidige situatie 53
6.2.3 Autonome ontwikkeling 54
6.3 Geluid 56
6.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen 56
6.3.2 Huidige situatie 57
6.3.3 Autonome ontwikkeling 60
6.4 Geur van veehouderijen 61
6.4.1 Toelichting en beoordelingsklassen 61
6.4.2 Huidige situatie 61
6.4.3 Autonome ontwikkelingen 64
6.5 Externe veiligheid 64
6.5.1 Toelichting en beoordelingsklassen 64
6.5.2 Huidige situatie 65
6.5.3 Autonome ontwikkeling 67
6.6 Aandachtspunten gezonde leefomgeving 67
7 Leefbare woonomgeving 69
7.1 Recreatie 69
7.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen 69
7.1.2 Huidige situatie 69
7.1.3 Autonome ontwikkeling 71
7.2 Stilte 71
7.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen 71
7.2.2 Huidige situatie 72
7.2.3 Autonome ontwikkeling 73
7.3 Voorzieningen 73
7.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen 73
7.3.2 Huidige situatie 73
7.3.3 Autonome ontwikkelingen 76
7.4 Gezondheidsbevordering 76
7.4.1 Toelichting en beoordelingsklassen 76

7.4.2 Huidige situatie 77
7.4.3 Autonome ontwikkelingen 78
7.5 Aandachtspunten leefbare woonomgeving 79
8 Energie 81
8.1 Energiegebruik 81
8.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen 81
8.1.2 Huidige situatie 81
8.1.3 Autonome ontwikkelingen 83
8.2 Hernieuwbare energie 83
8.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen 83
8.2.2 Huidige situatie 84
8.2.3 Autonome ontwikkeling 84
8.3 Aandachtspunten energie 85
9 Klimaatadaptatie 86
9.1 Algemeen 86
9.2 Wateroverlast 87
9.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen 87
9.2.2 Huidige situatie 87
9.2.3 Autonome ontwikkeling 89
9.3 Overstroming 90
9.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen 90
9.3.2 Huidige situatie 90
9.3.3 Autonome ontwikkeling 92
9.4 Droogte 93
9.4.1 Toelichting en beoordelingsklassen 93
9.4.2 Huidige situatie 95
9.4.3 Autonome ontwikkeling 96
9.5 Hittestress 96
9.5.1 Toelichting en beoordelingsklassen 96
9.5.2 Huidige situatie 96
9.5.3 Autonome ontwikkeling 99
9.6 Aandachtspunten klimaatadaptatie 100

10 Verkeer en mobiliteit 100
10.1 Modal split 100
10.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen 100
10.1.2 Huidige situatie 101
10.1.3 Autonome ontwikkeling 102
10.2 Bereikbaarheid - wegverkeer 104
10.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen 104
10.2.2 Huidige situatie 104
10.2.3 Autonome ontwikkeling 104
10.3 Parkeerdruk 105
10.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen 105
10.3.2 Huidige situatie 105
10.3.3 Autonome ontwikkeling 106
10.4 Bereikbaarheid OV 106
10.4.1 Toelichting en beoordelingsklassen 106
10.4.2 Huidige situatie 107
10.4.3 Autonome ontwikkeling 109
10.5 Aandachtspunten verkeer en mobiliteit 111
11 Wonen 112
11.1 Woningaanbod 112
11.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen 112
11.1.2 Huidige situatie 112
11.1.3 Autonome ontwikkeling 116
11.2 Differentiatie woningvoorraad aandachtsgroepen 117
11.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen 117
11.2.2 Huidige situatie 118
11.2.3 Autonome ontwikkeling 121
11.3 Aandachtspunten wonen 123
12 Economie 123
12.1 Werkgelegenheid en werkloosheid 123
12.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen 123
12.1.2 Huidige situatie 124

12.1.3 Autonome ontwikkelingen 125
12.2 Aandachtspunten economie 127
13 Samenvattende tabel en figuur met beoordelingen 128
14 Geraadpleegde bronnen 130

Bijlage 1 De instandhoudingsdoelen en de hoofdlijnen van het beheerplan van De Maasduinen
Bijlage 2 Rijksmonumenten Gemeente Venlo
Bijlage 3 Algemene beleidskaart (ABK)
Bijlage 4 Woonontwikkellocaties
Bijlage 5 Kaart geurcirkels van veehouderijen

1 Beoordelingskader

1.1 Beoordelingskader effecten

Voor u ligt de beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen (HSAO). Dit is een bijlage bij het nog op te stellen omgevingseffectrapport (OER) bij de omgevingsvisie van de gemeente Venlo. In de onderstaande tabel is het beoordelingskader voor dit OER opgenomen. Het beoordelingskader geeft aan op welke manier de voorziene effecten van de omgevingsvisie in beeld worden gebracht.

In de tabel zijn alle thema's opgenomen die in dit OER worden behandeld in de eerste kolom. In de tweede kolom is per thema is aangegeven met welke indicatoren de effecten in beeld worden gebracht. Voor ieder thema is voorafgaand aan de beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling toegelicht waarom dit thema in het beoordelingskader is opgenomen en waarom voor deze is gekozen.

Tabel 1.1 Beoordelingskader OER omgevingsvisie Venlo

Thema	Indicator
Bodem	Ondergronds ruimtegebruik
	Aardkundige waarden
Water	Waterkwaliteit
	Waterhuishoudkundig systeem
Natuur en landschap	Natura 2000-gebieden
	NNN-gebieden
	Biodiversiteit
	Waardevolle bomen en houtopstanden
	Landschap
Cultureel erfgoed	Historische (steden)bouwkunde
	Historische geografie
	Archeologie
Gezonde leefomgeving	Luchtkwaliteit
	Geluid
	Geur van veehouderijen
	Externe veiligheid
Leefbare woonomgeving	Recreatie
	Stilte
	Voorzieningen
	Gezondheidsbevordering
Energie	Energiegebruik
	Hernieuwbare energie
Klimaatadaptatie	Wateroverlast
	Overstroming
	Droogte

Thema	Indicator
	Hittestress
Verkeer en mobiliteit	Modal split
	Bereikbaarheid - wegverkeer
	Parkeerdruk
	Bereikbaarheid OV
Wonen	Woningaanbod
	Differentiatie woningvoorraad aandachtsgroepen
Economie	Werkgelegenheid en werkeloosheid

1.2 Beoordeling huidige situatie en autonome ontwikkeling

In dit OER wordt niet alleen het (milieu)effect van de omgevingsvisie beoordeeld, maar ook de huidige situatie en de autonome ontwikkeling.

De autonome ontwikkeling is de situatie zoals die in het peiljaar 2030 zou zijn, als het huidige beleid wordt voortgezet, zonder dat de omgevingsvisie van kracht wordt.[1] De (milieu)effecten van de concept omgevingsvisie worden vergeleken met de autonome ontwikkeling. De situatie in 2030 is dus de referentiesituatie voor het bepalen van de (milieu)effecten van de omgevingsvisie. Op deze manier wordt een reëel beeld geschetst van de (al dan niet) toegevoegde waarde van de omgevingsvisie.

Ook de huidige situatie is beoordeeld volgens het beoordelingskader, om te laten zien wat de trend is vanuit de huidige situatie naar de autonome ontwikkeling en de invloed van de omgevingsvisie daarop.

De beoordeling van de huidige situatie en autonome ontwikkeling wordt met kleuren aangegeven. Groen is goed, oranje is neutraal, rood is slecht:

Goed	Neutraal	Slecht

[1] Als peiljaar voor de autonome ontwikkeling is het in MER-en gebruikelijk de situatie in de toekomst over ongeveer 10 jaar te kiezen, afgerond op vijftallen

2 Bodem

2.1 Algemeen

Het effect van de omgevingsvisie op het thema bodem wordt beoordeeld aan de hand van de indicatoren ondergronds ruimtegebruik en aardkundige waarden.

De gemeente Venlo kent geen locaties meer waar spoedige sanering van ernstige verontreiniging aan de orde is. Al deze locaties zijn al gesaneerd of na aanvullend onderzoek herbeschikt. Wel resteren er een aantal nog niet-spoedeisende, sterke verontreinigingen in de vaste bodem, al dan niet beschikt. Deze locaties kunnen gesaneerd worden op een natuurlijk moment. Dat natuurlijke moment dient zich meestal aan als men een locatie wil gaan ontwikkelen. Informatie over de (chemische) bodemkwaliteit zal dus ook niet leidend zijn voor het OER. Er is daarom voor gekozen om in deze OER geen effecten te beoordelen op (chemische/milieu-hygiënische) bodemkwaliteit.

2.2 Ondergronds ruimtegebruik

2.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Ondergronds ruimtegebruik wordt steeds intensiever, bijvoorbeeld als gevolg van maatregelen in het kader van de energietransitie. Maar het gaat ook om parkeergarages, afvalcontainers en vele soorten kabels en leidingen. Omdat er geen afdoende beleid is waarmee keuzes voor ondergronds ruimtegebruik afgewogen kunnen worden, ontbreekt de regie en het overzicht van wat zich onder het oppervlak bevindt. Het risico hierbij is dat toekomstige ontwikkelingen bemoeilijkt worden.

Beoordelingsklassen

Ieder gebruik van de ondergrond wordt als slecht beoordeeld, vanwege de intrinsieke waarde van de ondergrond en vanwege de onomkeerbaarheid van het vergraven van de ondergrond. Dit ondanks dat ondergronds ruimtegebruik goede effecten kan hebben op de openbare ruimte. Ondergrondse parkeergarages en afvalcontainers geven bijvoorbeeld een fraaier bovengronds beeld, en meer ruimte voor nuttige functies bovengronds.

In tabel 2.1 zijn de beoordelingsklassen voor ondergronds ruimtegebruik opgenomen.

Tabel 2.1 Beoordelingsklassen Ondergronds ruimtegebruik

	Toelichting
Goed	Geen tot zeer beperkte drukte in de ondergrond
Neutraal	Beperkte tot redelijke drukte in de ondergrond
Slecht	Grote drukte in de ondergrond

2.2.2 Huidige situatie

Wat momenteel in de ondergrond aanwezig is betreft hoofdzakelijk funderingen, verdiepte infrastructuur, kelders, parkeergarages en transport- en buisleidingen.
In de ondergrond van Venlo ligt de Venloschol. De Venloschol is een slecht doorlatende kleilaag. Deze kleilaag vormt een natuurlijke bescherming tegen verontreiniging van het grondwater onder de schol. In de Omgevingsverordening Limburg is de Venloschol is als boringsvrije zone aangemerkt. In de Venloschol zijn regels van toepassing voor boringen die tot in de kleilaag (Kiezeloöliet Klei) of dieper gaan. Dit betekent in de praktijk dat voor boringen dieper dan 5 meter + NAP de regelgeving van toepassing is. Zo is er een absoluut verbod op het slaan van funderingspalen dwars door de Venloschol. Er geldt ook een verbod op open bodemenergiesystemen, maar hiervoor kan wel een vergunning worden afgegeven door de provincie.

De beoordeling van huidige situatie voor ondergronds ruimtegebruik is:

Neutraal

2.2.3 Autonome ontwikkeling

Ondergronds ruimtegebruik wordt steeds intensiever, bijvoorbeeld als gevolg van maatregelen in het kader van de energietransitie zoals warmtenetten, WKO en uitbreiding van netinfrastructuur. Daarnaast zal (woning)bouw zorgen voor funderingen, nutsaansluitingen en mogelijk ook ondergrondse parkeergarages en afvalcontainers. Aangezien de Venloschol als boringsvrijezone is aangemerkt, zijn geen autonome ontwikkelingen bekend die van wezenlijke invloed zijn op het ondergronds ruimtegebruik. Daarom is de autonome ontwikkeling voor deze indicator gelijk aan de huidige situatie.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor ondergronds ruimtegebruik is:

Neutraal

2.3 Aardkundige waarden

2.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Aardkundige waarden zijn geomorfologische, geologische, bodemkundige of geohydrologische verschijnselen in het landschap die iets vertellen over de natuurlijke ontstaanswijze van het gebied en daarom een bepaalde waarde vertegenwoordigen. Het gaat daarbij niet alleen om historische verschijnselen. Er wordt ook betekenis gehecht aan actuele processen, die aardkundige waarden opleveren. Provincies nemen aardkundige waarden op in het landschaps- en bodembeschermingsbeleid. De grenzen van de gebieden met een aardkundige waarden zijn vastgesteld door het Interprovinciaal Overleg (IPO) in 2022.

In de Omgevingsverordening Limburg is een stappenplan opgenomen voor het al dan niet toestaan van ruimtelijke plannen en/of ruimtelijke ontwikkelingen in de verschillende aangewezen landschappelijke gebieden. In de gebiedsplannen moeten doelen geformuleerd zijn van openheid, instandhouding en herstel van waardevolle aardkundige objecten en terreinen en het toegankelijk en beleefbaar maken van deze locaties. Een afweging voor het toestaan van de activiteit is afhankelijk van het type activiteit, waar de activiteit plaats vindt en of de activiteit de wezenlijke kenmerken van het gebied aantast. Zoals ook in de Omgevingsvisie Limburg is opgenomen, vallen onder deze wezenlijke kenmerken ook de kenmerken van cultuurhistorie en identiteit. Geomorfologische en aardkundige waarden en de aanwezige landschapsstructuur worden daarnaast nog expliciet benoemd in de goudgroene natuurzone (natuurgebieden inclusief Natura 2000-gebieden) als wezenlijke kenmerken van het gebied. Op deze kenmerken mag geen inbreuk worden gedaan tijdens ruimtelijke activiteiten.

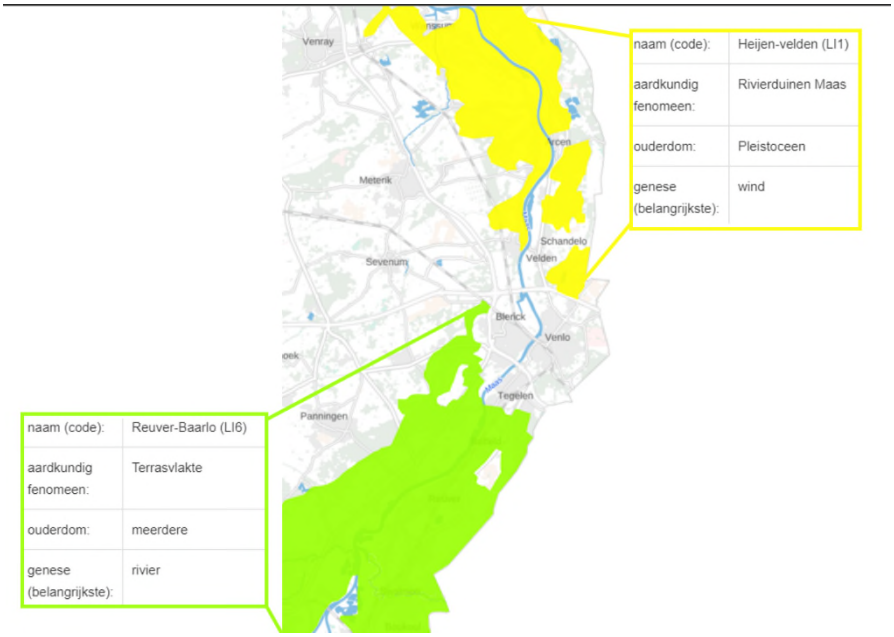
Beoordelingsklassen
In tabel 2.2 zijn de beoordelingsklassen voor aardkundige waarden opgenomen.

Tabel 2.2 Beoordelingsklassen aardkundige waarden

	Toelichting
Goed	Goede status van de aardkundige waarden
Neutraal	Neutrale status van de aardkundige waarden
Slecht	Slechte status van de aardkundige waarden

2.3.2 Huidige situatie

In figuur 2.1 zijn de twee gebieden met aardkundige waarden binnen de gemeente Venlo weergegeven. Deze gebieden zijn aangewezen als aardkundig waardevol omdat deze gebieden nog intact zijn. De gebieden zijn dat vanwege de bescherming als aardkundig waardevol gebied ook gebleven. Het betreft een gebied met rivierduinen ten noorden van de stad Venlo en een gebied met Maasterrassen ten zuiden van de stad Venlo.



Figuur 2.1 Aardkundige Waarde (bron: RCE, basiskaart Aardkundige waarden 2006)

Rivierduinen

In het noorden van de gemeente ligt rondom de Maas het gebied Heijen Velden, ter grootte van 5.728 ha. Aan het einde van de laatste ijstijd hadden de Rijn en de Maas een sterk verwilderd karakter. Hierbij behoren dynamische stroomgeulen met een hoge stroomsnelheid. Als gevolg van het koude klimaat en de dynamiek van de rivieren was vegetatie vrijwel afwezig. Hierdoor had de wind vat op het fijne zand in het rivierdal, en ontstonden rivierduinen. Rivierduinen zijn zeer zeldzaam.

Maasterrassen

In het zuiden van de gemeente Venlo ligt het gebied Reuver-Baarlo, met een oppervlakte van 2.318 ha. Gedurende de laatste ijstijd steeg dit gebied geleidelijk, als gevolg van plaattektoniek in de diepere ondergrond. In verschillende koude perioden gedurende de laatste IJstijd sneed de Maas zich dieper in het stijgende rivierdal. Dit heeft een opeenvolging van terrassen van oplopende ouderdom achtergelaten in het landschap. Het gebied geeft een zeer compleet beeld van de ontwikkeling van het terrassenlandschap van de Maas. Door het open karakter van het landschap is dit ook goed zichtbaar.

De beoordeling van de huidige situatie voor aardkundige waarden is:

Neutraal

2.3.3 Autonome ontwikkeling

Er zijn geen autonome ontwikkelingen voorzien die van invloed zijn op de aardkundige waarden. Dat wil zeggen dat niet voorzien is dat aardkundige waarden verloren gaan als gevolg van bijvoorbeeld (bouw)projecten die in de toekomst gerealiseerd gaan worden. Daarom is de beoordeling van de autonome ontwikkeling voor aardkundige waarden gelijk aan de huidige situatie.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor aardkundige waarden is:

Neutraal

2.4 Aandachtspunten bodem

Voor het thema bodem gelden de volgende aandachtspunten:

- De druk op ondergronds ruimtegebruik neemt toe. Daarom is beleid voor duurzaam gebruik van de ondergrond van belang om te voorkomen dat toekomstige ontwikkelingen worden bemoeilijkt
- In Venlo liggen twee gebieden met aardkundige waarden. Deze waarden moeten beschermd worden en behouden blijven voor toekomstige generaties

3 Water

Dit hoofdstuk betreft de beoordelingsklassen, huidige situatie en autonome ontwikkeling voor de waterkwaliteit en het waterbouwkundig systeem. De indicatoren voor klimaatadaptatie, waaronder wateroverlast, overstromingen, droogte en hittestress, zijn te vinden in hoofdstuk 9.

3.1 Waterkwaliteit

3.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn met als doel om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater op orde is. Al het water in Nederland moet in 2027 een goed leefgebied vormen voor de planten en dieren die er thuishoren. Daarnaast moet er redelijk eenvoudig drinkwater van te maken zijn. In 2000 is de KRW vastgesteld met als doel om meer eenheid te brengen in de vele eerder verschenen Europese richtlijnen.

In Nederland zijn veel wateren vervuild met zware metalen, medicijnresten, bestrijdingsmiddelen, PAK’s (polycyclische aromatische koolwaterstoffen) en andere gevaarlijke stoffen. De mens is hier in vrijwel alle gevallen verantwoordelijk voor. Deels kunnen de waterschappen hier iets aan doen door rioolwater beter te zuiveren. Maar ook andere partijen moeten een inspanning leveren om de waterkwaliteit op orde te krijgen. De gemeente heeft invloed op verbod van diffuse lozingen, waarbij afvalstoffen op verschillende locaties in het milieu worden gebracht, en bijvoorbeeld het voorkomen van loskomen van verontreinigende stoffen in het water, dit is een brongerichte aanpak.

Het Nederlandse oppervlaktewater voldoet nog niet aan de normen van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Voor alle grotere wateren in Nederland zijn specifieke doelen vastgelegd. Die kunnen onderling verschillen, omdat een kanaal in laag-Nederland heel anders is dan een stromende beek of een ven in een natuurgebied. Maar in alle gevallen moet er sprake zijn van gezond water waarin vissen, amfibieën, insecten en waterplanten zich thuis kunnen voelen. Op basis van veldopnames van waterplanten en waterdieren kan er een inschatting gemaakt worden van de ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater. Eutrofiëring kan een belangrijke rol spelen in relatie tot waterkwaliteit. Eutrofiëring is een toename van beschikbare voedingstoffen in het water wat ten kosten gaat van de waterkwaliteit door de algengroei die hier uit volgt. Sommige locaties zijn hier extra gevoelig voor. Dit kan komen door verdroging of doordat ze worden beïnvloed door af- en uitspoeling van agrarische percelen. (Bron: Waterschap Limburg).

In de Grondwaterrichtlijn zijn de eisen voor grondwater verder gespecificeerd. In de Grondwaterrichtlijn wordt het begrip drempelwaarden geïntroduceerd. De Europese Unie (EU) heeft voor bestrijdingsmiddelen en nitraat drempelwaarden voor in grondwater vastgesteld. Lidstaten bepalen zelf voor welke stoffen zij welke drempelwaarden willen hanteren. In Nederland zijn in 2005 drempelwaarden afgeleid voor stikstof, fosfaat en chloride voor het ecologische spoor en nikkel, arseen, boor, cadmium en lood voor het humane spoor.
In dit OER worden de effecten van de omgevingsvisie op de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit in beeld gebracht. Effecten kunnen optreden als gevolg van veranderingen in de waterhuishouding, bijvoorbeeld als gevolg van maatregelen in het kader van klimaatadaptatie (zie hoofdstuk 9) of bijvoorbeeld door maatregelen in de landbouw om het gebruik van pesticiden in te perken.

Beoordelingsklassen
In tabel 3.1 zijn de beoordelingsklassen voor waterkwaliteit opgenomen.

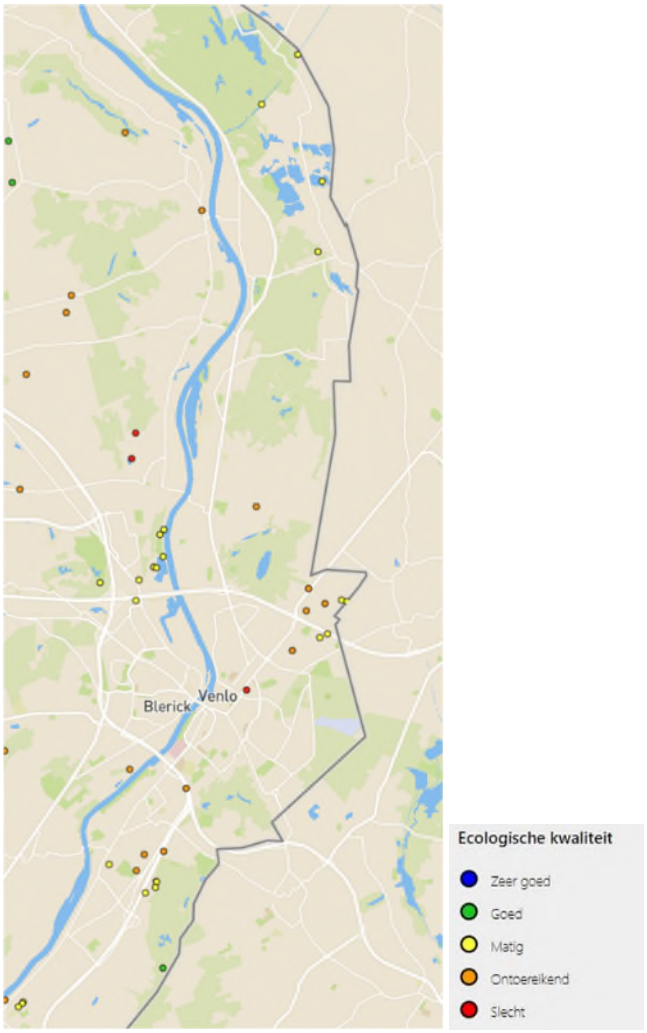
Tabel 3.1 Beoordelingsklassen waterkwaliteit

	Toelichting
Goed	Goede ecologische kwaliteit van wateren
Neutraal	Matige ecologische kwaliteit van wateren
Slecht	Slechte ecologische kwaliteit van wateren

3.1.2 Huidige situatie

Zoals te zien op figuur 3.1 is de ecologische waterkwaliteit in de gemeente Venlo op de gemeten punten matig tot slecht. De waterkwaliteit is bepaald aan de hand van het voorkomen van kleine waterdiertjes op de bemonsterde punten. De analyses zijn gemaakt door het waterschap in het kader van de KRW. Omdat er alleen maar matig tot slechte kwaliteit gemeten is wordt de huidige situatie voor waterkwaliteit als negatief beoordeeld.

De beoordeling van de huidige situatie voor waterkwaliteit is:



Figuur 3.1 Ecologische waterkwaliteit. Bron: Klimaatatlas (klimaatmonitor.net)

Slecht

3.1.3 Autonome ontwikkeling

De waterkwaliteit van oppervlakte water wordt sterk beïnvloed door klimaatverandering, enerzijds door de toenemende hitte en droogte, anderzijds door het vaker voorkomen van weersextremen, zoals hoosbuien die kunnen zorgen voor een overstort van ongezuiverd rioolwater wat ten koste gaat van kwaliteit van het oppervlaktewater. Verder verslechtert het oppervlaktewater door het gebruik van bestrijdingsmiddelen, bemesting en (industriële) lozingen.
Als gevolg van opwarming veranderen de chemische en biologische processen in het oppervlakte water. Een voorbeeld hiervan is dat bepaalde planten en algen sneller groeien en overlast kunnen

veroorzaken. De groei van deze planten en algen behoeft veel zuurstof, hierdoor zal het zuurstofpercentage in het water afnemen, wat waterdieren benadeelt.

Bij een lang aangesloten periode met een watertemperatuur hoger dan 20 °C gedijen exotische planten en dieren, blauwalgen, ziekteverwekkers- en verspreiders beter.

Het waterpeil zal dalen door droogte. Omdat het water wegzakt of verdampt, blijven stoffen zoals voedingsstoffen in hoge concentratie in het water. Dit kan de draagkracht van het watersysteem verminderen, waardoor een omslag naar een slechtere waterkwaliteit kan ontstaan. Deze omslag zorgt voor blauwalgen en botulisme risico's voor volksgezondheid en recreatie.

Omdat klimaatverandering een onomkeerbaar gegeven is, wordt er in dit OER rekening mee gehouden dat de waterkwaliteit - die in de huidige situatie op de gemeten punten al matig tot slecht is - in de toekomst verder verslechtert als gevolg van klimaatverandering.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor waterkwaliteit is:

Slecht

3.2 Waterhuishoudkundig systeem

3.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Het Nederlandse landschap heeft een waterhuishoudkundig systeem dat water doet infiltreren of afstromen, en afvoert. Een natuurlijk waterhuishoudkundig systeem bevordert de biodiversiteit en is robuust voor de gevolgen van klimaatverandering in de toekomst. Het behoudt van een natuurlijk waterhuishoudkundig systeem valt in lijn met de kamerbrief water- en bodem sturend (november 2022). Door ruimte te creëren voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water wordt de veerkracht van zowel het hoofdwatersysteem als van de regionale watersystemen vergroot, en daarmee het vermogen om de gevolgen van klimaatverandering waaronder wateroverlast op te vangen.

Beoordelingsklassen

In tabel 3.2 zijn de beoordelingsklassen voor het waterhuishoudkundig systeem opgenomen.

Tabel 3-2 Beoordelingsklassen waterhuishoudkundig systeem

	Toelichting
Goed	Natuurlijk functioneren van het waterhuishoudkundig systeem
Neutraal	Matig functioneren het natuurlijk waterhuishoudkundig systeem
Slecht	Slecht functioneren van het waterhuishoudkundig systeem

3.2.2 Huidige situatie

De gemeente Venlo heeft meerdere beken; waaronder de Aalsbeek, Everlose Beek, Lingsforterbeek, de Schelkensbeek en Gansbeek. Zie onderstaande figuur 3.2 voor de ligging van de beken.

De beschrijvingen van de beken uit de KRW-factsheets van het waterschap Limburg zijn als volgt:

Aalsbeek

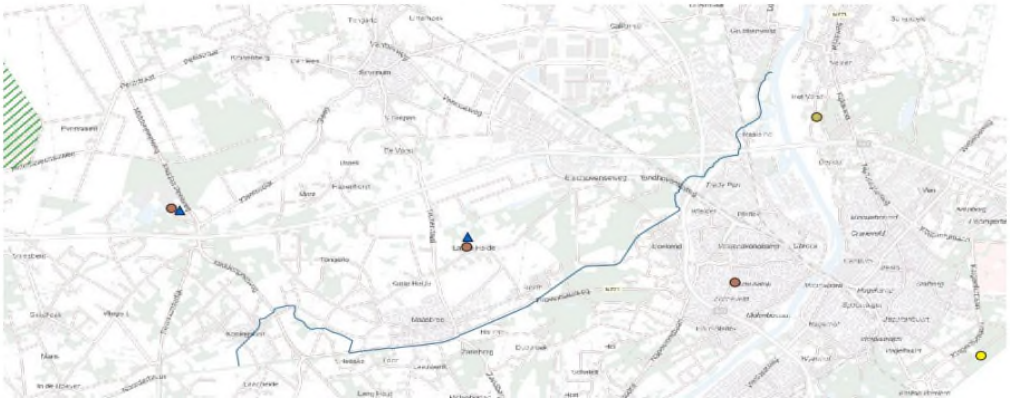
De Aalsbeek is een terrasbeek van ongeveer 9 km lang en 1 tot 2,5 meter breed. De beek wordt veelal gevoed door bovenlopen uit het tuinbouwgebied ten oosten van Belfeld. De beek is in de bovenloop genormaliseerd en onbeschaduwd. Benedenstrooms – bij Tegelen – is er sprake van een overwegend natuurlijk profiel en is de beek ook meer beschaduwd. In de middenloop vormt de molenvijver(stuw) een migratieobstakel. De Aalsbeek mondt uit in de Maas bij Belfeld. Door de relatief hoge stroomsnelheid bestaat het substraat voornamelijk uit harde substraten zoals zand en fijn grind.



Figuur 3.2 Loop van de Aalsbeek

Everlosebeek

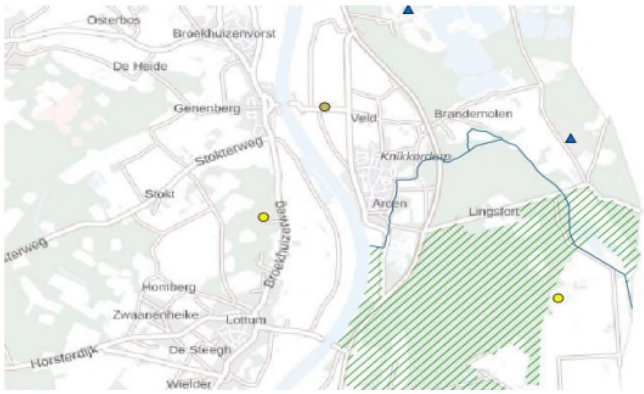
De Everlosebeek begint bij de Noordervaart en stroomt in de Maas bij Grubbenvorst. Via de Noordervaart wordt hard, basenrijk Maaswater ingelaten. Via de Everlosebeek wordt ook Maaswater naar diverse andere waterlopen (onder andere Kwistbeek) in de omgeving aangevoerd. De beek bovenstrooms Boekend is de waterloop volledig genormaliseerd, verlegd en zijn brongebieden ontwaterd. De beek lijkt hier meer op een kanaal en ligt voornamelijk in landbouwgebied. Benedenstrooms Boekend is over het grootste deel beekherstel toegepast: hermeandering. In de zomer wordt de beek grotendeels gevoed door Maaswater. Het substraat van de Everlosebeek bestaat voornamelijk uit zand en organisch materiaal. De beek is vrij migreerbaar tot de Boekend.



Figuur 3.3 Loop van de Everlose beek

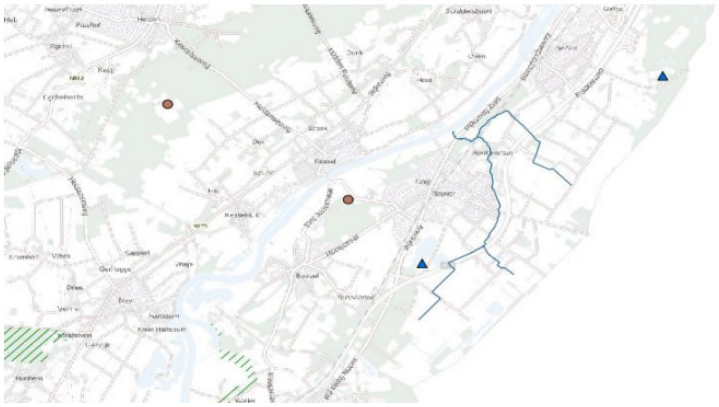
Lingsforterbeek

De Lingsforterbeek ligt op het Maasterrras ter hoogte van Arcen en ontspringt in Duitsland. De stroomsnelheid in de benedenloop is relatief hoog. Het substraat bestaat hier voornamelijk uit zand en grind. De beek is rijk aan ijzer. Het landgebruik in de omgeving bestaat voornamelijk uit bos en landbouwgebied. Op Duits grondgebied is dit vooral landbouw. De beek was grotendeels vergraven, voor een groot deel betegeld en op diverse plaatsen uitgediept. Afgelopen decennia is het grootste deel heringericht. De watermolen in de buurt van de monding is het enige kunstwerk in de Lingsforterbeek en is (nog) niet vrij migreerbaar.



Figuur 3.4 Loop van de Lingforterbeek

Schelkensbeek en Gansbeek



Figuur 3.5 Loop van de Schelkensbeek en Gansbeek

De Schelkensbeek is een relatief korte terrasbeek die via een diep ingesneden ‘ravijn’ naar de Maas stroomt. De breedte is 1 tot 3 meter. De midden- en benedenloop kennen redelijk natuurlijke morfologie en hoge stroomsnelheid. Het substraat bestaat hier voornamelijk uit harde substraten. De eveneens diep insnijdende Gansbeek mondt bij de spoorbrug uit in de Schelkensbeek. Voornamelijk in de bovenloop en in de Gansbeek treedt op veel plekken duidelijk ijzerhoudende water uit de beekoever. De Schelkensbeek is vrij migreerbaar tot de molenvijver bij Ronkenstein’

De beoordeling van de huidige situatie voor het waterhuishoudkundig systeem is:

Neutraal

3.2.3 Autonome ontwikkeling

Er zijn diverse ontwikkelingen bekend die invloed kunnen hebben op het natuurlijke waterhuishoudkundig systeem in Venlo. Denk hierbij aan verschillende hoogwaterbeschermingsprojecten (HWBP) en de geplande woningbouwlocaties, meer informatie over deze locaties staat in bijlage 4.1. Het is op dit moment nog onduidelijk wat de invloed van deze ontwikkelingen is op het waterhuishoudkundig systeem.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor het waterhuishoudkundig systeem is:

Neutraal

3.3 Aandachtspunten water

Voor het thema water gelden de volgende aandachtspunten:

- De ecologische waterkwaliteit in de gemeente Venlo is matig tot slecht, en de waterkwaliteit zal zonder ingrijpen verder verslechteren als gevolg van, onder andere. klimaatverandering. De omgevingsvisie kan bijdragen aan het behalen van de doelen volgens de Kaderrichtlijn water, en sturend zijn voor de wijze waarop dit gebeurt
- Instandhouding en herstel van het natuurlijke waterhuishoudkundig systeem is een duurzame manier om bijvoorbeeld de sponswerking en daarmee de veerkracht van het natuurlijk systeem te bevorderen, zodat de gevolgen van klimaatverandering een natuurlijke manier opgevangen kunnen worden. De omgevingsvisie kan hier richting aan geven

4 Natuur en landschap

4.1 Natura 2000-gebieden

4.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Nederland heeft 162 Natura 2000-gebieden. Dit zijn beschermde natuurgebieden. De bescherming betreft de natuurlijke kenmerken van de gebieden. Voor alle Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelen vastgelegd. In de beheerplannen voor de betreffende gebieden staan de maatregelen beschreven die nodig zijn om de instandhoudingsdoelen van de gebieden te behalen of te behouden. Natura 2000-gebieden zijn onderdeel van het NNN.

In dit OER worden de effecten van de omgevingsvisie op de instandhoudingsdoelen van Natura-2000 gebieden beschreven. Het kan bijvoorbeeld gaan om verstoring door trillingen, geluid en licht als gevolg van activiteiten in de directe omgeving van Natura 2000-gebieden. Over grotere afstanden zijn effecten mogelijk als gevolg van stikstofuitstoot. Stikstof kan zich vanaf de bron door de lucht verspreiden en in verderaf gelegen gebieden neerslaan op de bodem. Voor Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor stikstof, heeft de depositie van stikstof boven de kritische depositiewaarde verslechterende gevolgen voor de instandhoudingsdoelen. Er is dan sprake van overbelasting met stikstof. Dit is wettelijk niet toegestaan.

Beoordelingsklassen

In tabel 4.1 zijn de beoordelingsklassen voor Natura 2000-gebieden opgenomen.

Tabel 4-1 Beoordelingsklassen Natura 2000-gebieden

	Toelichting
Goed	Staat van instandhouding: Behoud of versterking soorten en habitattypen
Neutraal	Staat van instandhouding: Beperkte aantasting soorten en habitattypen
Slecht	Staat van instandhouding: Aanzienlijke aantasting soorten en habitattypen

4.1.2 Huidige situatie

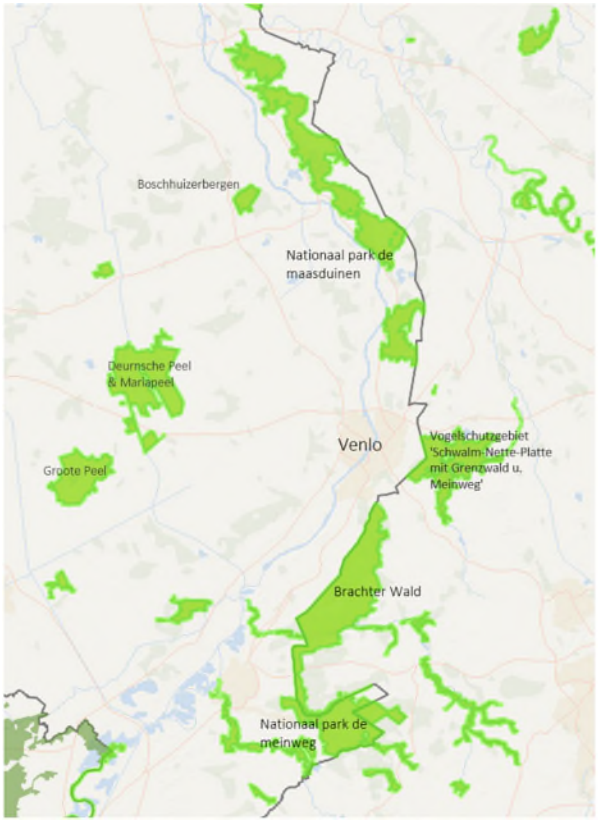
Het Nationaal Park De Maasduinen is een Natura 2000-gebied (145).[2] Het zuidelijke deel van het gebied ligt in het noorden van de gemeente Venlo.

In de wijdere omgeving van de gemeente Venlo liggen de volgende Natura 2000-gebieden: Boschhuizerbergen (144), Deurnsche Peel & Mariapeel (139), Groote Peel (140), Leudal (147) en Swalmdal (148). In Duitsland liggen net over de grens de Natura 2000-gebieden Vogelschutzgebiet Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg en de Krickenbeckerseen.

De genoemde Natura 2000-gebieden zijn aangewezen als Habitatrichtlijngebied en/of als Vogelrichtlijngebied. Habitatrichtlijngebieden zijn gebieden waarbinnen volgens de Habitatrichtlijn uit 1992 de leefgebieden die van belang zijn voor de instandhouding van verschillende groepen wilde dieren en planten beschermd worden, uitgezonderd de vogels. Vogels worden beschermd volgens de Vogelrichtlijn uit 1979 in Vogelrichtlijngebieden. De Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn zijn Europese richtlijnen waarmee de Europese biodiversiteit wordt gewaarborgd. De gebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben.

[2] de nummering van de Nature 2000-gebieden betreft de landelijke nummering, terug te vinden op www.natura2000.nl.

De ligging van de genoemde Natura 2000-gebieden is weergegeven op figuur 4.1. Op de kaart is te zien dat De Maasduinen geen aaneengesloten natuurgebied is. Het zuidelijke los gelegen gedeelte genaamd de Leerremarksche Heide ligt geheel in de gemeente Venlo. Dit is een bosgebied. Het noordelijke gedeelte van De Maasduinen bestaat uit de langste rivierduinengordel van Nederland. Het is een glooiend, open landschap met voornamelijk stuifduinen en heidegebieden. Het landschap is ontstaan door een samenspel van water, wind en de mens.



Figuur 4.1 Natura 2000-gebieden in en nabij de gemeente Venlo. Bron: Natura 2000 viewer (europa.eu)

Al de genoemde Natura 2000-gebieden zijn overbelast met stikstof. Dat wil zeggen dat de stikstofdepositie de kritische depositiewaarde (grenswaarde) voor deze gebieden overschrijdt. Er is in deze gebieden een overschot aan stikstof, wat nadelig is voor de natuurwaarde van de gebieden. De stikstofdepositie mag niet verder toenemen, en er wordt gewerkt aan plannen om de stikstofdepositie onder de (wettelijke) kritische depositiewaarden te krijgen.
In de Nederlandse natuurgebieden die gevoelig zijn voor stikstof is al jarenlang sprake van een overschot aan stikstof. De grootste bron van het overschot aan stikstof is de agrarische sector door de uitstoot van ammoniak (NH_3). Daarnaast dragen de sectoren verkeer en vervoer (inclusief scheepvaart) en industrie bij door uitstoot van stikstofoxiden (NO_x).

Maasduinen
Op www.natura2000.nl is de volgende omschrijving van de natuurlijke kenmerken van De Maasduinen opgenomen:

Door de werking van de Maas en de Rijn zijn er terrassen ontstaan, die nu nog zichtbaar zijn in het landschap. Extra reliëf is ontstaan door de werking van de wind. In de laag gelegen delen heeft zich veen gevormd, al dan niet bedekt met een dunne laag dekzand. Vennen zijn ontstaan in de laagtes boven ondoorlatende leemlagen. De paraboolduinen, ontstaan uit stuifzand uit de rivierdalen, vormen het karakteristieke landschap van de Hamert en de rest van de Maasduinen. In het begin van deze eeuw zijn er op grote delen van deze 'Looierheide' eenvormige bossen aangelegd die mijnhout moesten leveren. Door de geïsoleerde ligging van de Maasduinen tussen de Maas en de Duitse grens is het gebied niet intensief ontwikkeld. Mede hierdoor is de ecologisch belangrijke overgang van hoog- naar laagterras in het stroomdal in stand gebleven. Her en der bleven grotere en kleine stukken heide en stuifzand gespaard, waarvan de Berger Heide en de Hamert de grootste gebieden zijn. In de open heide liggen veel vennen, waarin deels hoogveenvegetaties aanwezig zijn. De overgangen van vennen naar natte heide zijn geleidelijk. Langs de Eckelsche Beek liggen hoge steilranden. Ten zuiden van Nieuw-Bergen ligt een restant van een oud kampenlandschap. In de Hamert ligt tevens een hoogveenrestant, het Pikmeeuwenwater. Het zandgebied grensde aan de oostkant in het verleden aan een uitgestrekt veengebied, delen hiervan worden nu hersteld in het natuurontwikkelingsplan Heerenveen. Aan de westkant van de Hamert is in het Maasdal stroomdalgrasland aanwezig. Het meest zuidelijke deelgebied herbergt een Maasmeander met berkenbroekbos.

De instandhoudingsdoelen en de hoofdlijnen van het beheerplan van Maasduinen zijn opgenomen in bijlage 1.

De beoordeling van de huidige situatie voor Natura 2000-gebieden is:

Slecht

4.1.3 Autonome ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling worden de beheerplannen voor alle Natura 2000-gebieden uitgevoerd. Dat houdt in dat de vastgestelde doelen gerealiseerd worden, of in standgehouden worden.

De Natura 2000-gebieden in en rondom Venlo zijn overbelast met stikstof. Om de instandhoudingsdoelen voor deze gebieden te behalen is het tenminste nodig dat de stikstofdepositie onder de kritische depositiewaarde komt en voldaan wordt aan de Europese regelgeving. Landelijk beleid is erop gericht om hier voor 2030 aan te voldoen. Een aantal maatregelen zijn al doorgevoerd, zoals de maximum snelheid van 100 km/uur tussen 06:00 en 19:00 op snelwegen en een verbod op de uitstoot van stikstof in de bouw, inclusief tijdelijke uitstoot. Ook als gevolg van de energietransitie zal het stikstofgehalte in de lucht dalen. Dit is echter onvoldoende en er zullen aanvullende maatregelen getroffen moeten worden, zoals het aan banden leggen van de uitstoot van stikstof door de agrarische sector, de industrie en de scheepvaart.
Naast overbelasting door stikstof zal klimaatverandering zorgen voor toenemende aanhoudende periodes van droogte. Deze droogte zorgt voor veel druk op de natuur en zo ook voor de Natura-2000 gebieden rondom Venlo. Volgens de kamerbrief Water en Bodemsturend (2022) wordt er ook veel water onttrokken rondom Natura-2000 gebieden, landelijk beleid is er dan ook op gestoeld nieuw wateronttrekkingen rondom deze gebieden te beperken. Provincies moeten hiervoor maatregelen treffen in hun gebiedsplan om de grondwaterkwaliteit rondom natuurgebieden in 2027 te herstellen. Hoe deze ontwikkelingen in de praktijk vorm worden gegeven is echter nog onduidelijk.

In de autonome ontwikkeling mag dus verwacht worden dat in alle Natura 2000-gebieden de instandhoudingsdoelen conform de beheerplannen worden gerealiseerd.

Omdat deze ontwikkeling niet zeker is, wordt voor dit OER uitgegaan van de huidige situatie als referentiesituatie.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor Natura 2000-gebieden is:

Slecht

4.2 NNN-gebieden

4.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) werd eerder de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd.

Versnippering van natuurgebieden kan nadelige gevolgen hebben voor de flora en fauna in deze gebieden. Dieren hebben vaak een groot leefgebied nodig om te kunnen overleven en zich voort te planten. Als natuurgebieden versnipperd raken, wordt het voor dieren moeilijker om zich te verplaatsen en om voedsel en partners te vinden. Dit kan leiden tot een afname van de biodiversiteit en uiteindelijk tot het verdwijnen van bepaalde soorten uit het gebied.

De EHS werd in 1990 door het Rijk op kaart ingetekend en bestaat uit een netwerk van natuurgebieden. Het netwerk verbindt natuurgebieden, waardoor het leefgebied van planten en dieren groter wordt. Planten en dieren krijgen daardoor meer kans zich te verspreiden en voort te zetten. Daarmee wordt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurwaarden verloren gaan. Dit helpt om de biodiversiteit in stand te houden en bevordert de kwaliteit van de leefomgeving.

In Limburg is het NNN vastgelegd in de Goudgroene natuurzone. Binnen de Goudgroene natuurzone streeft de provincie naar behoud en beheer van de reeds aanwezige natuur, en de ontwikkeling van nieuwe natuur. De wezenlijke kenmerken en waarden, oppervlak en samenhang van de gebieden die onder de Goudgroene natuurzone vallen mogen conform de omgevingsverordening niet worden aangetast.

Per 1 januari 2024 wordt de Omgevingswet ingevoerd. Op dat moment komt de benaming Goudgroene natuurzone te vervallen en wordt deze vervangen door Natuurnetwerk Limburg, volgens de Omgevingsverordening Limburg 2021.[3]

De Goudgroene natuurzone is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en (veelal om te vormen) landbouwgebieden met natuurwaarden van (inter-)nationaal belang. De wezenlijke kernmerken en waarden zijn voor bestaande natuurgebieden de actueel aanwezige natuurbeheertypen en de nagestreefde natuurdoeltypen en voor te realiseren natuurgebieden de nagestreefde natuurdoeltypen zoals vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart van het Provinciaal Natuurbeheerplan.

De Zilvergroene natuurzone bestaat uit gebieden grenzend aan, en verbindingen vormend tussen gebieden van de Goudgroene natuurzone (ecologische verbindingszones). De Zilvergroene natuurzone maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland, maar ondersteunt wel de functionaliteit en effectiviteit van de Goudgroene natuurzone.

Natura 2000-gebieden vormen de kern van het NNN. In dit OER worden - om dubbeling te voorkomen - bij het bepalen van de effecten van de omgevingsvisie op het NNN de Natura 2000-gebieden buiten beschouwing gelaten. De effecten op Natura 2000-gebieden worden apart beoordeeld (zie paragraaf 4.1).

Beoordelingsklassen
In tabel 4.2 zijn de beoordelingsklassen voor NNN-gebieden opgenomen.

[3] De Zilvergroene en Bronsgroene zones worden samengevoegd tot de 'Groen-Blauwe Mantel'.

Tabel 4-2 Beoordelingsklassen NNN-gebieden

	Toelichting
Goed	Behoud of versterking van oppervlak, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden
Neutraal	Beperkte aantasting van oppervlak, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden
Slecht	Aanzienlijke aantasting van oppervlak, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden

4.2.2 Huidige situatie

Op figuur 4.2 zijn de NNN-gebieden in en rondom de gemeente Venlo opgenomen. De gebieden op de kaart laten de bestaande en nog aan te leggen natuurgebieden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zien.

Binnen de gemeente Venlo zijn alle NNN-gebieden gerealiseerd. Het betreft de Jammerdaalse Heide, het Zwart Water en de Groote Heide. Deze gebieden worden beheerd door het Limburgs landschap. Op de website van het Limburgs landschap is onder andere het volgende opgenomen over deze gebieden:



Figuur 4.2 NNN-gebieden in en rondom de gemeente Venlo (Bron: www.atlasleefomgeving.nl)

Jammerdaalse Heide
Grenzend aan de zuidrand van Venlo en ingeklemd tussen deze stad en de A74 ligt het Jammerdal. Een andere naam voor het gebied is Onderste en Bovenste Molen. Een belangrijk deel van het gebied is vergraven voor de winning van klei en grind. Deels had dit een kleinschalig karakter waardoor het gebied een sterke afwisseling heeft gekregen. Dat uit zich onder andere in een hoge diversiteit aan planten en dieren. Het gebied kent ook een rijke historie die op een aantal plaatsen goed te zien is.

Zwart Water
Aan de zuidzijde van de Maasduinenketting ligt het gebied Zwart Water. De bodem bestaat uit een aantal oude Maasbeddingen uit lang vervlogen tijden. De Venkoelen midden in het gebied is het grootste water en is ontstaan door vervening. Er omheen ligt bos dat met name vanaf 1930 is aangeplant. Aan de noordoostzijde wordt het bos afgewisseld met kleine maar waardevolle graslandjes. Het vormt zo een mooie overgang naar het Vreewater. Aan de westzijde liggen enkele kleine heideveldjes.

Groote Heide
Ten oosten van Venlo grenzend aan Duitsland ligt de Groote Heide met een oppervlak van ruim 250 hectare. Het gebied bestaat grotendeels uit heide, maar de aanwezigheid van akkertjes, schrale graslanden en bos (en de soms nog zichtbare sporen van militair gebruik) maakt het gebied enorm gevarieerd en rijk aan planten en dieren.

Koelbroek
Ten westen van Venlo ligt het natuurgebied Koelbroek. Dit gebied bestaat voornamelijk uit weideveengronden op zand en rivierklei, dit omdat het gebied een voormalige Maasmeander is. Het gebied wordt doorkruist door de Everlose beek die 20km lang is. Door de houtkap en het steken van turf in de 19^{e} eeuw is de omvang van het gebied afgenomen tot 65 hectare. Het gebied wordt ook de ‘Natte Parel’ genoemd omdat het gebied veel waardevolle natte natuur kent.

Net als voor de Natura 2000-gebieden geldt ook voor de NNN-gebieden dat deze stikstofgevoelig zijn en te leiden hebben onder een overbelasting met stikstof. Daarom is de beoordeling van de huidige situatie voor NNN-gebieden:

Slecht

4.2.3 Autonome ontwikkeling

Net als voor de Natura 2000-gebieden geldt ook voor de NNN-gebieden dat deze stikstofgevoelig zijn en te leiden hebben onder een overbelasting met stikstof. De aanpak van dit probleem is gericht op de kritische depositiewaarden die voor Natura 2000-gebieden zijn geformuleerd. Er is geen beleid dat specifiek gericht is op NNN-gebieden. Het is daarom niet te voorzien dat de kwaliteit van de NNN gebieden zal verbeteren. Mogelijk dat maatregelen in het kader van de waterkwaliteit en biodiversiteit gunstige effecten hebben, maar hierover is geen zekerheid.

Voor droogte geldt ook het landelijke beleid dat voortkomt uit de kamerbrief Water en Bodemsturen (2022). Hoewel de NNN-gebieden niet expliciet worden genoemd, kan dit beleid wel van toepassing zijn. De brief omschrijft namelijk de noodzaak om wateronttrekking te beperken rondom natuurgebieden over het algemeen, waartoe de NNN-gebieden kunnen behoren. Het is daarom aannemelijk dat de provinciale gebiedsprogramma's die gericht zijn op het herstellen van grondwatersystemen in 2027 ook betrekking hebben op NNN-gebieden. Hoe deze ontwikkeling in de praktijk er uit ziet is echter nog onzeker.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor NNN-gebieden is:

Slecht

4.3 Biodiversiteit

4.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Hoe meer soorten planten en dieren ergens voorkomen, hoe hoger de biodiversiteit er is.

De biodiversiteit staat wereldwijd onder druk en dat maakt ons kwetsbaar. Mondiaal is een groot aantal soorten verdwenen. Hierdoor raken ecosystemen uit balans en dit heeft serieus verslechterende effecten. Allerlei nuttige functies van de natuur, zoals lucht- en waterzuivering, natuurlijke bestuiving, klimaatbeheersing en het bedwingen van plagen komen in gevaar. Dit geldt zowel voor buitengebied als stedelijk gebied.

Belangrijkste oorzaken van verlies aan biodiversiteit in Nederland zijn de intensivering van het landgebruik, het verdwijnen van landschapselementen, de uitstoot van schadelijke stoffen (onder ander door verkeer), het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen en het overmatig gebruik van meststoffen. Door deze factoren raken natuurlijke relaties verstoord. In het bijzonder natuur op de arme zandgronden, zoals in De Maasduinen is hier gevoelig voor. Andere factoren zoals drukke wegen of een toenemende drukte van recreatie zijn ook storend voor veel soorten. Een andere oorzaak voor de afname van biodiversiteit is klimaatverandering. Veel soorten zijn bijvoorbeeld niet bestand tegen langere perioden van droogte. Tenslotte worden gebouwen steeds strakker afgewerkt, waardoor veel soorten geen plek meer vinden om te schuilen in de spouw, onder dakpannen of in kieren.

De omgevingsvisie kan invloed hebben op de biodiversiteit. Een uitbreiding van bebouwd gebied kan bijvoorbeeld een slecht effect hebben op de biodiversiteit. Andersom kan het versterken van natuurwaarden, bijvoorbeeld in samenhang met maatregelen voor klimaatadaptatie, een goed effect hebben op de biodiversiteit.

Beoordelingsklassen

In tabel 4.3 zijn de beoordelingsklassen door biodiversiteit opgenomen.

Tabel 4.3 Beoordelingsklassen biodiversiteit

	Toelichting
Goed	Grote omvang van de biodiversiteit
Neutraal	Matige omvang van de biodiversiteit
Slecht	Kleine omvang van de biodiversiteit

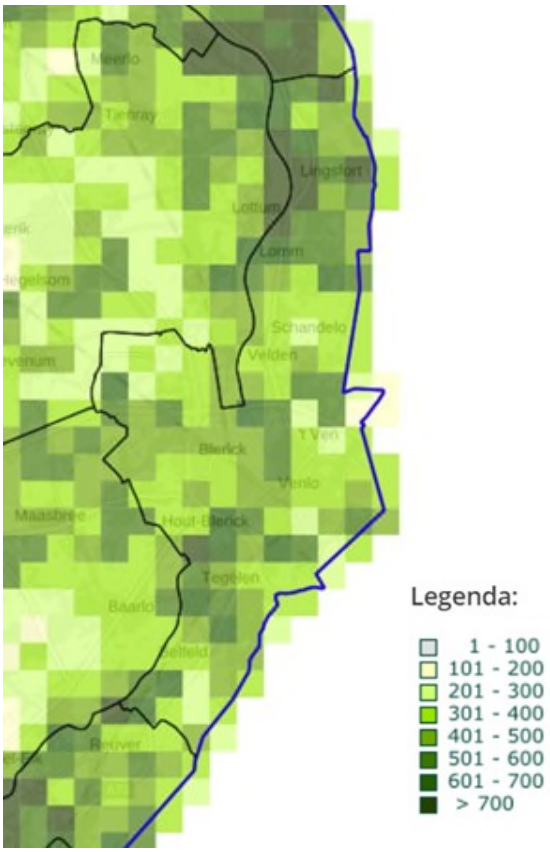
4.3.2 Huidige situatie

Op figuur 4.3 is de biodiversiteit per vierkante kilometer gevisualiseerd. De zeven belangrijkste en best onderzochte soortgroepen zijn hierin samengenomen. Het gaat hierbij om zowel flora als fauna, namelijk: vaatplanten, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en vogels.

De biodiversiteit is hoger naarmate de kleur donkerder is. De schaalverdeling is lineair, elke klasse staat voor een stap van 100 soorten. Er worden 8 klassen onderscheiden. Met deze kaart kun je relatief soortrijke gebieden onderscheiden van relatief soortarme gebieden.

De kaart geeft een schatting van de relatieve soortenaantallen weer. Het vastgesteld aantal soorten (totaal over alle groepen) is weergegeven op de kaart, waarbij is gecorrigeerd voor het gegeven dat niet elk gebied even intensief is onderzocht.

Op de kaart is globaal te zien dat de biodiversiteit in de bebouwd gebieden van bijvoorbeeld Venlo en Blerick lager is, en de biodiversiteit rondom de Maas en in de NNN-gebieden (waaronder Natura 2000-gebied De Maasduinen) hoger.



Figuur 4.3 Soortendiversiteit. Bron: Nationale Databank Flora en Fauna, 2017

Het aantal soorten in de gemeente Venlo is laag. De beoordeling van de huidige situatie voor biodiversiteit is:

Slecht

4.3.3 Autonome ontwikkeling

De belangrijkste autonome ontwikkeling die een verdere afname van de biodiversiteit veroorzaakt is de klimaatverandering. Ook de intensivering van het landgebruik als gevolg van de geplande woningbouwprojecten zal een afname van de biodiversiteit tot gevolg hebben. De huidige situatie is slecht, deze zal nog slechter worden.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor biodiversiteit is:

Slecht

4.4 Waardevolle bomen en houtopstanden

4.4.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

In de gemeente Venlo staan waardevolle bomen en houtopstanden. De gemeente Venlo stelt de volgende doelen met betrekking tot waardevolle bomen of houtopstanden:

- Instandhouding waardevolle bomen en houtopstanden
- Behoud diverse waarden en functies van houtopstanden

De omgevingsvisie kan invloed hebben op waardevolle bomen en houtopstanden met name als bomen en houtopstanden gekapt moeten worden.

Beoordelingsklassen

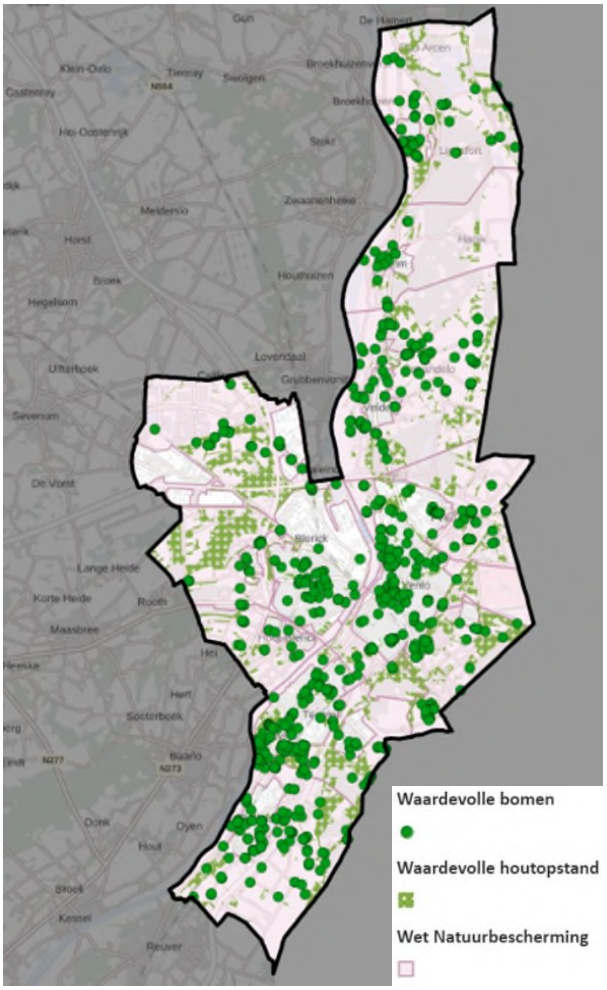
In tabel 4.4 is een overzicht van de beoordelingsklassen voor waardevolle bomen en houtopstanden opgenomen.

Tabel 4.4 Beoordelingsklassen waardevolle bomen en houtopstanden

	Toelichting
Goed	Behoud of versterking van waardevolle bomen en houtopstanden
Neutraal	Beperkte aantasting waardevolle bomen en houtopstanden
Slecht	Aanzienlijke aantasting van waardevolle bomen en houtopstanden

4.4.2 Huidige situatie

Op figuur 4.4 is een overzicht te zien van de waardevolle bomen en houtopstanden in de gemeente Venlo, zoals opgenomen in het register waardevolle bomen en houtopstanden.



Figuur 4.4 APV waardevolle bomen en houtopstanden. (Bron: Waardevolle houtopstand - Alles (nedgraphicscs.nl)

De beoordeling van de huidige situatie voor waardevolle bomen en houtopstanden is:

Neutraal

4.4.3 Autonome ontwikkelingen

Volgens de autonome ontwikkeling wordt het niet voorzien dat waardevolle bomen en houtopstanden verloren gaan als gevolg van bijvoorbeeld (bouw)projecten die in de toekomst gerealiseerd gaan worden. Klimaatverandering vormt voor waardevolle bomen en houtopstanden echter wel een uitdaging. Waardevolle bomen en houtopstanden zijn kwetsbaar voor weersextremen zoals aanhoudende hitte en droogte. Door klimaatverandering gaan deze extreme weersituaties vaker voorkomen waardoor waardevolle bomen en houtopstanden meer onder druk komen te staan.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor waardevolle bomen en houtopstanden is:

Slecht

4.5 Landschap

4.5.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Het Nederlandse landschap is erg gevarieerd; de ruimtelijke karakteristieken van typen landschappen verschillen sterk. Het is van nationaal belang de kernkwaliteiten van stad en land te waarborgen. De kernkwaliteiten van een landschap kunnen worden benut bij ruimtelijke opgaves en transformaties. In het ene type landschap laten bepaalde nieuwe maatregelen zich ruimtelijk gezien makkelijker voegen dan in het andere. Het is daarom belangrijk dat de ruimtelijke karakteristieken van het nieuwe en het oude overeenstemmen.

Als gevolg van erosie van kenmerkende landschapselementen verliezen de Nederlandse landschappen langzaam hun identiteit. Door de groei van de economie, toename van het transport, bodemdaling, de leegstand van agrarische bebouwing en de schaalvergroting van de landbouw komen de Nederlandse kenmerkende landschappen onder druk te staan. De uitdaging ligt in het behouden en versterken van nationale landschappelijke kwaliteiten en het benutten daarvan bij gebiedsontwikkeling en transformatie. Dit draagt bij aan een herkenbare leefomgeving met karakter (Bron: NOVI, 2020).

In opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit zijn onder de noemer van Monitor Landschap 6 indicatoren ontwikkeld voor de beoordeling van landschappen buiten de bebouwde kom. Deze indicatoren zullen in de toekomst gemonitord worden, met als doel om achteruitgang op deze indicatoren tijdig te signaleren en maatregelen te nemen.

De indicatoren van Monitor landschap zijn te vinden in tabel 4.5.

Tabel 4.5 Indicatoren van de Monitor Landschap 2.0 (Bron: https://www.monitorlandschap.nl/)

Indicatoren van de Monitor Landschap
Bebouwing
Landgebruik
Openheid
Opgaand groen
Historische lijnelementen
Reliëf

Beoordelingsklassen

In het OER wordt het effect van de omgevingsvisie op landschap beoordeeld op de indicatoren vanuit Monitoring Landschap. Daarbij is een toename van bebouwing, een afname van het areaal aan landbouwgebied en natuurgebied, een afname van de openheid (in gebieden waar dit een kwaliteit van het landschap is), een afname van opgaand groen, een afname van historische lijnelementen en een afname van reliëf een verslechterende invloed. Een toename (voor zover mogelijk en relevant) op deze onderdelen is goed. Zie tabel 4.6.

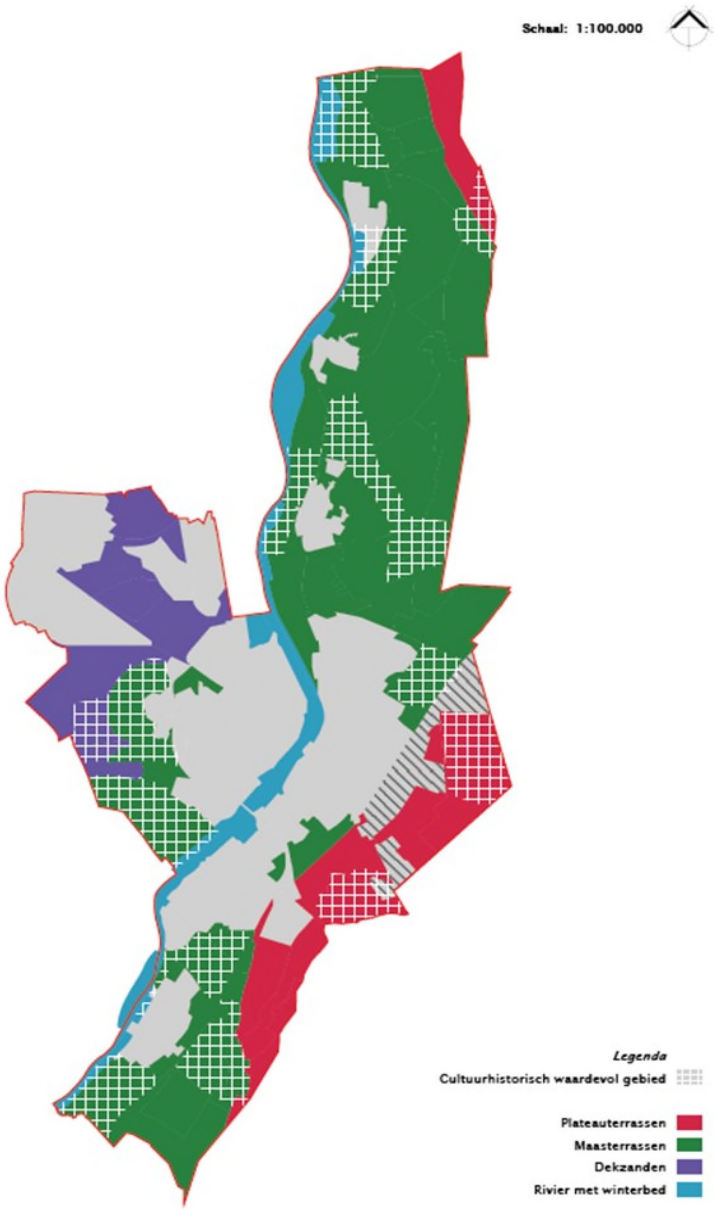
Tabel 4.6 Beoordelingsklassen landschap

	Toelichting
Goed	Goede score op basis van de indicatoren: Monitoring landschap
Neutraal	Matige score op basis van de indicatoren: Monitoring landschap
Slecht	Slechte score op basis van de indicatoren: Monitoring Landschap

4.5.2 Huidige situatie

Het concept Landschapsvisie Venlo 2020 bestaat uit twee delen, het eerste deel is een beschrijving van 18 thema's en het tweede deel bestaat uit een omschrijving van het landschap van Venlo. In het tweede deel van de Landschapsvisie 2020 worden de karakteristieken en kernkwaliteiten omschreven van de landschappen die in de gemeente Venlo te onderscheiden zijn. Op figuur 4.5 zijn de aanwezige landschappen in de gemeente Venlo op kaart gezet. De volgende vier hoofdlandschapseenheden worden onderscheden, er volgt een korte beschrijving van de hoofdlandschapseenheden.

- Plateau terrassen
- Maasterrassen
- Dekzanden
- Rivier met winterbed



Figuur 4.5 Hoofdlandschapseenheden Gemeente Venlo (Bron: Landschappen van Venlo)

Plateau terrassen

De plateau terrassen in de gemeente Venlo liggen langs de grens met Duitsland. Dit zijn hooggelegen gebieden, die zijn gevormd door de afzettingen van de Maas en de Rijn. De plateau terrassen worden gescheiden van de lager gelegen Maasterrassen door een kilometerslange steilrand van 10 tot 20 meter hoog. Deze steilrand maakt agrarisch gebruik onmogelijk maar biedt mogelijkheden voor natuur en recreatie. Er komen hier uitgestrekte bossen en natuurterreinen voor die van belang zijn als ecologische verbindingszone en recreatie gebied.

Het grondwater ligt diep onder het maaiveld en sloten ontbreken. Op de plateau terrassen infiltreert grondwater, wat plaatselijk uittreedt aan de voet van de steilrand in de vorm van bronnen en kwelzones.

Maasterrassen
De Maasterrassen bevinden zich vanaf de lage weerden van de Maas tot aan de hogere gronden van het dekzand en het plateau terras. Alle bouwlanden en oude bewoningskernen liggen binnen dit gebied. De terrassen liggen evenwijdig aan de Maas en bestaan uit verschillende landschappelijke eenheden. Deze zijn door verschillen in reliëf, bodemtype, en landgebruik onderling zeer verschillend. De samenhang tussen eenheden komt tot uiting in het watersysteem. Op de hogere terrassen infiltreert het regenwater wat resulteert in kwel op de lager gelegen terrassen. De grote variatie op relatief kleine schaal betekent sterke afwisseling voor leefgebieden van plant en dier.

Dekzanden
Ten westen van de Maas ligt het dekzandlandschap in de gemeente Venlo, maar ook verder in Midden- en Noord-Limburg. Het dekzandlandschap bestaat uit een licht glooiend landschap met overwegend zandbodems. De bodemvruchtbaarheid van dit landschapstype is van nature beperkt. Desondanks kent het landschap veel afwisseling van bossen, akkers en enkele weilanden. Een groot deel van het dekzandlandschap in de gemeente Venlo bestaat uit bossen en natuurterrein waar recreatie kan plaatsvinden. De bossen en het natuurterrein zijn onderdeel van de ecologische verbindingszone aan de westzijde van de Maas.

Rivier met winterbed
Dit deellandschap van de gemeente Venlo wordt gekenmerkt door de dynamiek van de rivier. Dit landschap omhelst de Maas en het huidige overstromingsgebied dat bij hoogwater onder water komt te staan, het winterbed. Het landschap is nauwelijks bebouwd, een deel van de weerden is in agrarisch gebruik. Deels daarom is het landschap open met wijds zicht over de licht slingerende rivier. Dit biedt mogelijkheden voor recreatie, denk hierbij aan wandelroutes, struin- en fietspaden maar ook ruimte voor plezier vaart en vissers. Om de bereikbaarheid van beide maasoevers te onderhouden bestaan verschillende veerdiensten. De ecologie in het landschap wordt sterk beïnvloed door de rivier. De weerden worden gekenmerkt door grazige en kruidenrijke riviergebonden vegetatie, en kennen fragmentarisch ooibossen en wilgenstruweel wegens de regelgeving binnen het stroomvoerend en waterbergend rivierbed.

De beoordeling van de huidige situatie voor de kwaliteit van het landschap is:

Neutraal

4.5.3 Autonome ontwikkeling
Er zijn diverse ontwikkelingen bekend die invloed hebben op het landschap in Venlo. Denk hierbij aan verschillende hoogwaterbeschermingsprojecten (HWBP) en de geplande woningbouwlocaties, meer informatie over deze locaties staat in bijlage 4.1. Het is op dit moment nog onduidelijk wat de invloed van deze ontwikkelingen is op het landschap.



Figuur 4.6 De HWBP kaart ingezoomd op de gemeente Venlo

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor de kwaliteit van het landschap is:

Neutraal

4.6 Aandachtspunten natuur en landschap

Voor het thema natuur en landschap gelden de volgende aandachtspunten:

- Bij het bepalen van de doelen voor de Natura 2000-gebieden kan breder gekeken worden dan alleen naar de Natura 2000-gebieden. De omgevingsvisie biedt een kans om ook herstel van de NNN-gebieden (die geen Natura 2000-gebieden zijn) ten aanzien van overbelasting met stikstof op de kaart te zetten
- De gemeente Venlo heeft een groot aantal waardevolle bomen en houtopstanden. Het behoud ervan levert een bijdrage aan de kwaliteit van de leefomgeving. De omgevingsvisie kan daar een basis voor leggen
- De gemeente Venlo kent diverse landschappen. De ontwikkelingen die de omgevingsvisie in gang zet dienen goed te passen in het type landschap waarin de ontwikkeling plaatsvindt en kunnen leiden tot landschapsverbetering

5 Cultureel Erfgoed

5.1 Historische (steden)bouwkunde

5.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Cultureel erfgoed laat zien hoe vroegere generaties geleefd hebben. Mensen ontlenen er hun identiteit aan. Zij voelen zich verbonden met een plek omdat er verhalen aan zijn verbonden, vaak persoonlijk gekleurd. Cultureel erfgoed verhoogt de kwaliteit van de leefomgeving en daarmee de waarde van het vastgoed. Het is bovendien een belangrijke inspiratiebron voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

De effecten van de voorgenomen activiteit op het thema Cultuurhistorie worden beoordeeld door de effecten op de beoordelingscriteria *historische bouwkunde*, *historische geografie* en *archeologie* in beeld te brengen.

Voor historische bouwkunde betreft het historische panden en bouwwerken. In dit OER wordt voor het bepalen van de effecten op historische bouwkunde specifiek gekeken naar de Rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten.

Rijksmonumenten zijn door de mens gemaakte (onroerende) zaken, zoals woonhuizen, kerken, boerderijen en molens. Maar het kunnen bijvoorbeeld ook bruggen, tuinen of verdedigingswerken zijn.[4] Een Rijksmonument is van nationaal belang vanwege zijn schoonheid, zijn betekenis voor de wetenschap of zijn cultuurhistorische waarde.

Een gemeentelijk monument is een pand dat een speciale betekenis heeft op regionaal of plaatselijk niveau. In Nederland hebben gemeenten de vrijheid om te beslissen welke gebouwen zij op de gemeentelijke monumentenlijst willen plaatsen. Gemeente Venlo heeft zodoende aangewezen welke objecten en gebouwen op hun monumentenlijst staan.

Historische geografie betreft onder andere (cultuur)historische landschapselementen en infrastructuur zoals trekvaarten, dijken, wegen, kanalen, steden en dorpen. Deze elementen of gebieden kunnen een beschermde status hebben. Ook de door het Rijk als stads- of dorpsgezicht aangewezen bebouwing valt onder historische geografie. Stads- en dorpsgezichten zijn groepen van onroerende zaken die van nationaal belang zijn vanwege hun schoonheid, hun onderlinge ruimtelijke structuur of hun wetenschappelijke of cultuurhistorische waarde. Het gaat vaak om historische delen van steden en dorpen.

Voor historische bouwkunde en historische geografie geldt dat de omgevingsvisie op verschillende manieren de cultuurhistorische waarden hiervan kan beïnvloeden:

[4] Rijksmonumenten kunnen dus ook niet (steden)bouwkundige elementen betreffen

- De ontwikkeling kan impact hebben op de beleefde kwaliteit van cultuurhistorische waarden. Hierbij gaat over het beleven van bepaalde elementen. De beleefde kwaliteit van een cultuurhistorisch element wordt bepaald door de zichtbaarheid/herkenbaarheid of herinnerbaarheid (verbondenheid met historische gebeurtenis)

- Daarnaast kan ook de fysieke kwaliteit van een cultuurhistorisch element aangetast worden. Het gaat hierbij om de fysieke conditie van het element. Bepalend daarvoor is de mate waarin het cultuurhistorische element nog intact is en de mate waarin het nog in de oorspronkelijke vorm verkeert

- Tot slot kan de inhoudelijke kwaliteit worden beïnvloed. Hierbij gaat het om de informatiewaarde die het cultuurhistorische element heeft over het verleden. Dus in hoeverre het cultuurhistorische element bijdraagt aan de afleesbaarheid van het landschap. Maatgevend hiervoor zijn zeldzaamheid, informatiewaarde, samenhangen (met andere landschapselementen) en representativiteit (kenmerkendheid voor een bepaald gebied of periode)

Beoordelingsklassen
Bij de beoordeling van de effecten wordt gekeken in hoeverre de beleefde, fysieke en/of inhoudelijke kwaliteit wordt beïnvloed.

Verslechterende effecten kunnen veroorzaakt worden door:
- Aantasten, beïnvloeden, verstoren, veranderen van elementen, structuren en objecten (zichtbaarheid en beleefbaarheid wordt minder)
- Verdwijnen van elementen, structuren en objecten (zichtbaarheid en beleefbaarheid gaat verloren)

Goede effecten zijn mogelijk als maatregelen getroffen worden die ertoe leiden dat:
- De zowel de fysieke staat sterker wordt
- De beleving van cultureel erfgoed sterker wordt. Dit kan bijvoorbeeld door leegstand van monumentale panden tegen te gaan door nieuwe functies voor bijvoorbeeld kerken die niet meer als zodanig gebruikt worden te vinden

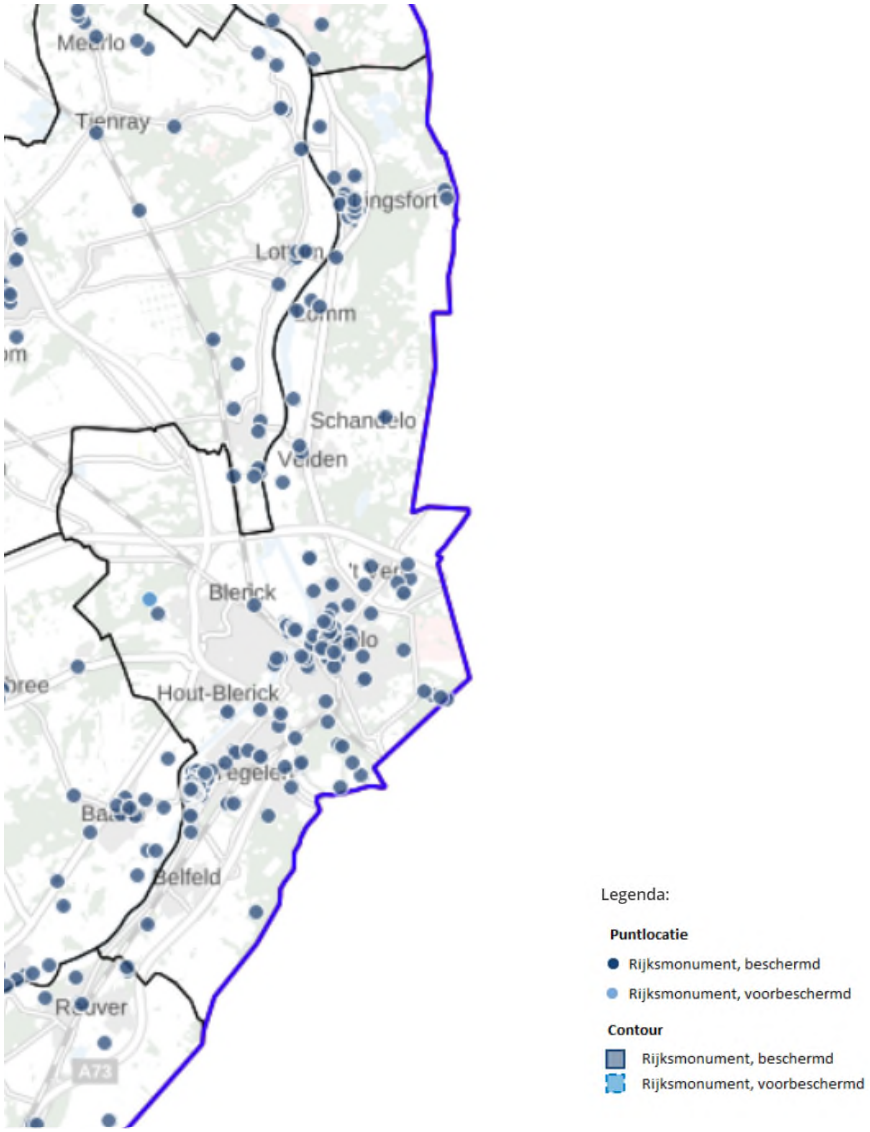
In de tabel 5.1 is aangegeven op welke wijze effecten op respectievelijk historische(steden)bouwkunde en historische geografie en worden beoordeeld.

Tabel 5.1 Beoordelingsklassen historische (steden)bouwkunde en historische geografie

	Toelichting
Goed	Behoud of versterking van de historische (steden)bouwkunde en historische geografie
Neutraal	Beperkte aantasting van de historische (steden)bouwkunde en historische geografie
Slecht	Aanzienlijke aantasting van de historische (steden)bouwkunde en historische geografie

5.1.2 Huidige situatie

Op figuur 5.1 zijn de locaties van de rijksmonumenten en de gemeentelijke monumenten in de gemeente Venlo opgenomen.[5] De gemeente Venlo telt 234 inschrijvingen in het rijksmonumentenregister. Een lijst van alle 234 inschrijvingen is te vinden in bijlage 2. Naast rijksmonumenten heeft de gemeente nog 277 gemeentelijke monumenten. In de 'oude' gemeente Venlo, van voor 2010, bevindt zicht het grootste deel van de gemeentelijke monumenten. In de stadsdelen Arcen en Velden zijn nauwelijks gemeentelijke monumenten aangewezen.



Figuur 5.1 Rijksmonumenten (Bron: Rijksmonumentenregister van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2019)

[5] Als de aanwijzingsprocedure van een rijksmonument nog niet is afgerond dan heeft het een voorbeschermde status.

De beoordeling van de huidige situatie voor historische (steden)bouw is:

Neutraal

5.1.3 Autonome ontwikkeling

Er is vooralsnog geen aanleiding te veronderstellen dat er veel rijksmonumenten bij zullen komen in Venlo op de korte termijn. Landelijk neemt het aantal rijksmonumenten namelijk slechts nog op beperkte schaal toe. De nadruk ligt niet op het vergroten van het rijksmonumentenbestand maar op structurele verbetering. In de gemeente Venlo worden jaarlijks zo'n 30 omgevingsvergunningen afgegeven voor monumenten. Circa 3 tot 5 gemeentelijke monumenten worden gehonoreerd met een subsidie. De Rijksdienst Cultureel Erfgoed verkent momenteel de volgende erfgoedthema's: erfgoed uit de periode na de wederopbouw, militair en herdenkingserfgoed en archeologie in het algemeen. Deze verkenningen kunnen op termijn leiden tot nieuwe aanwijzingsprogramma's.

Er zijn geen autonome ontwikkelingen bekend die invloed hebben op de historische (steden)bouwkundige waarden in Venlo.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor historische (steden)bouw is gelijk aan de huidige situatie:

Neutraal

5.2 Historische geografie

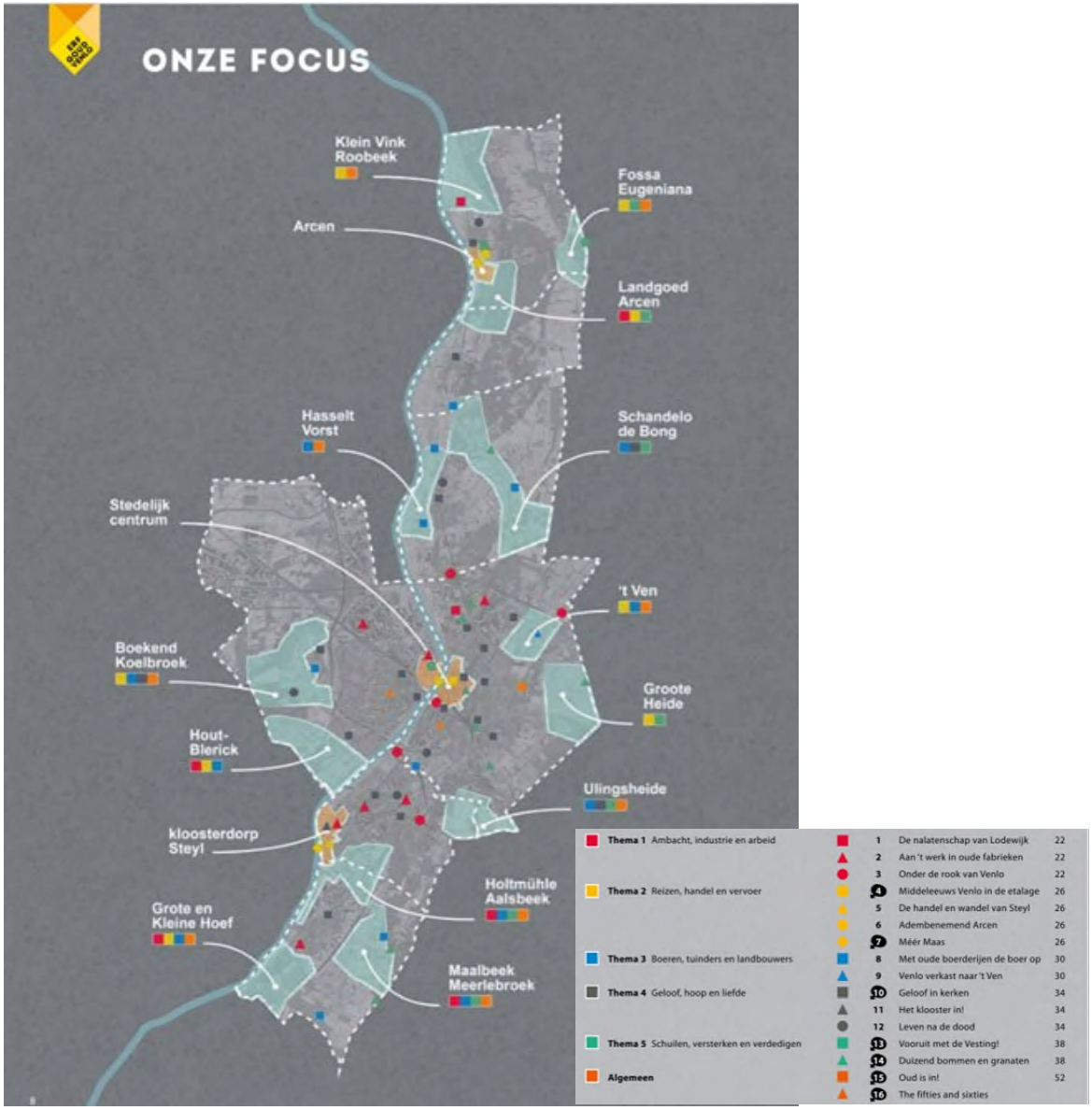
5.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Zie tekst bij historische (steden)bouw.

5.2.2 Huidige situatie

Cultuurhistorische waarden

In de Erfgoed nota 2017 van Venlo zijn dertien gebieden beschreven met cultuurhistorische waarden, met een focus op de volgende drie gebieden: stedelijk centrum van Venlo (historische binnenstad inclusief Kazerne Kwartier), de kern van Arcen en het kloosterdorp Steyl. Dit zijn gebieden met historisch geografische waarden. De gemeente zet in op behoud van deze waarden. De gebieden zijn opgenomen op figuur 5.2. Op de kaart is met kleuren aangegeven welke waarden in de betreffende gebieden aanwezig zijn.



Figuur 5.2 Gebieden met historisch geografische waarden (Bron Erfgoed Nota 2017)

Beschermde stads- en dorpsgezichten

Op figuur 5.3 zijn de gebieden opgenomen die door het Rijk als stads- of dorpsgezicht zijn aangewezen. Het gaat hier vaak om historische delen van steden en dorpen. Stads- en dorpsgezichten zijn groepen van onroerende zaken die van nationaal belang zijn vanwege hun schoonheid, hun onderlinge ruimtelijke structuur of hun wetenschappelijke of cultuurhistorische waarde.

De gemeente Venlo kent één aangewezen stadsgezicht. Deze ligt zuidelijk van het centrum. Het stadsgezicht heet Steyl en heeft een oppervlakte van 1.15 km^2. Het stadsgezicht van Steyl met het natuurlijke reliëf, de hoge kloostergebouwen naast de kleinschalige woonhuizen, de groepen linden langs de hooggelegen waterkant en de meer natuurlijke begroeiing van de hellingbossen vormen samen met het veer dit unieke punt in het Maasdal. Het betreft de bijzondere combinatie van het aanwezige reliëf van de bodem, de historische en monumentale gebouwen, kloostergebouwen, beplanting en verhardingen. De foto hieronder geeft een impressie van het stadsgezicht.



Figuur 5.3 Stads- en dorpsgezichten in en rondom de gemeente Venlo (Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)



Figuur 5.4 Impressie stadsgezicht Steyl

De beoordeling van de huidige situatie voor historische geografie is:

Neutraal

5.2.3 Autonome ontwikkelingen

Er zijn geen autonome ontwikkelingen bekend die invloed hebben op de historisch geografische waarden in Venlo. Wel wordt bij de ontwikkeling van het Kazernekwartier goed aangesloten bij de historisch geografische geschiedenis van dit gebied.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor historische geografie gelijk aan de beoordeling van de huidige situatie:

Neutraal

5.3 Archeologie

5.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

De archeologische basiskaart van de gemeente Venlo bestaat uit verschillende lagen, met daarop AMK terreinen, archeologische vindplaatsen, archeologische verwachtingen, onderzoeken en ontgrondingen/verstoringen.

Van AMK-terreinen zijn er de categorieën ‘wettelijk beschermd terrein’ en ‘overig’. Op het wettelijk beschermde terrein (of anders gezegd archeologische rijksmonumenten) mag niets ingrijpends worden ondernomen zonder toestemming van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Voor de overige AMK-terreinen is behoud van het archeologische erfgoed in situ gewenst. Dat geldt eveneens voor de categorie archeologische vindplaats op de archeologische basiskaart. Archeologisch onderzoek is bij de overige AMK-terreinen en archeologische vindplaatsen noodzakelijk bij bodemingrepen dieper dan 40 cm onder het maaiveld en oppervlaktes groter dan respectievelijk 100 m² en 0 m².

De zones met een archeologische verwachting op de archeologische basiskaart zijn opgedeeld in zones met zeer hoge; hoge of middelhoge; en lage archeologische verwachtingen. Voor de archeologische verwachting geldt een ondergrens van 40 cm onder het maaiveld en de ondergrenzen wat betreft oppervlak variëren van 100 m² tot 5000 m². Daarbij geldt de aanvulling voor de categorieën ‘zone met een middelhoge archeologische verwachting voor 40 cm –Mv natte gebieden (Arcen-Velden); zone met een lage archeologische verwachting, mogelijk voorkomen bijzondere dataset (Venlo)’ en voor de zone met een lage archeologische verwachting dat de ondergrens van 5000 m² alleen geldt bij ontwikkelingen die afwijken van het bestemmingsplan.

Beoordelingsklassen
Voor dit OER wordt specifiek gekeken naar de AMK-terreinen (zowel wettelijk beschermde als overige terreinen), archeologische vindplaatsen en de archeologische verwachtingszones. Voor archeologie worden in dit OER de effecten op AMK-terreinen en archeologische vindplaatsen in beeld gebracht, en wordt nagegaan of ontwikkelingen in gebieden met een (zeer) hoge archeologische verwachtingswaarde een risico opleveren voor deze waarden.

Effecten op archeologische waarden kunnen het risico op aantasting van in situ archeologische waarden zijn, als in een gebied gegraven moet worden. Dit kan voorkomen worden door archeologievriendelijk te bouwen en/of bij de locatie van bebouwing rekening te houden met de archeologische waarden. Als gegraven moet worden in gebieden waar de kans aanwezig is dat archeologische waarden aanwezig zijn, wordt vooraf archeologisch onderzoek gedaan en worden eventuele vondsten opgegraven en bewaard. Het heeft de voorkeur om archeologische waarden onaangetast in situ in de bodem te bewaren. Daarom worden ontwikkelingen waarvoor in de bodem gegraven moet worden in gebieden met een hoge verwachtingswaarde als slecht beoordeeld. Als er beperkte aantasting van de bodem plaats vindt dan blijft de beoordeling van archeologische waarde neutraal.

In tabel 5.2 zijn de beoordelingsklassen voor archeologie opgenomen.

Tabel 5.2 Beoordelingsklassen archeologie

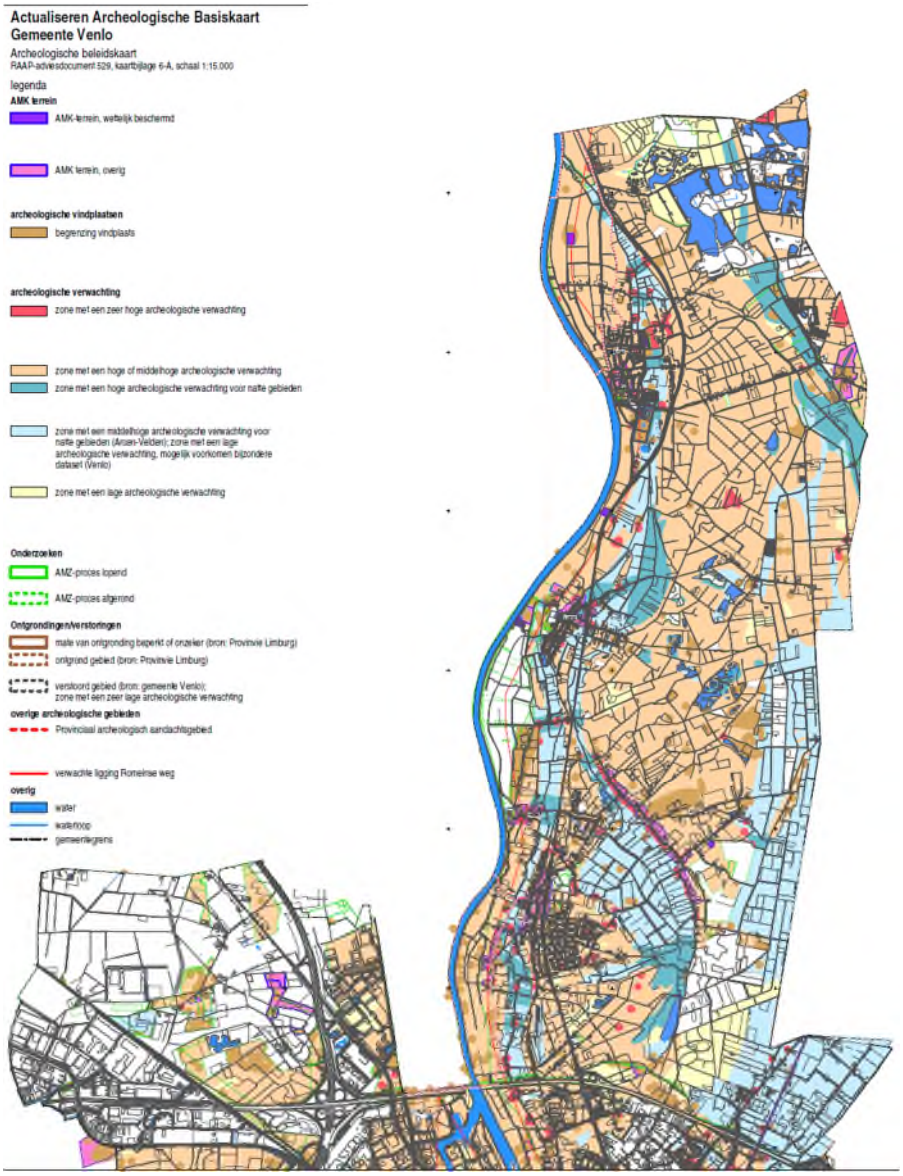
	Toelichting
Goed	Behoud van de in situ archeologische waarden
Neutraal	Beperkte aantasting van in situ archeologische waarden.
Slecht	Aanzienlijke aantasting of verdwijning in situ archeologische waarden

5.3.2 Huidige situatie

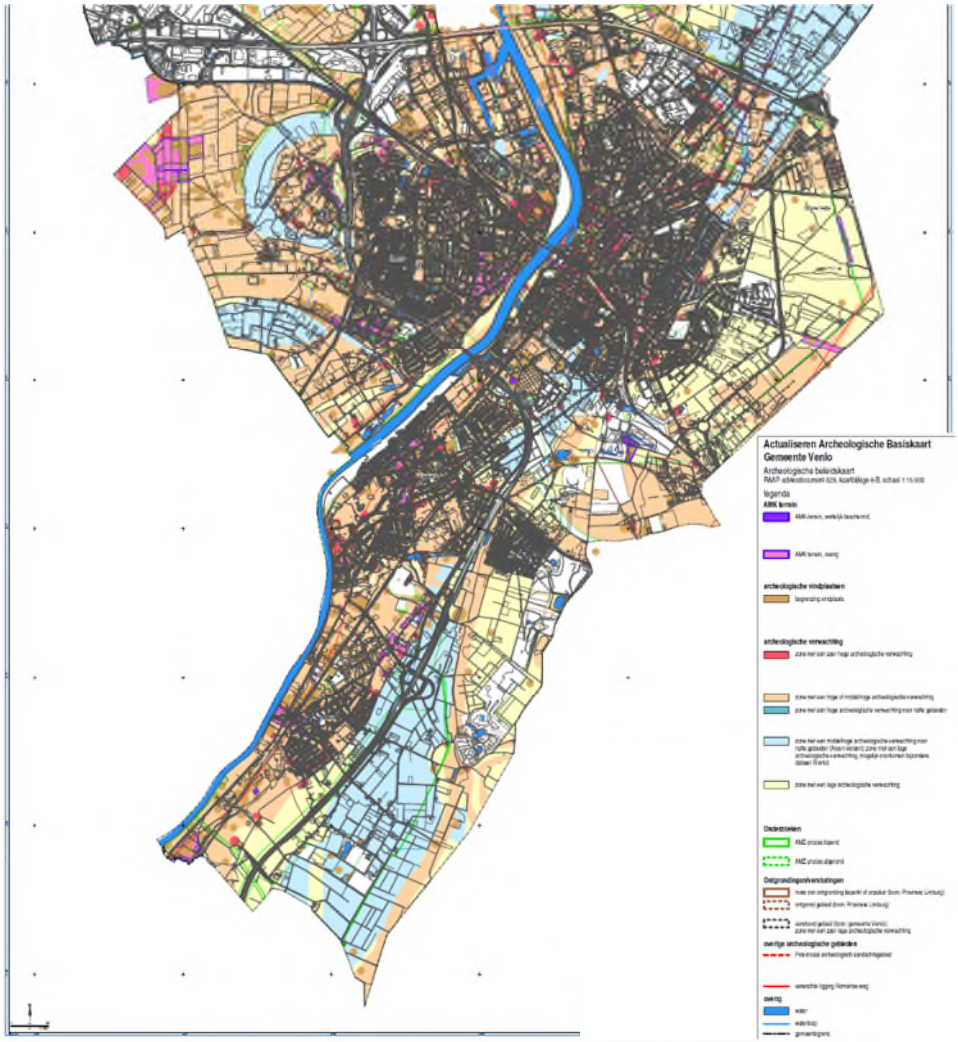
Op figuren 5.5 en 5.6 staat de informatie van de kaart Archeologie Basiskaart van de gemeente Venlo overgenomen. De huidige situatie van archeologie wordt in deze paragraaf beschreven aan de hand van de AMK-terreinen (zowel wettelijk beschermde als overige terreinen), archeologische vindplaatsen en de archeologische verwachtingszones.

De gemeente Venlo kent een groot aantal AMK-terreinen en archeologische vindplaatsen. Een deel hiervan komt uit de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. Hieronder vallen verschillende stads- en dorpskernen. Deze terreinen hebben bewoningssporen uit de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. Het gaat onder andere om de oude stadskern van Venlo, de oude dorpskern van Blerick, de oude dorpskern van Hout-Blerick, de oude dorpskern van Tegelen en de oude dorpskern van Velden. In het buitengebied van de gemeente Venlo liggen ook grafheuvels en nederzettingen die stammen uit periodes voor de Middeleeuwen.

Grote delen van de gemeente Venlo kennen een hoge of middelhoge archeologische verwachting. Zo geldt dit bijvoorbeeld voor het merendeel van stadscentra van Venlo, Belfeld, Tegelen en Steyl. In de gebieden daaromheen verschilt de archeologische verwachting tussen een lage en een hoge verwachting.



Figuur 5.5 Kaart van 'Actualiseren Archeologische Basiskaart Gemeente Venlo'. Zie bijlage 3.1 voor een hoge resolutie van deze kaart



Figuur 5.6 Kaart van 'Actualiseren Archeologische Basiskaart Gemeente Venlo'. Zie bijlage 3.2 voor een hoge resolutie van deze kaart

De beoordeling van de huidige situatie voor archeologie is:

Neutraal

5.3.3 Autonome ontwikkeling

Er zijn diverse ontwikkelingen bekend die mogelijk invloed hebben op de archeologie van Venlo. Denk hierbij aan verschillende hoogwaterbeschermingsprojecten (HWBP) en de geplande woningbouwlocaties, meer informatie over deze locaties staat in bijlage 4.1. Het is op dit moment nog onduidelijk wat de invloed van deze ontwikkelingen is op archeologie.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor archeologie is gelijk aan de huidige situatie:

Neutraal

5.4 Aandachtspunten cultureel erfgoed

Voor het thema cultureel erfgoed gelden de volgende aandachtspunten:

- Venlo heeft veel (beschermd) cultureel erfgoed, wat bijdraagt aan het welbevinden van mensen. Er zijn onder andere gebieden met cultuurhistorische waarden, stadsgezichten, rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten. De omgevingsvisie is een kans om de beleving van cultureel erfgoed te versterken, om op die manier kwaliteit toe te voegen aan de leefomgeving. Bij ontwikkelingen kan cultureel erfgoed bijvoorbeeld een leidende rol spelen bij de inrichting en vormgeving, zoals bij het Kazernekwartier

6 Gezonde leefomgeving

6.1 Algemeen

Een gezonde leefomgeving wordt in deze OER beoordeeld op de volgende punten: luchtkwaliteit, geluid, geur van veehouderijen en externe veiligheid. Gezien de verschillende weg- en spoortrajecten in combinatie met binnenvaart routes over de Maas is dit een belangrijke thema's voor de gemeente Venlo. Daarnaast heeft Venlo grote bedrijventerreinen die invloed hebben op dit thema. De zogenoemde Trade Port (Noord en Oost) is een belangrijke Nationale en Europese hotspot (een triple A locatie) voor logistieke dienstverleners, op een grondgebied van vele honderden hectares. De Trade Port maakt deel uit van de Greenport Venlo, met daarnaast onder meer het Greenport Business Park, het Agribusiness Park, Fresh Park Venlo (voor verse voedingsmiddelen en sierteelt) en twee glastuingebieden.

6.2 Luchtkwaliteit

6.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting indicator

De omgevingsvisie kan effect hebben op de luchtkwaliteit van Venlo. Toename van bepaalde soorten verkeerstromen als gevolg van het bijbouwen van woningen heeft bijvoorbeeld invloed op de luchtkwaliteit. Luchtkwaliteit is sterk afhankelijk van de locatie in de gemeente en daarom wordt de luchtkwaliteit ook zo beoordeeld. Voor de indicator luchtkwaliteit wordt in het OER gekeken naar de concentraties fijnstof en stikstofdioxide. Fijnstof wordt gemeten aan de hand van PM 2,5 (fijnstof kleiner dan 2,5 micrometer) en PM10 (fijnstof kleiner dan 10 micrometer). De concentraties van stikstof (NO_2) worden net als voor fijnstof jaarlijks landelijk en provinciaal gemeten en gerapporteerd.

De Europese richtlijn 2008/50/EG beschrijft grenswaarden voor deze en andere concentraties in de lucht. De EU-normen, die op basis van wetenschappelijke kennis zijn vastgesteld, worden gebruikt als ondergrens in de beoordeling. In 2022 heeft de WHO advieswaarden uitgebracht wat betreft de concentratie van stikstof en fijnstof. Deze zijn net als de EU-normen opgenomen in tabel 6.1. De WHO-advieswaarden dienen als doelstelling voor overheden om de gezondheid van mensen te verbeteren. Mensen met een longziekte en kinderen zijn extra kwetsbaar voor de gevolgen van blootstelling aan luchtvervuiling (Bron: Longfonds). Alle concentraties die hierna genoemd zijn betreffen de jaargemiddelde concentraties.

Tabel 6.1 Normen en richtlijnen voor luchtkwaliteit

Stof	EU-norm (µg/m^3)	WHO-advieswaarde (µg/m^3)
PM2,5	25	5
PM10	40	15
NO_2	40	10

Beoordelingsklassen
Omdat de omgevingsvisie een beleidsdocument op hoofdlijnen is, kan het effect van de omgevingsvisie op de luchtkwaliteit niet per stof berekend worden. Wel kan op basis van expert judgement nagegaan worden of sprake is van een plaatselijke verslechtering of verbetering, bijvoorbeeld als gevolg van infrastructurele maatregelen nabij woonbebouwing, of de verandering van vervoermiddelen en/of verkeerstromen.

In tabel 6.2 zijn de beoordelingsklassen voor luchtkwaliteit opgenomen.

Tabel 6.2 Beoordelingsklassen luchtkwaliteit

	Toelichting
Goed	Voldoet aan WHO-richtlijnen
Neutraal	Voldoet aan EU-norm
Slecht	Voldoet niet aan EU-norm

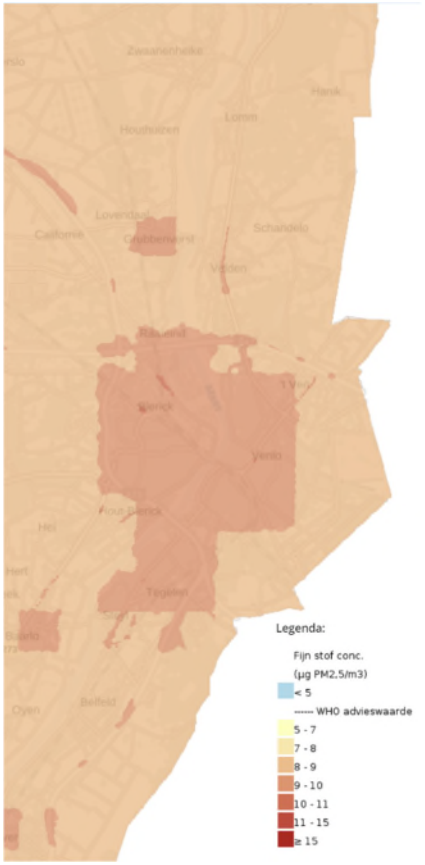
6.2.2 Huidige situatie
Op de figuren 6.1, 6.2 en 6.3 is te zien dat de luchtkwaliteit in 2019 in Venlo - net als in de omliggende gemeenten - niet aan de WHO-advieswaarden voor de luchtkwaliteit voldeed. De kaarten zijn gebaseerd op data uit het jaartal 2019 aangezien de periode van de corona crisis, tussen 2020-2022, een vertekend beeld geeft aangezien onder andere de verkeersintensiteit toen lager was.

Op figuur 6.1 is de fijnstof concentratie PM2,5 te zien. In de gehele gemeente is een concentratie gemeten tussen 8 en 10 µg/m^3 gemeten. Dit betekent dat de waarden binnen de EU-normen vallen. Boven industriegebied Groot Boller/ Ubroek, ten Zuidoosten van knooppunt Grubbenvorst ligt de concentratie PM2,5 erg hoog vergeleken met de overige concentraties in de gemeente Venlo. Boven het Natura 2000-gebied Maasduinen liggen de concentraties PM2,5 duidelijk lager dan in de rest van de gemeente.

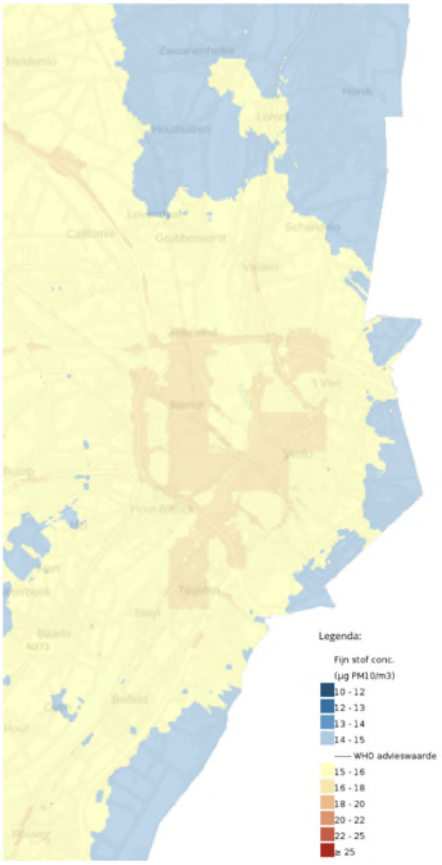
Op figuur 6.2 is de fijnstof concentratie PM10 te zien. In de gehele gemeente is een concentratie gemeten tussen 14 en 18 µg/m^3 gemeten. Dit betekent dat de waarden binnen de EU-normen vallen. Rondom de locaties met onder andere een hoge verkeersintensiteit liggen de waarden hoger dan in de rest van de gemeente Venlo.

Op figuur 6.3 is de stikstofstofdioxide concentratie te zien. Binnen de gemeente Venlo variëren de concentraties tussen de 15 en 39 µg/m^3 NO_2. Dit betekent dat de waarden binnen de EU-normen vallen. Op de kaart is te zien dat de concentraties stikstofdioxide hoger liggen rondom autowegen dan in de rest van de gemeente Venlo. Een voorbeeld hiervan is knooppunt Grubbenvorst, waar de A73 en A67 elkaar kruisen, ten westen van het stadscentrum Venlo.

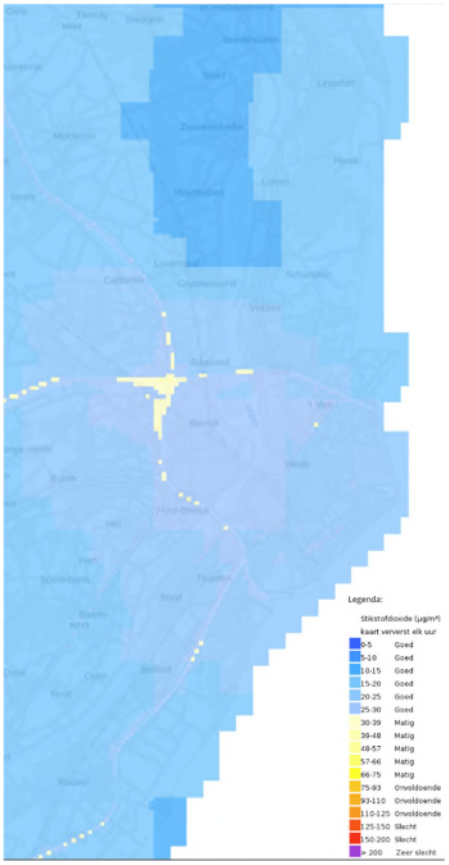
Wat betreft de concentraties fijnstof PM2,5, PM10 en stikstofdioxide vallen de gemeten waarden in 2019 binnen de EU-normen. De WHO-advieswaarden worden nergens behaald.



Figuur 6.1 Fijnstof 2020: PM2,5 (Bron: Atlas leefomgeving)



Figuur 6.3 Fijnstof 2020: PM10 (Bron: Atlas Leefomgeving)



Figuur 6.2 Concentratie stikstofdioxide 2022 (Bron: RIVM)

De beoordeling van de huidige situatie voor luchtkwaliteit is:

Neutraal

6.2.3 Autonome ontwikkeling

Toenemende drukte, onder andere door verdichting en een toename van transport, kan leiden tot een verslechterend effect op de luchtkwaliteit. Anderzijds is er door technologische ontwikkelingen de mogelijkheid om PM2.5, PM10 en NO_2 bij de bron te verminderen. Door de elektrificatie van voertuigen vermindert de belasting van wegverkeer op de luchtkwaliteit. Elaad (2021) voorspelt, op basis van cijfers van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) een toename van het aantal elektrische voertuigen. In 2021 was het percentage elektrische personenauto's 3.4 %, Elaad verwacht in 2035 een aandeel van 44,5 % elektrische personenauto's en een aandeel van 98,6 % in 2050 (Elaad, 2021). Ook voor het aandeel e-voertuigen van de overige modaliteiten (onder andere OV-bussen, binnenvaart en trucks) wordt een toename verwacht, zie onderstaande figuur 6.4 met de prognoses voor de elektriciteitsvraag voor verschillende vervoersmodaliteiten.

Prognoses ElaadNL Outlook (midden scenario)

Modaliteit	Huidig aandeel e-voertuigen*	Prognose aandeel e-voertuigen		Prognose aantal e-voertuigen	
		2035	2050	2035	2050
Personenauto's	3,4%	44,5%	98,6%	4.058.800	9.112.800
OV-bussen	25%	95%		4.700	
Bestelvoertuigen	0,7%	61%		618.600	
Trucks - stadslogistiek	0,6%	83%		25.000	
Trucks - (inter)nationaal	0%	42%		48.500	
Binnenvaart - containervaart	0%	51%		97	
Bouwmaterieel	0%	42%		24.600	

* Gebaseerd op cijfers van RVO.

Figuur 6.4 Elektriciteitsvraag prognoses voor modaliteiten (Bron: Elaad, 2021)

De gemeente Venlo is aangesloten bij het Schone Lucht Akkoord (SLA). Het doel van het SLA is om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Waar eerst de focus lag op het behalen van de Europese grenswaarden, is deze nu verschoven aangezien deze grotendeels behaald zijn. SLA werkt aan het realiseren van gezondheidswinst voor iedereen, ook als al aan de EU-normen voldaan wordt. Dit akkoord is vastgesteld in 2020 met het Rijk, 9 provincies en 35 gemeentes. Het uitvoeringsprogramma heeft betrekking op diverse thema's zoals mobiliteit, landbouw, industrie, mobiele werktuigen, binnenvaart en havens. De maatregelen die vallen onder het schone luchtakkoord worden vastgelegd in de uitvoeringsagenda SLA.

Gezien bovenstaande ontwikkelingen is het de verwachting dat de luchtkwaliteit in de toekomst verbetert.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor luchtkwaliteit is:

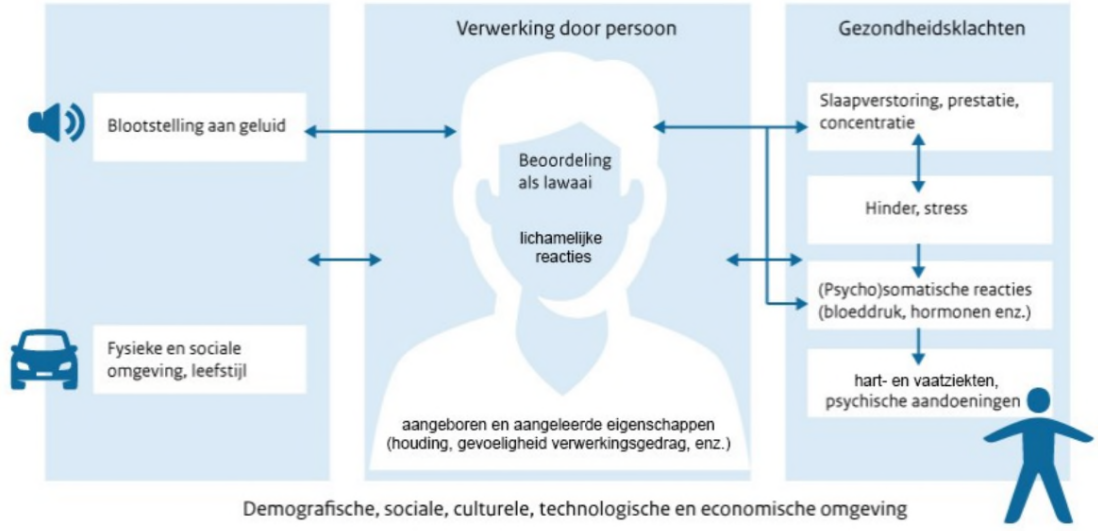
Goed

6.3 Geluid

6.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Geluid is een belangrijke factor die invloed heeft op de kwaliteit van de leefomgeving. Naast het feit dat geluid plezier kan brengen, kan het ook zorgen voor hinder. Belangrijke bronnen zijn verkeer, treinen, vliegtuigen, windturbines, bouwwerkzaamheden, luide muziek, explosies en mensen. Geluid kan direct en indirect leiden tot hinder en gezondheidsproblemen. Geluid kan directe invloed hebben op het lichaam en de geest. Indirect kan geluid effecten veroorzaken wanneer het als ongewenst wordt beschouwd. Gezondheidseffecten kunnen onder meer slaapstoornissen, prestatievermindering, concentratieproblemen, hinder, stress, (psycho-)somatische reacties (zoals een verhoogde bloeddruk en toename van stresshormonen) en cardiovasculaire en psychische aandoeningen omvatten. Veel van deze gezondheidsproblemen hangen samen met elkaar en met de persoonlijke verwerking van geluid.



Figuur 6.5 Gezondheidseffecten van geluid (Bron: RIVM / Atlas Leefomgeving)

De mate van geluidshinder kan variëren afhankelijk van de intensiteit, frequentie, duur en subjectieve perceptie van het geluid. Het verminderen van geluidshinder is een belangrijk aspect van geluidsbeheer en het waarborgen van een aangename leefomgeving.

Beoordelingsklassen

Voor wegverkeer, railverkeer en industrie wordt het aspect geluid beoordeeld op basis van de Europese Richtlijn Omgevingslawaai. Dit wordt uitgedrukt in Lden wat staat voor Lday-evening-night. Het geeft het jaargemiddelde geluidniveau aan voor de dagperiode, avondperiode en nachtperiode. Lden kent een grenswaarde van 55 dB. Daarnaast wordt omgevingslawaai uitgedrukt in Lnight wat staat voor het jaargemiddelde geluidniveau voor de nachtperiode. Lnight heeft een Europese grenswaarde van 50 dB. Voor windturbines gelden andere wettelijke

grenswaarden. Lden kent een grenswaarde van 47 dB en Lnight kent een grenswaarde van 41 dB.

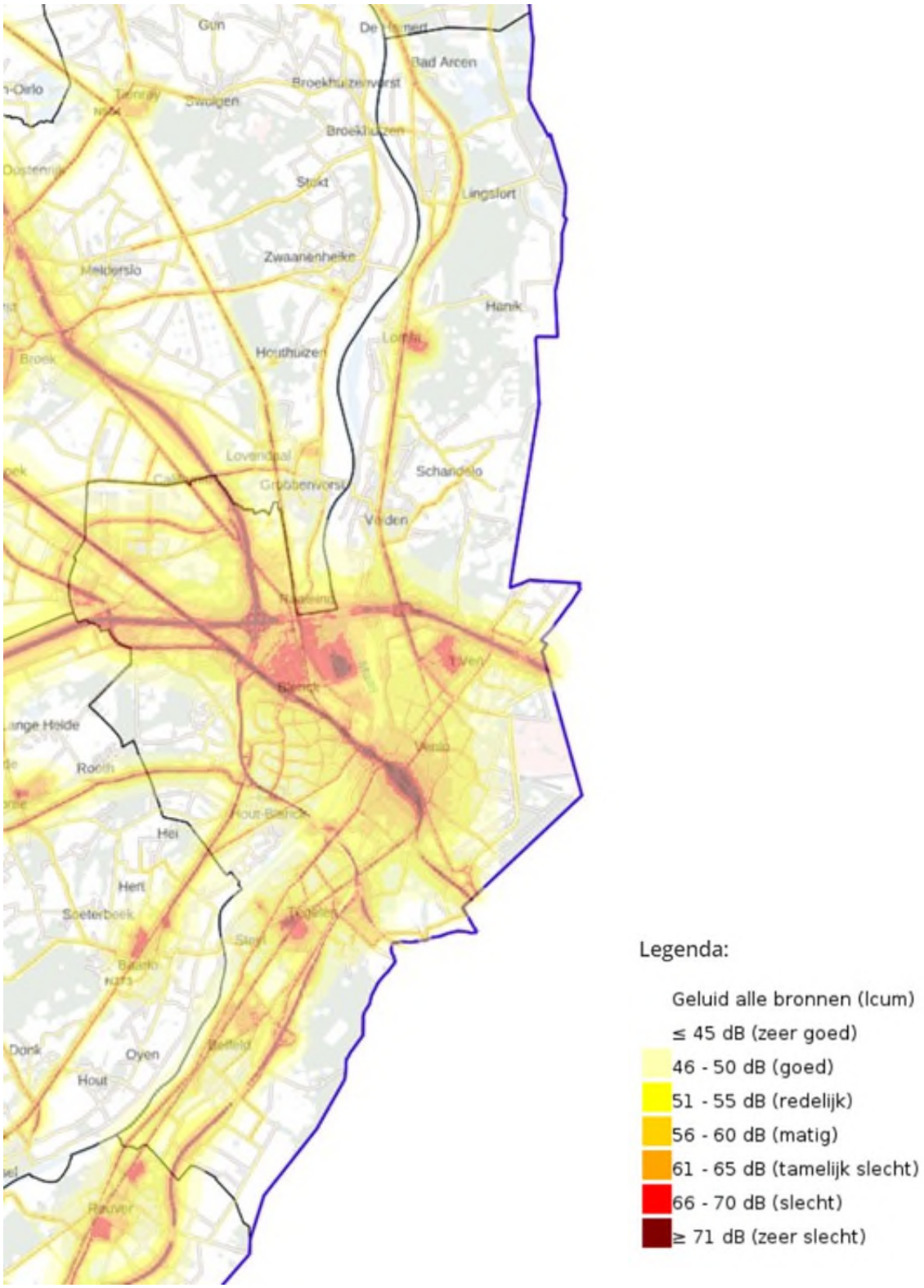
In onderstaande tabel is weergegeven wanneer de geluidswaarden van wegverkeer, railverkeer, industrie en windmolens worden beoordeeld als goed, redelijk of slecht.

Tabel 6.3 Beoordelingsklassen geluid

	Toelichting
Goed	Voldoet aan de Europese Richtlijn wegverkeer, railverkeer en industrie (55 dB Lden en 50 Lnight hoogst toelaatbare geluidbelasting) en de wettelijke grenswaarden voor windturbines (47 dB Lden en 41 Lnight)
Neutraal	Net boven de Europese Richtlijn wegverkeer, railverkeer en industrie (55 dB Lden en 50 Lnight hoogst toelaatbare geluidbelasting) en/of de wettelijke grenswaarden voor windturbines (47 dB Lden en 41 Lnight)
Slecht	Ruim boven de Europese Richtlijn wegverkeer, railverkeer en industrie (55 dB Lden en 50 Lnight hoogst toelaatbare geluidbelasting) en/of de wettelijke grenswaarden voor windturbines (47 dB Lden en 41 Lnight)

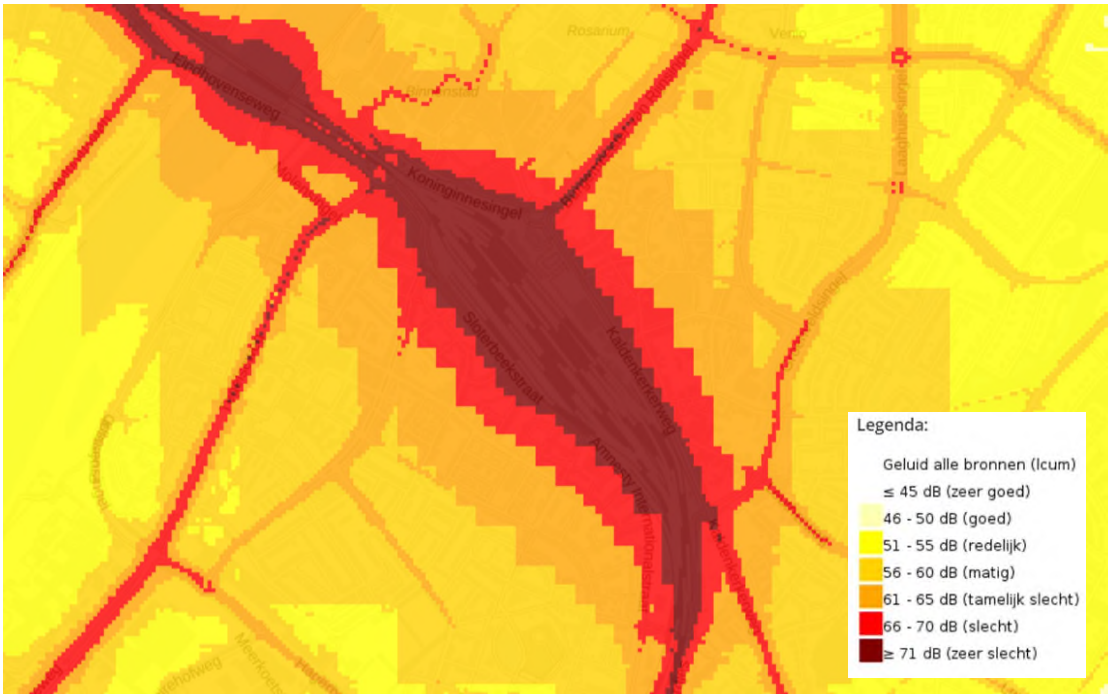
6.3.2 Huidige situatie

Figuur 6.6 geeft weer hoeveel geluid geproduceerd wordt in de gemeente Venlo.



Figuur 6.6 Geluid van alle bronnen in gemeente Venlo (Bron: Atlas leefomgeving)

Op de kaart vallen verschillende gebieden op. Allereerst zorgt het spooremplacement voor veel geluid. Op figuur 6.7 is een uitsnede van het spooremplacement te zien, waarop duidelijker wordt dat deze veel geluid produceert. Daarnaast produceert ook het spoor veel geluid, vooral het traject tussen Venlo en Eindhoven valt op (rechte lijn in westelijke richting vanaf spooremplacement).

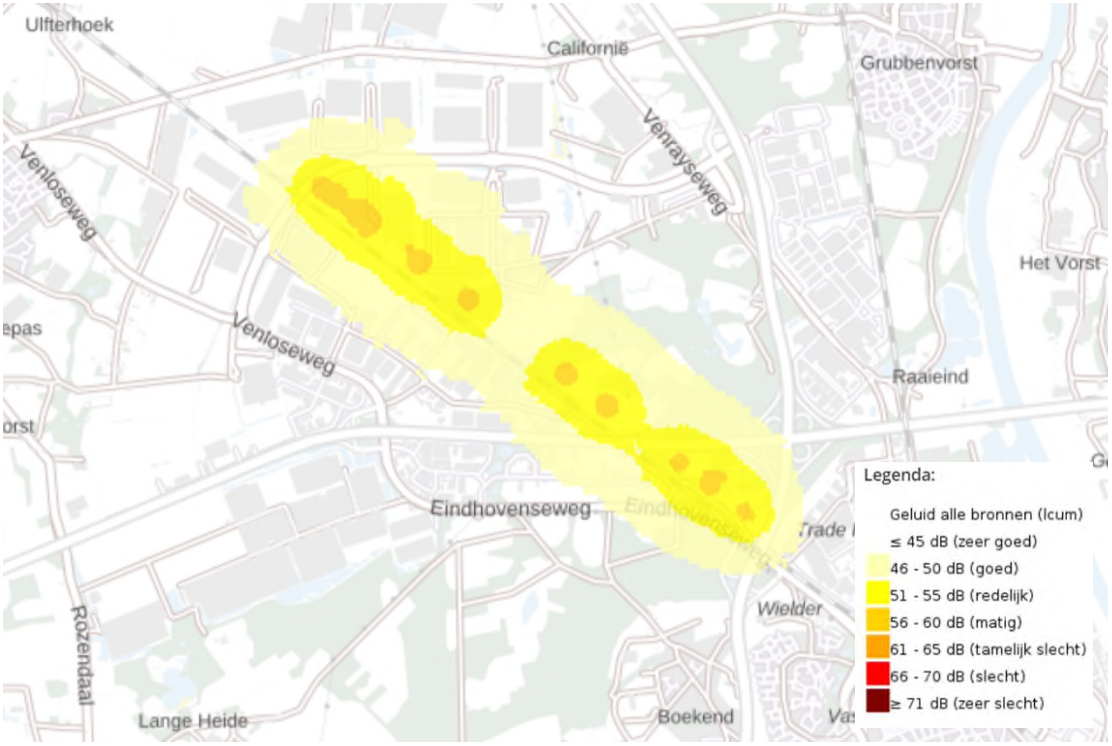


Figuur 6.7 Geluid van het spooremplacement in Venlo (Bron: Atlas leefomgeving)

Een andere grote geluidsbron in de gemeente zijn de snel- en provinciale wegen. De wegen die hierin het meeste geluid produceren zijn de A73 en A67, daarna volgen de N275, N273, N271 en N556. Daarnaast zorgen in het specifiek knooppunt Grubbenvorst (A73-A67) en afslag 40 (Velden) van de A67 richting de N271 voor veel geluid.

Verder produceren ook sommige industriegebieden veel geluid. Dit is echter wel duidelijk minder dan het spooremplacement, het spoor en de wegen. Trade Port in Venlo produceert het meeste geluid met specifiek in het havengebied meer geluid. In Lomm zorgt Spikweien voor een geluidsbron en in Tegelen Windhond en de industrie tussen de Industriestraat, Stationsstraat en Parallelweg.

Als laatste produceren windturbines in de gemeente ook geluid. Dit geluid valt weg op de kaart tegen het geluid van andere bronnen en daarom is op figuur 6.8 nog een uitsnede te zien van de windturbines. De windturbines zijn gelegen langs het spoor na de kruising met de A73 in de richting van Eindhoven. Zoals te zien produceren de windturbines geen hele hoge aantallen dB en daarbij liggen ze enkel rondom industrie waar de grenswaarden niet voor gelden.



Figuur 6.8 Geluid van het windturbines in Venlo (Bron: Atlas leefomgeving)

In verschillende delen van Venlo worden geluidsnormen niet overschreden. Op een aantal locaties binnen de gemeente Venlo worden de geluidnormen echter wel overschreden. De beoordeling van de huidige situatie is daarom slecht. De beoordeling van de huidige situatie voor geluid is:

Slecht

6.3.3 Autonome ontwikkeling

Toenemende drukte, onder andere door verdichting en een toename van transport, kan leiden tot meer geluidhinder. Aan de andere kant is er door technologische ontwikkelingen de mogelijkheid om het geluid bij de bron te verminderen. Door stillere voertuigen, stiller asfalt en verlaagde snelheden vermindert de geluidsbelasting van wegverkeer.

Zoals genoemd onder luchtkwaliteit voorspelt Elaad (2021) een toename van het aantal en het percentage elektrische modaliteiten. Dit geldt niet alleen voor personen auto's, maar ook voor OV-bussen, bestelvoertuigen, trucks en binnenvaart is een sterke toename voorspeld in 2035. Naar verwachting heeft dit een goed effect op geluid. Elektrische voertuigen hebben ook op het gebied van geluidshinder voordelen boven voertuigen met een conventionele verbrandingsmotor. Voertuigen kennen rolgeluid en aandrijfgeluid. Eerstgenoemde is afhankelijk van het asfalt en de banden, deze veranderen niet bij de vervanging van een reguliere personenauto voor een elektrische. Het aandrijfgeluid van een elektrisch voertuig is stiller dan van een verbrandingsmotor. Bij een snelweg met 100 % elektromotoren scheelt dit iets minder dan 1dB ten opzichte van reguliere verbrandingsmotoren. De transitie naar elektrische modaliteiten zal dus een lichte verbetering toevoegen aan de geluidshinder.

Er zijn gezien het bovenstaande voor geluid geen autonome ontwikkelingen voorzien die een wezenlijke verandering teweeg zullen brengen in de geluidsituatie in de toekomst.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor geluid is:

Neutraal

6.4 Geur van veehouderijen

6.4.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Geurhinder is een veel voorkomend probleem, echter kan de bron van de geurhinder verschillen. De meest voorkomende bronnen zijn vuurkorf/barbecue/terrashaard, openhaard/allesbrander/andere houtkachel, landbouw- en veeteeltactiviteiten, riolering/zuivering en bedrijven/industrie. In deze indicator wordt specifiek gekeken naar de geurhinder van veehouderijen.

In de gemeente Venlo bevinden zich 49 veehouderijen. In de omgeving van een veehouderij kan het soms stinken. Mensen kunnen van deze stank veel last ervaren, sommige mensen veranderen zelfs hun dagelijkse gewoonten door geuroverlast. Ze houden bijvoorbeeld de ramen altijd gesloten, of ze willen liever niet thuis zijn. Daarnaast kunnen mensen last krijgen van hoofdpijn en misselijkheid. Bij veehouderijen kunnen er verschillende bronnen zijn van geuroverlast zoals stallucht van dieren, mestopslag, uitrijden van mest, mestvergisting en voer.

Beoordelingsklassen

Voor de indicator geur van veehouderijen wordt gekeken naar de (ervaren) hinder die de geur van veehouderijen binnen de gemeente Venlo veroorzaakt.

Tabel 6.4 Beoordelingsklassen geur van veehouderijen

	Toelichting
Goed	Geen hinder (ervaren) door geur van veehouderijen
Neutraal	Nauwelijks hinder (ervaren) door geur van veehouderijen
Slecht	(Ervaren) hinder door geur van veehouderijen

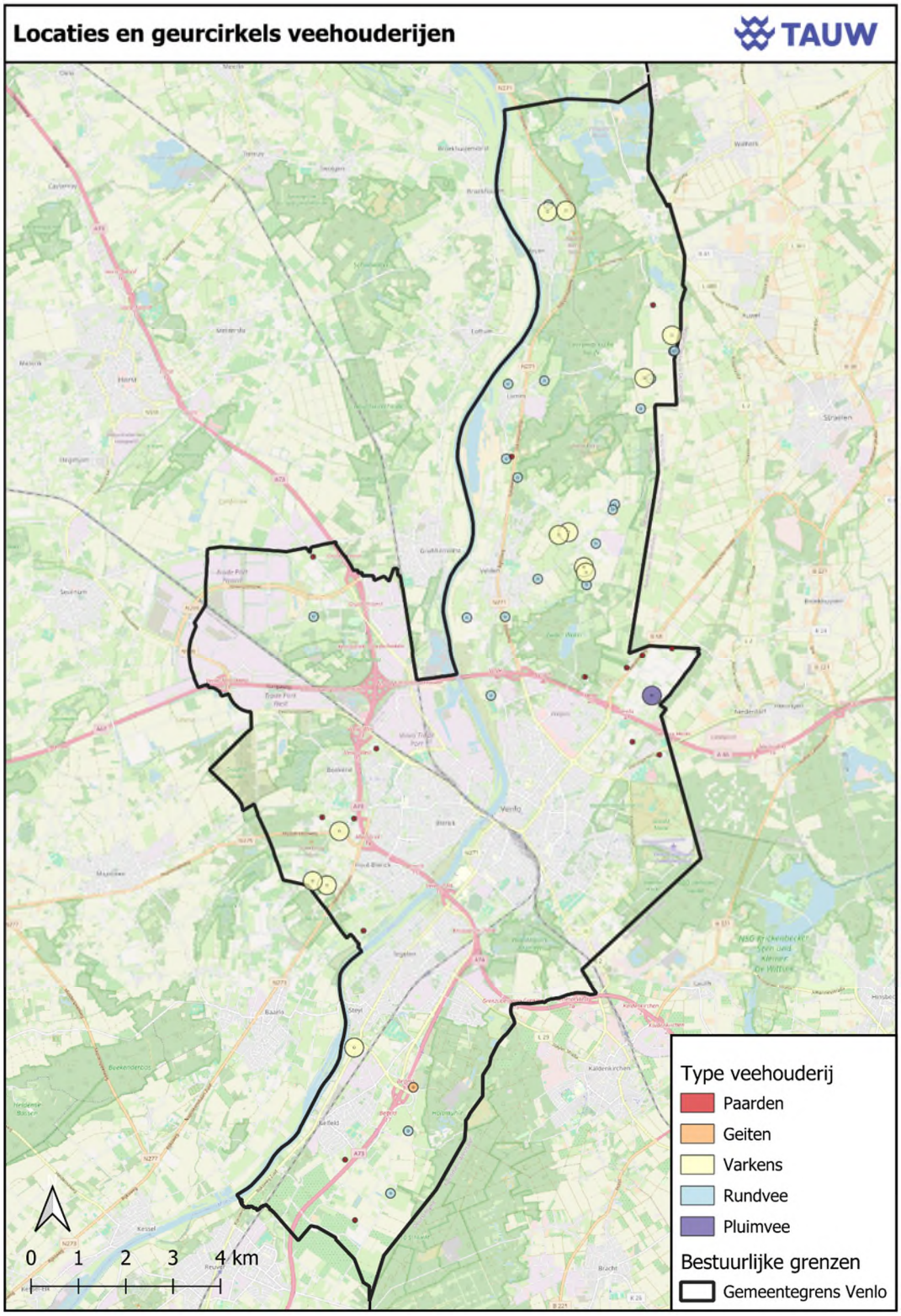
6.4.2 Huidige situatie

In de gemeente Venlo bevinden zich 49 veehouderijen. Dit zijn paarden-, geiten-, varkens-, rundvee- en pluimveehouderijen (tabel 6.5). Figuur 6.9 toont alle veehouderijen in de gemeente met de bijbehorende geurcirkel eromheen. Figuur 6.9 is in hoge resolutie opgenomen in bijlage 5. Zoals verwacht liggen de veehouderijen buiten de stad Venlo en ook op afstand van de meeste dorpen. Dicht bij Arcen liggen twee varkenshouderijen en een rundveehouderij die mogelijk voor lichte hinder kunnen zorgen. Aan de rand van Lomm en van Velden liggen enkele veehouderijen, maar door de afstand tot woningen zullen deze waarschijnlijk geen hinder veroorzaken. Tenslotte ligt er ten noorden van Belfeld een varkenshouderij met een geurcirkel over bebouwing heen. De

bebouwing onder de cirkel zijn enkele boerderijen en landbouwgrond, waardoor de ervaren hinder van de geur waarschijnlijk beperkt is.

Tabel 6.5 Aantal veehouderijen in de gemeente Venlo onderverdeeld per type (cijfers uit 2023)

Type veehouderij	Aantal
Paarden	15
Geiten	1
Varkens	12
Rundvee	20
Pluimvee	1
Totaal	**49**



Figuur 6.9 Geurcirkels rondom de verschillende typen veehouderijen in de gemeente Venlo (2023)

Geconcludeerd kan worden dat er redelijk wat veehouderijen zich in de gemeente bevinden. Gezien de ligging van de meeste veehouderijen ten opzichte van de kernen is de hinder door geur echter beperkt. Rondom sommige dorpen bevinden zich veehouderijen die mogelijk geurhinder kunnen veroorzaken in delen van de dorpen. De beoordeling van de huidige situatie voor geur van veehouderijen is daarom neutraal.

De beoordeling van de huidige situatie voor geur van veehouderijen is:

Neutraal

6.4.3 Autonome ontwikkelingen

De autonome ontwikkeling is onzeker. De verwachting is echter dat geurhinder niet toeneemt, en eerder afneemt door nieuwe technieken en eisen bij agrarische bedrijven. Daarnaast wordt in het N2000-gebied de Maasduinen – maar ook in de andere N2000-gebieden rondom de gemeente Venlo – de kritische depositiewaarde van stikstofdepositie overschreden. De depositie mag niet verder toenemen, en er wordt gewerkt aan plannen om het onder de wettelijke kritische depositiewaarden te krijgen. Via het Limburgs Programma Landelijk Gebied (LPLG) zou gewerkt gaan worden aan het formuleren van haalbare, uitvoerbare en doelgerichte ontwikkelpaden en maatregelen om natuurherstel te bewerkstelligen. In 2023 is hiervoor een concept opgesteld maar door de landelijke onzekerheid omtrent het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) zijn veel provincies terughoudend geworden. Mocht er toch een LPLG komen zal dit naar verwachting een duidelijk effect hebben op de bedrijfsvoering van veehouderijen in de nabijheid van N2000-gebieden. De autonome ontwikkeling voor geur van veehouderijen wordt neutraal beoordeeld omdat er veel onzeker is vanuit onder meer landelijke regels over natuur, landbouw en stikstof.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor geur van veehouderijen is:

Neutraal

6.5 Externe veiligheid

6.5.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

De omgevingsvisie kan invloed hebben op de externe veiligheid. Externe veiligheid heeft betrekking op het risico voor mensen om slachtoffer te worden van een ongeluk met gevaarlijke stoffen.

Gevaarlijke stoffen bevinden zich op vaste locaties, denk hierbij aan een eenvoudige propaantank maar ook een complexe opslag bij een industrielocatie. Ook kan er sprake zijn van een spoor-, water- of snelweg waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, of transport door buisleidingen.

- *Locaties met gevaarlijke stoffen*

In Nederland zijn gevaarlijke stoffen aanwezig, deze kunnen brandbaar, giftig of explosief zijn. De kans op ongelukken met deze stoffen is klein maar de gevolgen kunnen groot zijn.

In Nederland zijn aandachtsgebieden aangewezen rondom activiteiten met gevaarlijke stoffen. Binnen een aandachtsgebied kunnen levensbedreigende gevaren zich voordoen door een ongeval met gevaarlijke stoffen. De aandachtsgebieden maken zichtbaar waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Om het veiliger te maken, ook al zijn de kansen op ongevallen klein, kan de gemeente aanpassingen aan de gebouwen of de omgeving voorschrijven.

- *Transport gevaarlijke stoffen – wegen, spoor en water*

Gevaarlijke stoffen worden getransporteerd over de weg, het spoor, het water en door buisleidingen. Dit brengt ook risico's met zich mee, zo kan het voorkomen dat de gevaarlijke lading kan ontbranden of exploderen met als gevolg dat er giftige gassen ontsnappen via een lek of een breuk. Langs wegen en spoorlijnen waarover brandbare vloeistoffen worden vervoerd, is er een risico op plasbranden. Een plasbrand ontstaat door een eventueel ongeluk met als gevolg dat brandbare vloeistoffen uitstromen en ontsteken. Langs de weg of spoorlijn waarover brandbare vloeistoffen worden vervoerd zijn plasbrandaandachtsgebieden (PAG) aangewezen. PAG dienen extra bescherming te bieden voor mensen die wonen of werken langs de weg of spoorlijn.

- *Buisleidingen*

Transport van gevaarlijke stoffen gaat over de weg, het spoor en het water, maar ook door buisleidingen. Ook voor transport via buisleidingen gelden diverse risico's: de gevaarlijke lading kan bijvoorbeeld vlam vatten of ontploffen, ook kunnen giftige gassen ontsnappen via een lek of breuk. Voorbeelden van risicovolle buisleidingen zijn: olie, benzine, kerosine, chemische producten, industriële gassen en aardgastransport onder hoge druk. Deze stoffen kunnen giftig, brandbaar of licht ontvlambaar zijn. Hoewel de meeste buisleidingen ondergronds lopen, komen bovengrondse buisleidingen ook soms voor.

Beoordelingsklassen

De beoordelingsklassen voor externe veiligheid zijn opgenomen in tabel 6.6.

Tabel 6.6 Beoordelingsklassen externe veiligheid

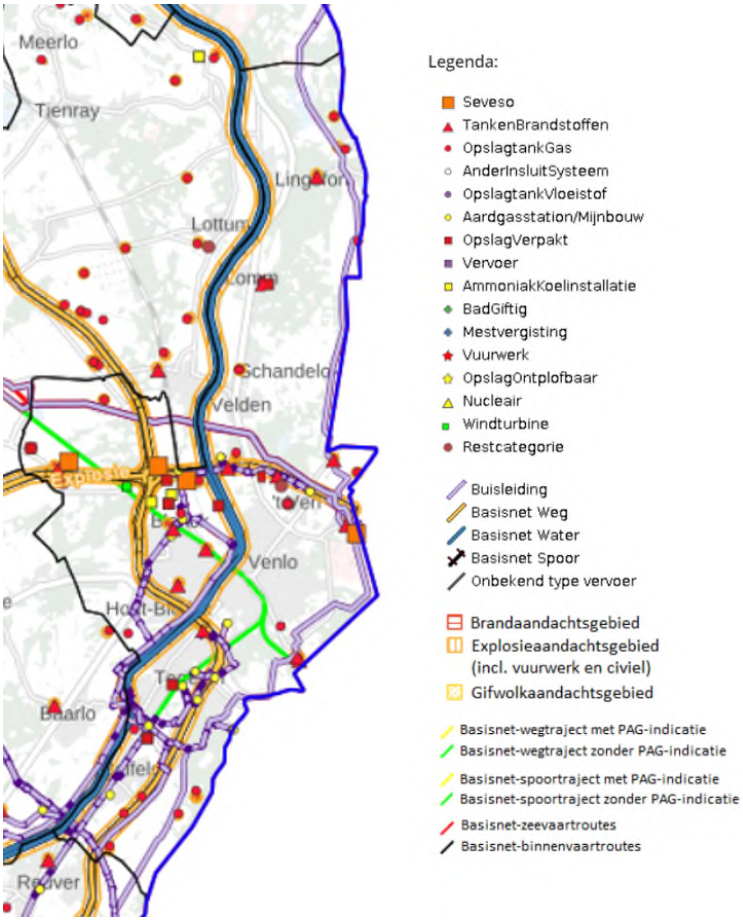
	Toelichting
Goed	Het risico voor mensen om slachtoffer te worden van een ongeluk met gevaarlijke stoffen is laag
Neutraal	Het risico voor mensen om slachtoffer te worden van een ongeluk met gevaarlijke stoffen is neutraal
Slecht	Het risico voor mensen om slachtoffer te worden van een ongeluk met gevaarlijke stoffen is hoog

6.5.2 Huidige situatie

Venlo is een belangrijke schakel tussen de havens van Rotterdam, Antwerpen en Brugge naar het Duitsland en verder Europa in. Een kleine 40 % van alle goederentreinen tussen Nederland en Duitsland gaat via Venlo de grens over. Daarnaast wordt de Maas intensief gebruikt als belangrijke binnenvaartroute. Ook lopen er diverse buisleidingen waar gevaarlijke stoffen door getransporteerd worden door de gemeente, waaronder aardgasbuisleidingen, en heeft Venlo

wegtrajecten met een PAG-indicatie. Er zijn diverse opslagtanks voor gas en brandstof verspreid over de gemeente met een brand- en/of explosieaandachtsgebied.
Dit vertaalt zich in het thema externe veiligheid, met gevaren door brand, explosies en gifwolken. Er liggen rond station Tegelen een aantal bedrijven met een zware milieubelasting midden in een woonomgeving.

Rondom de gebieden waar sprake is van risico's ten aanzien van externe veiligheid zijn veiligheidscontouren getrokken, waar regels van toepassing zijn ter bescherming van mensen. Niet alle activiteiten zijn binnen die contouren toegestaan.



Figuur 6.10 Externe veiligheid

Daarnaast kent het emplacement Venlo van ProRail een PR-10-6-contour. Dit is de contour waarbij de kans 1 op een miljoen is dat iemand overlijdt ten gevolge van een zwaar ongeval met het transport van de gevaarlijke stoffen. Kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties mogen niet binnen de PR-10-6 contour van een activiteit komen. Denk hierbij aan woningen, sportterreinen, speeltuinen en kleine kantoren. Het PR-10-6 contour is een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico.



Figuur 6.11 Risicocontour 10 -6 spooremplacement

De beoordeling van de huidige situatie voor externe veiligheid is:

Neutraal

6.5.3 Autonome ontwikkeling

De verwachtte realisatie van de Delta Rhine Corridor (een infrastructuur met daarin een bundel buisleidingen voor ondergrondse stoffen tussen Rotterdam, Geleen en de Duitse grens) in 2025 reduceert naar verwachting het vervoer van gevaarlijke stoffen via het spoor. Dit zou leiden tot een verbetering van de veiligheid langs het spoor. Desondanks blijven er nog vele risico's bestaan.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor externe veiligheid is:

Neutraal

6.6 Aandachtspunten gezonde leefomgeving

Voor het thema gezonde leefomgeving gelden de volgende aandachtspunten:

- Er zijn locaties binnen Venlo waar de geluidskwaliteit slecht is. Geluidshinder is schadelijk voor de gezondheid. De omgevingsvisie biedt een kans om de geluidskwaliteit in de gemeente Venlo in de toekomst te verbeteren

- De gemeente Venlo kent bijna 50 veehouderijen met ieder hun eigen geurcirkel. Deze veehouderijen bevinden zich voornamelijk in het buitengebied van de gemeente. Voor nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied dient rekening gehouden te worden met de mogelijk negatieve invloed van de geurcirkels van bestaande veehouderijen
- Externe veiligheid is een belangrijk thema voor de gemeente Venlo. Ondanks de realisatie van de Delta Rhine Corridor zijn er gebieden met een verhoogd veiligheidsrisico. In de omgevingsvisie kan beleid geformuleerd worden om hier slim mee om te gaan, zodat externe veiligheid geen belemmering vormt voor de verdere economische ontwikkeling

7 Leefbare woonomgeving

7.1 Recreatie

7.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

De omgevingsvisie kan invloed hebben op de recreatiemogelijkheden in Venlo. In deze OER wordt recreatie beoordeeld op de invloed op het recreatieve wandel- en fietsnetwerk. Wandelen en fietsen is goed voor lichaam en geest. Het vermindert de kans op diabetes, hart- en vaatziekten en depressieve klachten.

Beoordelingsklassen

In de tabel 7.1 staat beschreven hoe de beoordelingsklassen worden beoordeeld.

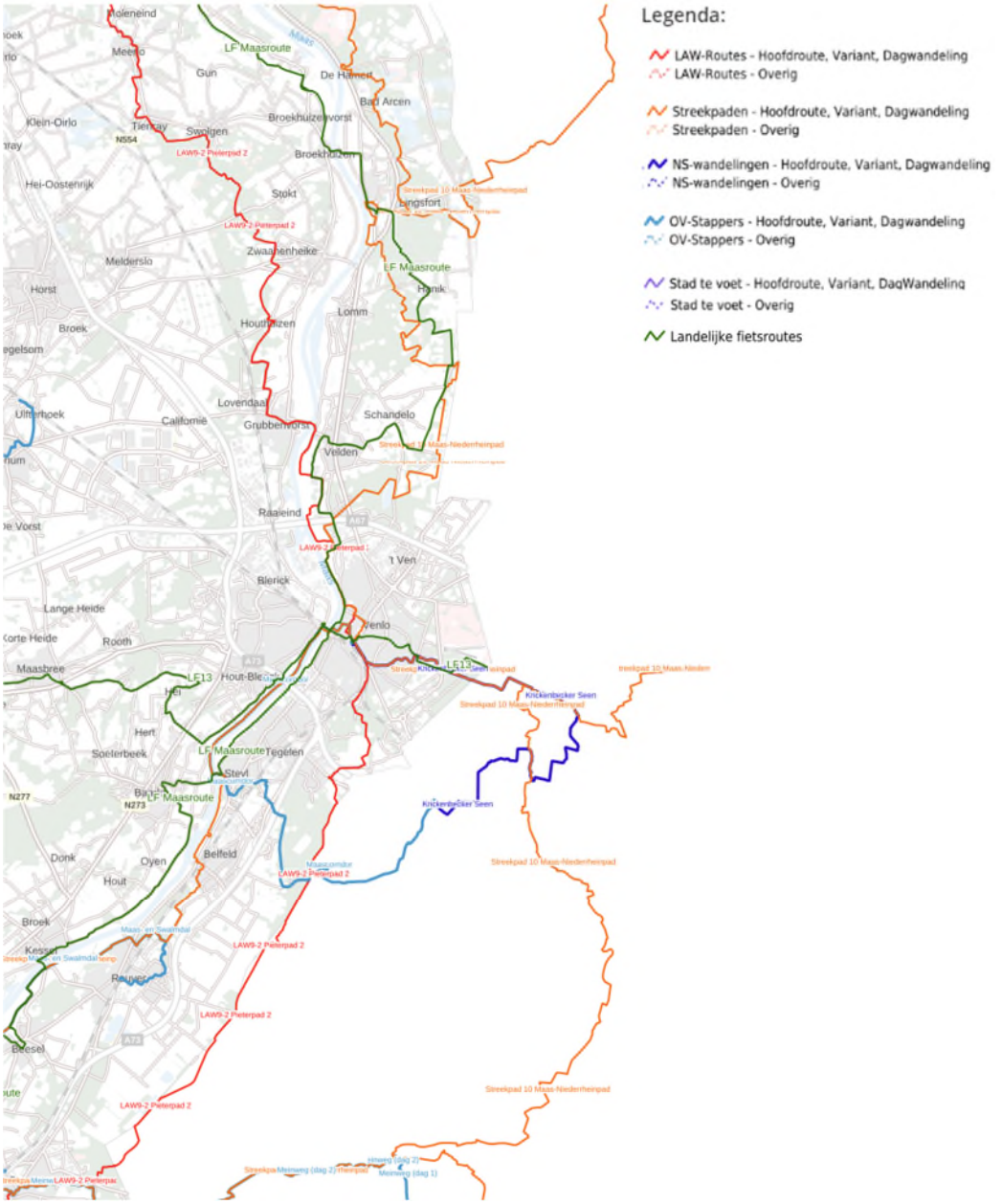
Tabel 7.1 Beoordelingsklassen recreatie

	Toelichting
Goed	Goede kwaliteit en omvang van het recreatieve wandel- en fietsnetwerk
Neutraal	Matige kwaliteit en omvang van het recreatieve wandel- en fietsnetwerk
Slecht	Slechte kwaliteit en omvang van het recreatieve wandel- en fietsnetwerk

7.1.2 Huidige situatie

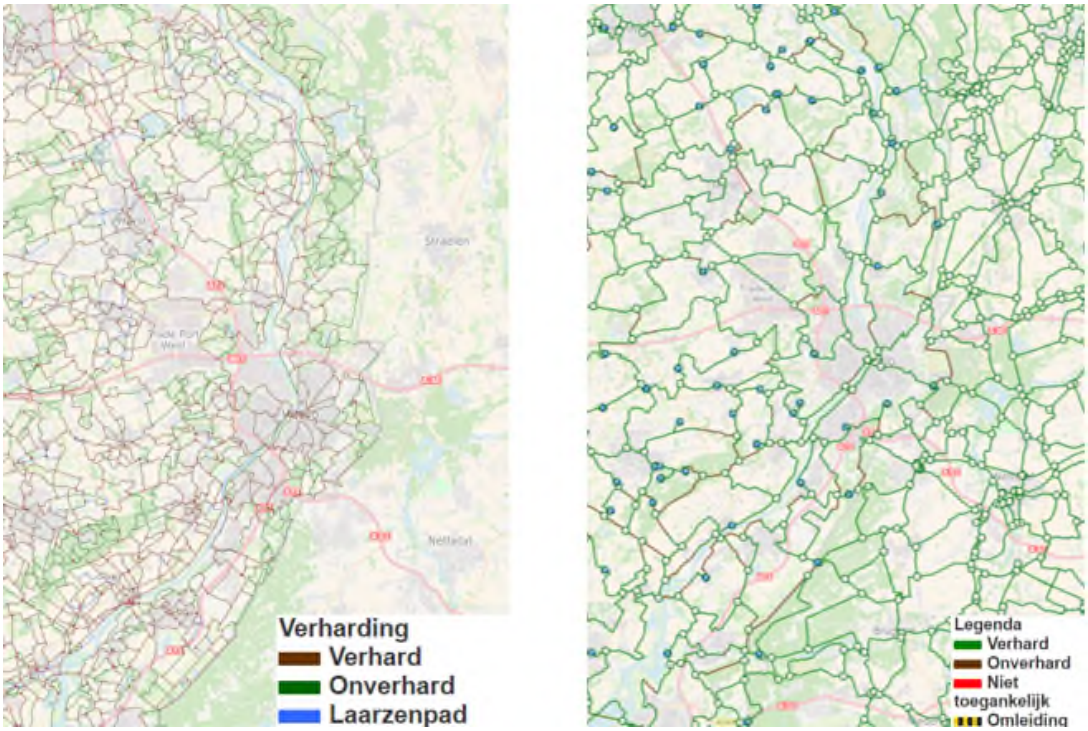
Alle wandelroutes in Nederland zijn in 2022 samen meer dan 11.000 kilometer lang. Op figuur 7.1 is te zien dat er vier verschillende soorten wandelroutes door de gemeente Venlo lopen. De rode routes zijn Lange-afstand-Wandelpaden (LAW's). De bekendste van alle LAW's is het Pieterpad, deze komt door de gemeente Venlo. De oranje routes zijn Streekpaden (tussen de 80 en 350 km), deze zijn bedoeld om in een rondwandeling de streek of provincie te leren kennen. Daarnaast gaat er vanuit het station Venlo ook een NS-wandeling (donkerblauw) naar Krickenbecker Seen in Duitsland. Vanuit Reuver loopt ook een OV-stapper wandeling (lichtblauw) vanaf het zuiden naar Krickenbecker Seen. Elk jaar verdwijnen er vier NS-wandelingen om plaats te maken voor nieuwe wandelroutes. Wandelnet bewaart deze NS-wandelingen, en noemt deze routes OV-stappers. Met een gps-track en/of beschrijving erbij zijn ze voor een avontuurlijke wandelaar nog goed te volgen.

Op figuur 7.1 staan eveneens de landelijke fietsroutes van Nederland in 2019 in de gemeente Venlo aangegeven. Op de kaart zijn de Landelijke fietsroutes aangegeven met groene lijnen.



Figuur 7.1 Landelijke wandelroutes en landelijke fietsroutes (Bron: Atlas Leefomgeving)

Deze routes zijn geschikt voor mensen die langere afstanden willen fietsen. De kaart is gemaakt door Stichting Landelijk Fietsplatform. In figuur 7.2 staat daarnaast nog het lokale wandel- en fietsnetwerk zien, met daarin de verharde en onverharde routes.



Figuur 7.2 Lokaal wandel- en fietsnetwerk (Bron: Visit Noord-Limburg https://www.visitnoordlimburg.nl/)

De beoordeling van de huidige situatie voor recreatie is:

Neutraal

7.1.3 Autonome ontwikkeling

Voor zover bekend zijn er geen autonome ontwikkelingen die invloed hebben op het fiets- en wandelnetwerk binnen de gemeente Venlo.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor recreatie is:

Neutraal

7.2 Stilte

7.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

In een stiltegebied ligt het geluidsniveau onder de 40 decibel en zijn alleen geluiden toegestaan die bij het gebied passen. Lawaaiige apparaten, het gebruik van knalapparatuur en vuurwerk zijn dus verboden in een stiltegebied. Voor een stiltegebied geldt niet dat er geen geluiden in het gebied waarneembaar zijn maar dat de geluiden van flora en fauna overheersen. Activiteiten die de geluidsbelasting slecht beïnvloeden zijn niet mogelijk als een gebied is aangewezen als stiltegebied. Het is niet de bedoeling om mensen weg te houden uit de stiltegebieden. In stiltegebieden kan rustig gerecreëerd worden, wandelen en fietsen is toegestaan.

Stiltegebieden geven rust en helpen mensen te herstellen van stress en zijn van belang voor de flora en fauna in de natuur. Nederland kent 650.000 ha stiltegebied waarvan 200.000 in de Waddenzee en 200.000 in de Zeeuwse wateren. De provincie Limburg kent 31 stiltegebieden.

Beoordelingsklassen
De beoordelingsklassen zijn opgenomen in tabel 7.2.

Tabel 7.2 Beoordelingsklassen stiltegebieden

	Toelichting
Goed	Goede status en passende omvang van de stiltegebieden
Neutraal	Matige status en omvang van de stiltegebieden
Slecht	Slechte status en omvang van de stiltegebieden

7.2.2 Huidige situatie



Figuur 7.3 Stiltegebied (Bron: AtlasLeefomgeving)

De gemeente Venlo kent één stilte gebied tussen Swalmen en Tegelen. Zie figuur 7.3. Daarnaast ligt er nog een stiltegebied ‘Tienraysche en Swolgenderheide in de gemeente Horst aan de Maas, ten noordwesten van de gemeente Venlo. Ook ligt er een groot stiltegebied, genaamd de Hamert, ten noorden van Venlo. Deze stiltegebieden zijn goed toegankelijk voor mensen middels wegen, voet- en fietspaden.

De beoordeling van de huidige situatie voor stiltegebieden is:

Neutraal

7.2.3 Autonome ontwikkeling

Voor zover bekend zijn er geen autonome ontwikkelingen die invloed hebben op de stilte gebieden in en rondom de gemeente Venlo.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor stiltegebieden is:

Neutraal

7.3 Voorzieningen

7.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Voor de indicator voorzieningen wordt gekeken naar de nabijheid van voorzieningen binnen de gemeente Venlo.

Beoordelingswijze

Op basis van gegevens van het CBS wordt de gemiddelde afstand tot voorzieningen inzichtelijk gemaakt, net als het gemiddelde aantal voorzieningen binnen een straal van 3 km. Aanvullend wordt de gemeente Venlo vergeleken met de provincie Limburg en het landelijk gemiddelde (2022).

De afstand tot de volgende voorzieningen worden inzichtelijk gemaakt:

- Onderwijs: Basisonderwijsscholen en school (vmbo/havo/vwo) voorgezet onderwijs
- Gezondheid: Huisartsenpraktijk en ziekenhuis
- Horeca, vrije tijd en cultuur: Bibliotheek, restaurant, zwembad en bioscoop
- Detailhandel: Grote supermarkt

Tabel 7.3 Beoordelingsklassen voorzieningen

	Toelichting
Goed	De afstand tot voorzieningen ligt lager dan het Limburgse en Nederlandse gemiddelde
Neutraal	De afstand tot voorzieningen is vergelijkbaar met het Limburgse en Nederlandse gemiddelde
Slecht	De afstand tot voorzieningen is groter dan het Limburgse en Nederlandse gemiddelde

7.3.2 Huidige situatie

Zoals benoemd in paragraaf 7.3.1 wordt gekeken naar de volgende type voorzieningen: onderwijs, gezondheid, horeca, vrije tijd en cultuur en detail handel. In deze paragraaf wordt ingegaan op de verschillende type voorzieningen.

Wat betreft het thema onderwijs is gekeken naar de afstand tot scholen met basisonderwijs, vmbo en havo/vwo. Zoals te zien in tabel ligt de afstand tot scholen in Venlo lager dan het Limburgse en Nederlandse gemiddelde. Dit geldt voor het basisonderwijs, vmbo, havo en vwo scholen.

Tabel 7.4 Nabijheid voorzieningen | Onderwijs (2022)

	Afstand tot school basisonderwijs	Afstand tot school vmbo	Afstand tot school havo/vwo
	Afstand in km	*Afstand in km*	*Afstand in km*
Nederland	0,8	2,6	3,4
Limburg	0,8	3,1	3,4
Venlo	0,6	2,4	2,4

Voor het thema gezondheid is gekeken naar de gemiddelde afstand tot een huisartsenpraktijk en een ziekenhuis. De afstand tot deze voorzieningen is kleiner dan het Limburgse en Nederlandse gemiddelde. Voor het ziekenhuis geldt dat deze afstand veel kleiner is dan het Limburgse en Nederlandse gemiddelde, voor de huisartsenpraktijk geldt dat de nabijheid vergelijkbaar is met het Nederlandse gemiddelde.

Tabel 7.5 Nabijheid voorzieningen | Gezondheid (2022)

	Afstand tot huisartsenpraktijk	Afstand tot ziekenhuis
	Afstand in km	*Afstand in km*
Nederland	1,1	7,3
Limburg	1,1	6,8
Venlo	1,0	4,3

Er is daarnaast gekeken naar de afstand tot een restaurant, bibliotheek, bioscoop en zwembad. Uit onderstaande tabel blijkt dat de afstand tot deze voorzieningen gelijk of kleiner is dan het Limburgse en Nederlandse gemiddelde. De afstand tot een restaurant in Venlo is hetzelfde als het Limburgse en Nederlandse gemiddelde. De afstand tot een bibliotheek en zwembad in Venlo is kleiner, in vergelijking met de gemiddelde afstand tot deze voorzieningen in de rest van Limburg en Nederland. Voor de bioscoop ligt deze afstand een stuk lager dan het Limburgse en Nederlandse gemiddelde.

Tabel 7.6 Nabijheid Voorzieningen | Horeca, vrije tijd en cultuur (2022)

	Afstand tot restaurant	Afstand tot bibliotheek	Afstand tot bioscoop	Afstand tot zwembad
	Afstand in km	*Afstand in km*	*Afstand in km*	*Afstand in km*
Nederland	0,8	2,0	6,5	3.3
Limburg	0,8	2,2	5,3	3,5
Venlo	0,8	1,7	3,4	2.7

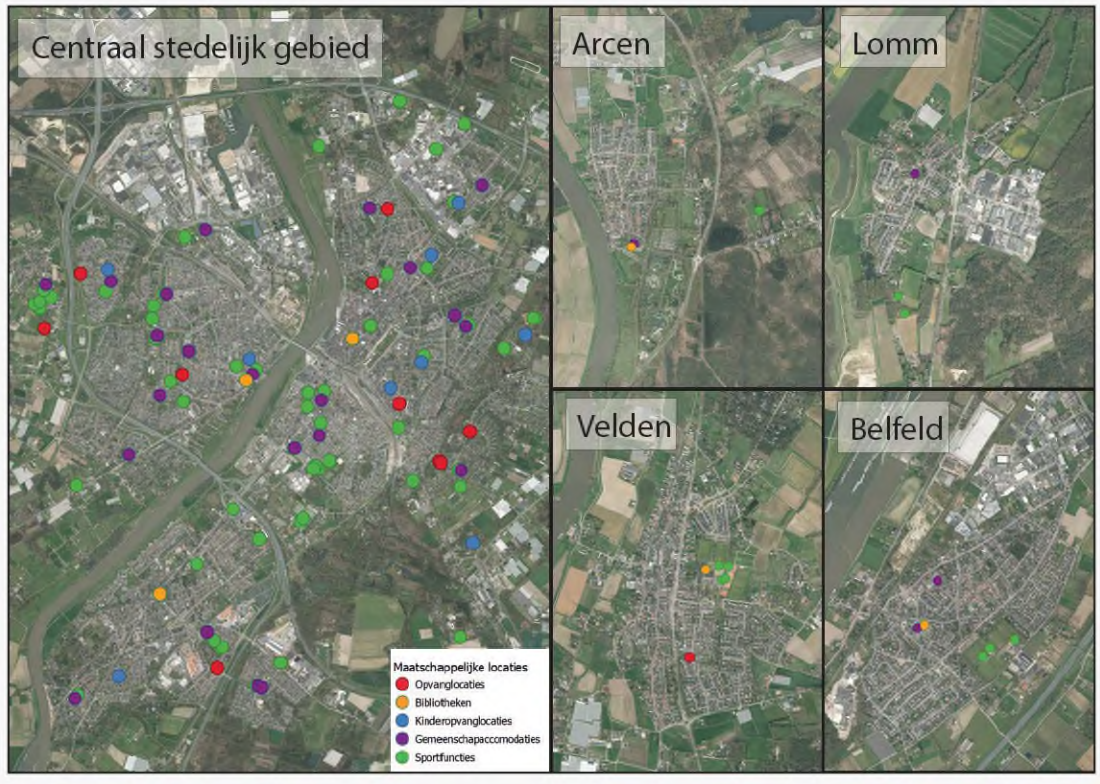
In tabel 7.7 is de afstand tot een grote supermarkt in Venlo, Limburg en Nederland in 2022 uiteengezet. De afstand tot een grote supermarkt is in Venlo iets kleiner dan in de rest van Limburg en Nederland.

Tabel 7.7 Nabijheid Voorzieningen | Detailhandel (2022)

	Afstand tot grote supermarkt
	Afstand in km
Nederland	0,9
Limburg	1,0
Venlo	0,7

De gemiddelde afstanden tot de type voorzieningen: onderwijs, gezondheid, horeca, vrije tijd en cultuur en detail handel, is in Venlo kleiner of vergelijkbaar met de gemiddelde afstanden in Limburg en Nederland.

In figuur 7.4 is te zien dat maatschappelijke locaties zoals opvanglocaties, bibliotheken, kinderopvanglocaties, gemeenschapsaccomodaties en sportfuncties zich centreren in het stedelijk gebied. De dorpen Arcen, Lomm, Velden en Belfeld kennen een lagere dichtheid van maatschappelijke locaties dan de stad Venlo/centraal stedelijk gebied. Het is voor de dorpen van de gemeente Venlo een opgave, ten behoeve van de leefbaarheid en vitaliteit, om het maatschappelijke en commerciële voorzieningenniveau op peil te houden.



Figuur 7.4 Maatschappelijke locaties in Venlo

De beoordeling van de huidige situatie voor voorzieningen is:

Goed

7.3.3 Autonome ontwikkelingen

In kleinere dorpen zien we steeds vaker dat maatschappelijke voorzieningen worden samengebracht in één gebouw, zoals een multifunctionele accommodatie of cultuurhuis. Dit is een trend die in heel Nederland te zien is en zal mogelijk ook effect hebben op de dorpen Arcen, Lomm, Velden en Belfeld. Daarnaast wordt er in Nederland flink bijgebouwd, dit betekent dat het aantal woningen toeneemt. Als het aantal inwoners in de gemeente Venlo stijgt, heeft dit ook effect op het aantal gebruikers van een voorziening. Het is te verwachten dat de druk op de voorzieningen toeneemt als het aantal inwoners groeit en het aantal voorzieningen gelijk blijft, daarom gaat de is de beoordeling van de autonome ontwikkeling neutraal, wat minder is dan de huidige situatie.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor voorzieningen is:

Neutraal

7.4 Gezondheidsbevordering

7.4.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

'Gezondheidsbevordering' met betrekking tot de fysieke leefomgeving gaat over het stimuleren van bewegen en sporten. Een leefomgeving die mensen uitnodigt om te bewegen, is een gezonde leefomgeving. De mogelijkheden die de gemeente in de fysieke leefomgeving heeft om bewegen en sporten te stimuleren ligt in het aanbod van bijvoorbeeld sportvelden en -hallen.

Beoordelingsklassen

De indicator gezondheidsbevordering hanteert de beweegrichtlijn[6] en het aanbod van sportvoorzieningen om een beeld te geven van de wijze waarop de leefomgeving gezond gedrag stimuleert. De cijfers over ervaren gezondheid en overgewicht worden bij de huidige situatie betrokken om een beeld te krijgen van de gezondheid van de inwoners van de gemeente Venlo.

Tabel 7.8 Beoordelingsklassen voorzieningen

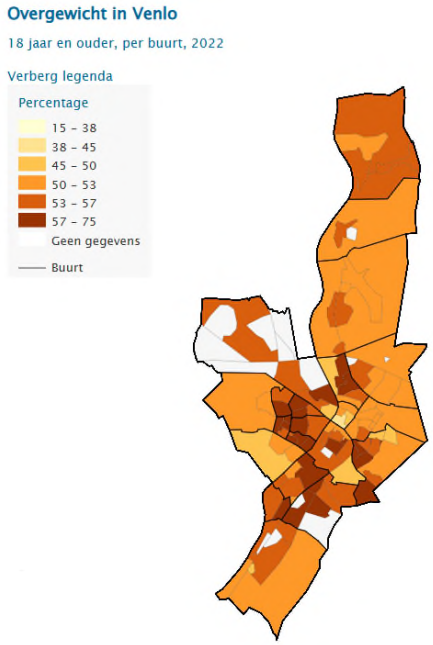
	Toelichting
Goed	De dichtheid sportaccommodaties per 10.000 inwoners en percentage volwassenen dat voldoet aan de beweegrichtlijn ligt hoger dan het Nederlandse gemiddelde
Neutraal	De dichtheid sportaccommodaties per 10.000 inwoners en percentage volwassenen dat voldoet aan de beweegrichtlijn is vergelijkbaar met het Nederlandse gemiddelde
Slecht	De dichtheid sportaccommodaties per 10.000 inwoners en percentage volwassenen dat voldoet aan de beweegrichtlijn is lager dan het Nederlandse gemiddelde

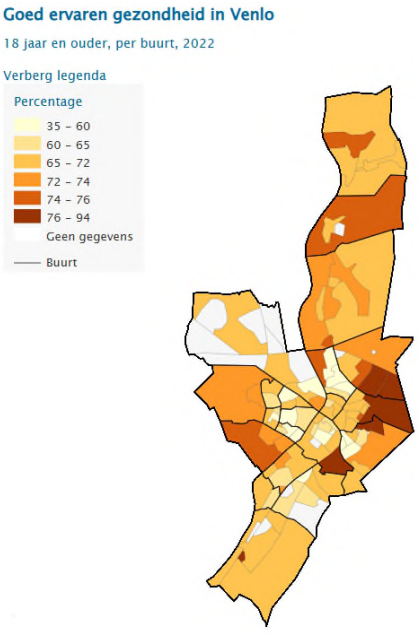
[6] De beweegrichtlijn voor volwassenen is:
- Bewegen is goed, meer bewegen is beter
- Minstens 150 minuten per week aan matig intensieve inspanning, verspreid over diverse dagen. Langer, vaker en/ of intensiever bewegen geeft extra gezondheidsvoordeel
- Minstens 2x per week spier- en botversterkende activiteiten, voor 65-plussers gecombineerd met balansoefeningen
- Voorkom veel stilzitten

(Cijfers en feiten sport en bewegen | Loketgezondleven.nl)

7.4.2 Huidige situatie

Figuur 7.5 toont het percentage van volwassenen met overgewicht (BMI>25) en figuur 7.6 toont het percentage volwassenen met antwoordcategorie 'zeer goed' of 'goed' op de vraag naar de algemene gezondheidstoestand. Het gemiddeld percentage volwassenen met overgewicht ligt in de gemeente Venlo op 55,4%, dit is ruim boven het landelijk gemiddelde dat op 51,6% ligt (Buurtatlas, 2022). Daarnaast vindt 65,2% van de inwoners van de gemeente Venlo dat hun gezondheidstoestand ‘goed’ of ‘zeer goed’ is, dit is lager dan het landelijk gemiddelde dat op 69% ligt (Buurtatlas, 2022). Wat opvalt op de kaarten is dat ten zuiden en westen van het centrum van de stad Venlo de buurten liggen met het hoogte percentage overgewicht. Dit zijn ook de buurten met het laagste percentage volwassenen dat vindt dat hun gezondheidstoestand ‘goed’ of ‘zeer goed’ is. In beide gevallen scoort de buurt Molenbossen het slechtste.

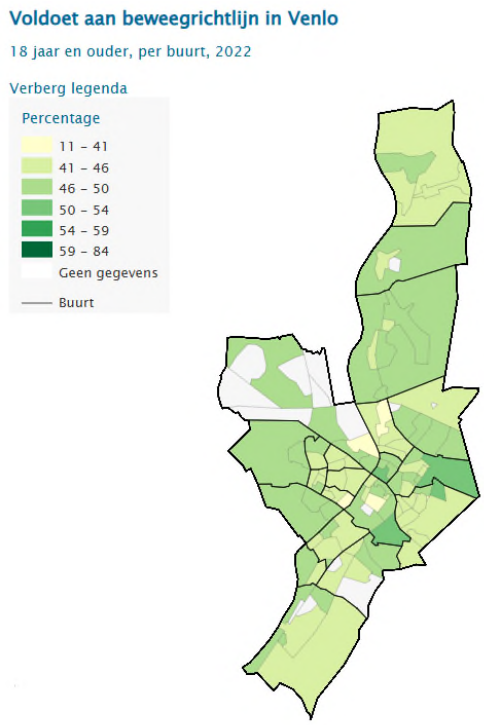




Figuur 7.5 Percentage volwassenen met overgewicht (BMI>25) (Bron: Buurtatlas, 2022)

Figuur 7.6 Percentage volwassenen met antwoordcategorie 'zeer goed' of 'goed' op de vraag naar de algemene gezondheidstoestand (Bron: Buurtatlas, 2022)

De gemiddelde dichtheid van sportaccommodaties in de gemeente Venlo is 21,4 per 10.000 inwoners, dit ligt iets onder het landelijk gemiddelde dat 21,7 per 10.000 inwoners is (Op de kaart: Sportaccommodaties, 2023). In de gemeente Venlo zijn onder andere 4 sporthallen, 11 gymzalen, een zwembad en buitenbad, 14 voetballocaties, 3 hockeylocaties, 1 atletieklocatie, 1 rugbylocatie en 1 honk- en softballocatie aanwezig. Figuur 7.7 toont het percentage volwassenen dat voldoet aan de beweegrichtlijnen in de gemeente Venlo. In de gemeente voldoet gemiddeld 44,8% van de volwassen aan deze richtlijn, dit is iets lager dan het landelijk gemiddelde van 46,8% (Buurtatlas, 2022). Op deze kaart is te zien dat de verschillen minder goot zijn dan bij het percentage overgewicht en goede/zeer goede gezondheidstoestand. Wat wel opvalt is dat de buurten Stalberg-Noord en Onderste en Bovenste Molen erg goed scoren.



Figuur 7.7 Percentage volwassenen dat voldoet aan de beweegrichtlijn (Bron: Buurtatlas)

In de gemeente Venlo liggen zowel het aantal sportaccommodaties per 10.000 inwoners als het percentage volwassenen dat voldoet aan de beweegrichtlijn onder het landelijk gemiddelde. Bovendien is het percentage overgewicht ruim boven het nationale gemiddelde, en het aantal volwassenen dat 'zeer goed' of 'goed' antwoord geeft op de vraag naar de algemene gezondheidstoestand is eveneens lager dan gemiddeld, wat beide als negatief wordt ervaren. Dit wijst op een duidelijke vraag naar gezondheidsbevordering, maar het aanbod sportaccommodaties blijft onder het nationale gemiddelde, evenals het percentage volwassenen dat aan de beweegrichtlijn voldoet. Daarom is de beoordeling van de huidige situatie voor gezondheidsbevordering slecht.

De beoordeling van de huidige situatie voor gezondheidsbevordering is:

Slecht

7.4.3 Autonome ontwikkelingen

In het Nationale Preventieakkoord wordt de autonome ontwikkeling op het gebied van overgewicht geschetst. Zonder ingrijpen zal 62% van de volwassenen in 2040 overgewicht hebben (matig en zwaar). Gezien de huidige stijgende trend, is de autonome ontwikkeling voor overgewicht negatief. Voor beweging is het doel om 75% van de mensen te laten voldoen aan de beweegrichtlijn, dat was in 2017 nog 47%, zonder additionele maatregelen zal dat dus autonoom ook niet worden bereikt.

Aan de andere kant is door de toename van vrije tijd een trend naar een belevingseconomie waarneembaar. Deze beleveniseconomie gaat geleidelijk over in een betekeniseconomie, waarin mensen meer op zoek zijn naar zingeving en immateriële waarden. Gezondheid speelt hierin een belangrijke rol. Daarnaast is er een groeiende aandacht voor een gezonde leefstijl komt onder andere doordat men geconfronteerd wordt met het 'ideaalbeeld' in de media. Als gevolg van de groei in obesitas is in de afgelopen jaren een tegentrend ingezet waarin gezond leven steeds meer wordt benadrukt

Verder neemt het ongebonden sporten in de gemeente Venlo toe, terwijl de georganiseerde sport afneemt. Dit komt door verschillende ontwikkelingen, zoals individualisering, waarbij mensen vaker individueel of in zelfgeorganiseerde groepen sporten voor meer flexibiliteit. Daarnaast wordt beleving belangrijker, waardoor mensen kiezen voor afwisselende sporten in plaats van zich te concentreren op één activiteit. Concurrentie vanuit commercieel aanbod en de mogelijkheid om sportprestaties en gezondheidsindicatoren te meten door technologische ontwikkelingen stimuleren ook het ongebonden sporten. Dit is ook te zien in een afname in het aantal verenigingslidmaatschappen, overigens is dit een landelijke trend.

Om gezondheid te stimuleren in de gemeente Venlo is een sportvisie 2030 en accommodatievisie 2030 opgesteld en vastgesteld. Echter zijn er geen uitvoeringsprogramma's waardoor er geen directe autonome ontwikkelingen volgen uit deze visies.

Geconcludeerd kan worden dat er zowel positieve als negatieve trends zich voordoen. Waar het percentage overgewicht toeneemt wordt tegelijkertijd gezondheid een belangrijker thema voor mensen. Daarnaast is er ook een verschuiving van georganiseerde sport richting ongebonden sport, dit kan zowel positief als negatief uitpakken voor de gezondheidsbevordering. Ten slotte heeft de gemeente Venlo twee visies omgesteld maar de consequentie van de uitvoering hiervan is onbekend waardoor deze geen autonome ontwikkelingen voortbrengen. De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor gezondheidsbevordering is daarom neutraal.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor gezondheidsbevordering is:

Neutraal

7.5 Aandachtspunten leefbare woonomgeving

Voor het thema leefbare woonomgeving gelden de volgende aandachtspunten:

- In de gemeente Venlo liggen diverse fiets- en wandelpaden. De omgevingsvisie biedt een kans om de (toegankelijkheid van de) fiets- en/of wandelpaden te verbeteren, en daarmee de recreatiemogelijkheden te vergroten
- De gemeente Venlo kent één stiltegebied, en er liggen er verschillende stiltegebieden rondom de gemeente. Voor de omgevingsvisie is het van belang dat rekening wordt gehouden met de normen voor de stiltegebieden
- De afstand tot diverse voorzieningen in Venlo is gelijk of ligt lager dan het Nederlandse gemiddelde. We zien steeds vaker dat maatschappelijke voorzieningen worden geclusterd in één gebouw in kleinere dorpen

- Binnen de gemeente Venlo kent een relatief hoog percentage van de bevolking overgewicht. Het percentage binnen de gemeente Venlo ligt hoger dan het landelijke gemiddelde. Ook voldoen er percentueel gezien minder Venlose volwassenen aan de beweegrichtlijn dan het landelijke gemiddelde. Hieruit blijkt dat gezondheidsbevordering een belangrijk aandachtspunt vormt voor een de leefbare woonomgeving.

8 Energie

8.1 Energiegebruik

8.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

De energietransitie is de omschakeling naar duurzame energie. Nederland heeft de afspraak om in 2050 energieneutraal te zijn onderschreven in het klimaatakkoord van Parijs. Door het energieverbruik te verminderen, kan er aan deze doelstelling worden bijgedragen.

Informatie over de huidige situatie van dit hoofdstuk is afkomstig uit de Klimaatmonitor. De Klimaatmonitor is een monitoringportaal van het Rijk dat gegevens over lokaal en regionaal klimaat- en energiebeleid presenteert. De cijfers van de Klimaatmonitor zijn gebaseerd op CBS data.

Beoordelingsklassen

In tabel 8.1 zijn de boordelingsklassen voor energiegebruik opgenomen.

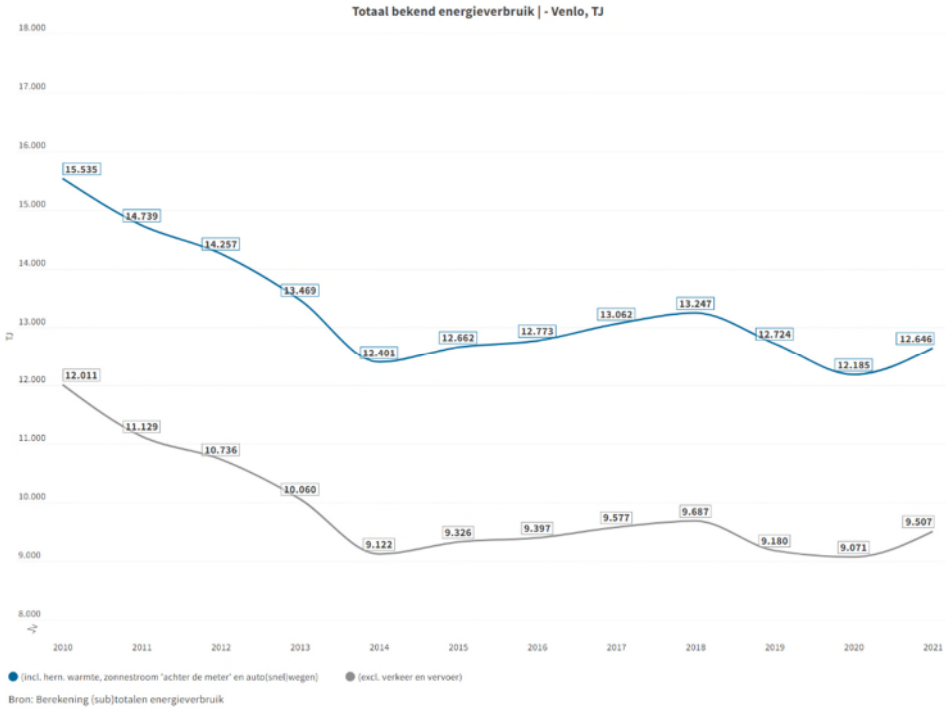
Tabel 8.1 Beoordelingsklassen energiegebruik

	Toelichting
Goed	Het energiegebruik is laag
Neutraal	Het energiegebruik is gemiddeld
Slecht	Het energiegebruik is hoog

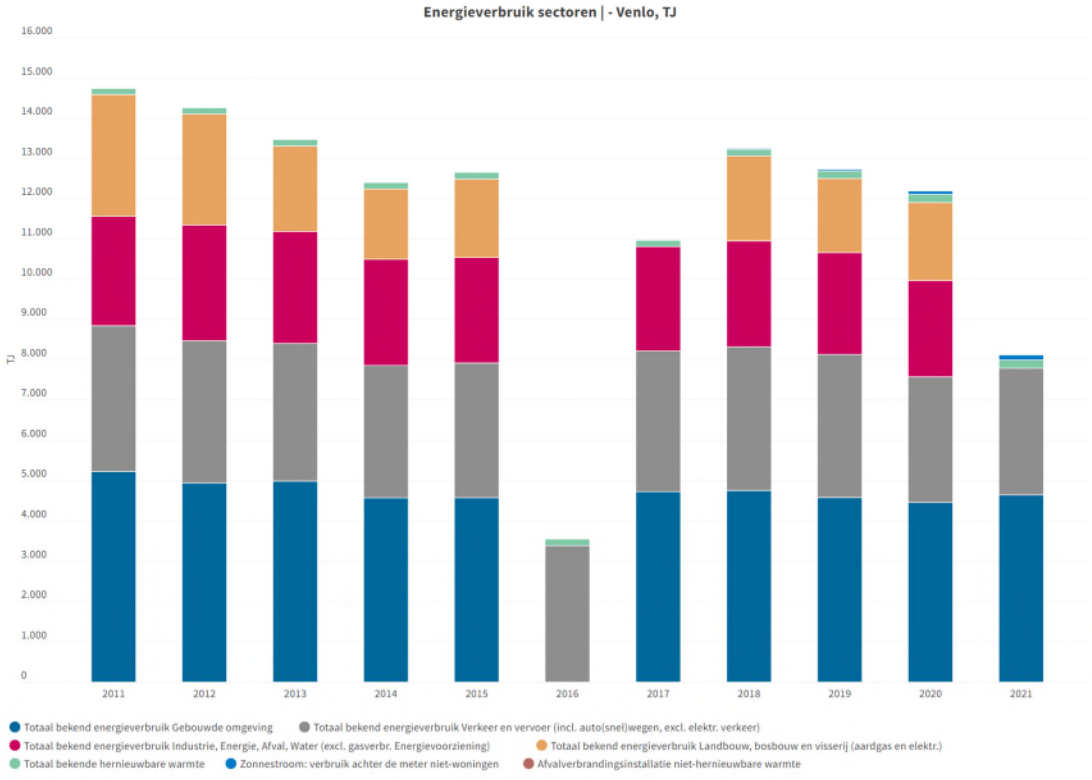
8.1.2 Huidige situatie

Het totaal bekende energieverbruik van de gemeente Venlo lag in het jaar 2020 op 12 200 TJ, zie figuur 8.1. Voor de beschrijving van de huidige situatie is gekozen voor het jaar 2020 omdat dit het meest recente jaar is waarvan de gegevens beschikbaar zijn. Dit totale energieverbruik is een optelsom van verscheidene sectoren, namelijk:

1) Gebouwde omgeving
2) Verkeer en vervoer
3) Industrie, energie, afval en water
4) Landbouw, bosbouw, visserij
5) Hernieuwbare warmte
6) Zonnestroom
7) Afvalverbrandingsinstallaties (zie figuur 8.2)



Figuur 8.1 Totaal bekend energieverbruik (Bron: Klimaatmonitor)



Figuur 8.2 Energieverbruik naar sector (Bron: Klimaatmonitor)

Zolang nog niet alle energie duurzaam is, kan energiebesparing bijdragen aan het behalen van de klimaatdoelen.

De beoordeling van de huidige situatie voor energiegebruik is daarom:

Slecht

8.1.3 Autonome ontwikkelingen

Zoals te zien in figuren 8.1 en 8.2 neemt de energievraag van de gemeente Venlo over de jaren af. De verduurzaming van industriële processen en beter isoleren van woningen en bedrijven zal nog verder zorgen voor een afname in de energievraag. Daarentegen gebruiken we als maatschappij steeds meer apparaten die ook elektriciteit nodig hebben. Dit zorgt voor een stijgende energievraag.

Het woningbeleid van de gemeente Venlo in acht nemend, met een toename van het aantal woningen van circa 350-400 per jaar, zal de energievraag van de gemeente toenemen. Ondanks dat de gemeente een woningvoorraad ambieert die in 2050 energieneutraal is zullen de extra huizen wel bijdragen aan een toenemende energievraag. Hoe deze energievraag ingevuld wordt, wordt behandeld in de volgende paragraaf over hernieuwbare energie.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor energiegebruik is:

Neutraal

8.2 Hernieuwbare energie

8.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Het Klimaatakkoord is de Nederlandse uitwerking van internationale klimaatafspraken om de opwarming van de aarde te beperken en de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Doelstelling van het Klimaatakkoord is om te komen tot 49 % CO2-reductie in 2030 en 95 % CO2 reductie in 2050, ten opzichte van de uitstoot in 1990. De belangrijkste bron van CO2-uitstoot is het verbranden van fossiele brandstoffen voor energietoepassingen. Er is dus een transitie nodig van fossiele brandstoffen naar hernieuwbare energie. Daarom is dit thema opgenomen in het OER. Als de omgevingsvisie bijdraagt aan het halen van de doelstelling van het Klimaatakkoord is de beoordeling goed. Als de omgevingsvisie geen invloed heeft op het aandeel hernieuwbare energie dan is de beoordeling neutraal. Als het aandeel hernieuwbare energie afneemt door de omgevingsvisie wordt dit beoordeeld als slecht.

Beoordelingsklassen

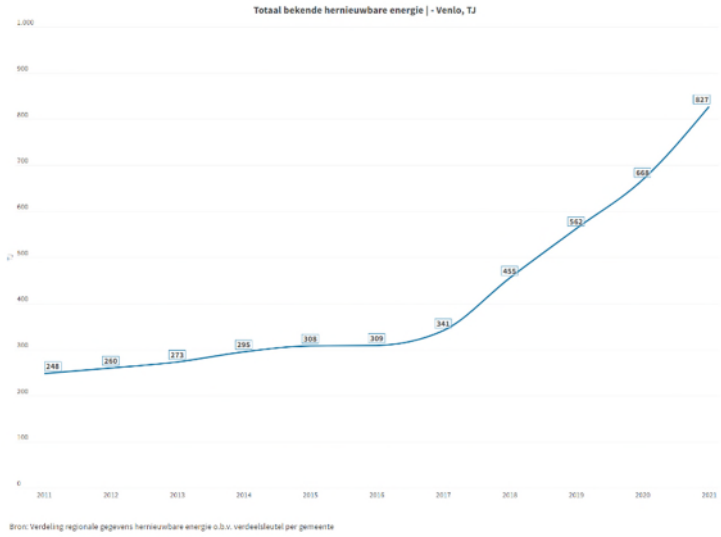
In tabel 8.2 zijn de beoordelingsklassen voor energiegebruik opgenomen.

Tabel 8.2 Beoordelingsklassen hernieuwbare energie

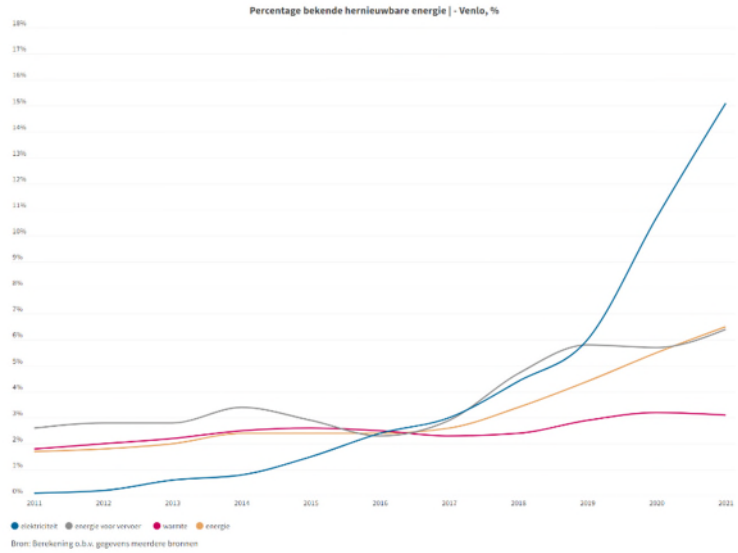
	Toelichting
Goed	Een groot aandeel hernieuwbare energie
Neutraal	Enig aandeel hernieuwbare energie
Slecht	Een klein aandeel hernieuwbare energie.

8.2.2 Huidige situatie

Het aandeel hernieuwbare energie van de gemeente Venlo wordt uitgedrukt in percentage van het totale bekende energieverbruik. In 2020 is 668 TJ hernieuwbare energie gebruikt in Venlo, zie de blauwe lijn in figuur 8.3. Dit vertaalt zich naar een percentage van 5,5 %, zie de blauw lijn in figuur 8.4. Onder hernieuwbare energie worden de volgende bronnen verstaan: biobrandstof vervoer, hernieuwbare warmte en hernieuwbare elektriciteit. Hieruit kan worden geconcludeerd dat maar een klein aandeel van de energie duurzaam wordt opgewekt.



Figuur 8.3 Bekende hernieuwbare energie (Bron: Klimaatmonitor)



Figuur 8.4 Percentage bekende hernieuwbare energie (Bron: Klimaatmonitor)

De beoordeling van de huidige situatie voor hernieuwbare energie is:

Slecht

8.2.3 Autonome ontwikkeling

Op figuur 8.3 en 8.4 is een toename in de hoeveelheid en het percentage van het aandeel hernieuwbare energie te zien. Echter als deze trend van de afgelopen 5 jaar doorzet (vanaf 2017 neemt het percentage ongeveer met 1 procent toe) dan is de doelstelling klimaatneutraal in 2050 niet behaald. Het aandeel hernieuwbare energie zal groter worden door de projecten voor zonne- en windenergie die in de pijplijn zitten. In de RES 1.0 van Noord- en Midden-Limburg staan diverse zon- en windprojecten in de gemeente Venlo. Wat betreft zonprojecten betreft dit voornamelijk grootschalige zon op dak projecten.

Door het groeiende aantal hernieuwbare energiebronnen en de overstap van gas naar elektriciteit, neemt de druk op het elektriciteitsnet toe. Netcongestie ontstaat als het elektriciteitsnet wordt overbelast. Netcongestie kan ervoor zorgen dat nieuwe zonnepanelen en windmolenparken mogelijk pas later kunnen worden aangesloten op het net.
Het tracé van de Delta Rhine Corridor loopt door de gemeente Venlo. De Delta Rhine Corridor vertegenwoordigt een infrastructuur met daarin een bundel buisleidingen voor ondergrondse stoffen tussen Rotterdam, Geleen en de Duitse grens. De buisleidingen voor waterstof, CO_2, Ipg, propeen, ammoniak en mogelijk ook gelijkstroom en aardgas, zullen gelijktijdig worden aangelegd om de overlast voor de omgeving te beperken. In de gemeente Venlo bestaat de corridor uit twee gedeeltes, van Reuver tot de A74 is het tracé vastgelegd in de Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035. Voor het tweede gedeelde is er sprake van een zoekgebied van de A74 tot de A67 met drie mogelijke tracés. Het gehele tracé zal via een projectbesluit worden vastgesteld door het rijk, in 2025/2026 start de realisatie.

In 2021 is er een waterstof verkenning gedaan voor de gemeente Venlo. Waterstof biedt kansen om bij te dragen aan de verduurzaming van de energie voorziening. Er wordt daarom ingezet op een lobby richting het Rijk, de haven van Rotterdam en Gasunie voor aansluiting op de (nog te realiseren) waterstof backbone. Dit Europese netwerk voor waterstof wordt mogelijk voorzien in 2040 door een samenwerking tussen Europese gasbedrijven. Dit netwerk maakt waterstoftransport over lange afstanden mogelijk. De verwachting is dat de waterstofbackbone via Venlo gaat lopen. Waterstof kan bijdragen aan de verduurzaming van de industriële en logistieke sector. De haven valt hier ook onder, op de lange termijn biedt dit ook kansen voor de glastuinsector. Naar verwachting is de rol van waterstof als vervanging voor aardgas voor 2030 ten behoeve van de bebouwde omgeving onwaarschijnlijk. Wellicht biedt waterstof op lange termijn echter wel mogelijkheden wat betreft de verduurzaming van de bebouwde omgeving.

Omdat met het doorzetten van de trend de klimaatdoelen niet gehaald worden, is de beoordeling van de autonome ontwikkeling voor hernieuwbare energie:

Neutraal

8.3 Aandachtspunten energie

Voor het thema energie gelden de volgende aandachtspunten:

- De trend in energiegebruik van de afgelopen jaren is dat het energiegebruik afneemt en het aandeel hernieuwbare energie toeneemt. Ten behoeve van het klimaatakkoord van Parijs en de doelstelling van Nederland om in 2050 energieneutraal te zijn, is het gunstig als de omgevingsvisie bijdraagt aan een verdere vermindering van het energiegebruik
- Overeenkomstig het eerste punt is het van belang dat de omgevingsvisie bijdraagt aan een verdere toename van het aandeel hernieuwbare energie

9 Klimaatadaptatie

9.1 Algemeen

Door klimaatverandering worden de zomers heter en de winters zachter en natter. Bovendien stijgt de zeespiegel en nemen de weersextremen toe. De gevolgen van klimaatverandering zijn dat piekneerslagen, hitte en droogte intenser kunnen zijn.

In het hoofdstuk wordt ingegaan op de volgende indicatoren: wateroverlast, overstroming droogte, en hitte. Informatie over de waterkwaliteit en waterhuishouding zijn te vinden in hoofdstuk 3.

Nederland kan overstromen vanuit zee, meren of de grote rivieren. Voor Venlo is overstroming vanuit de Maas een risico. Overstromingen vormen een bedreiging voor de maatschappij. Mensen kunnen verdrinken en een overstroming kan invloed hebben op de (drink)waterkwaliteit. Daarnaast zorgt een overstroming voor grote economische schade. Bedrijven kunnen niet open, er is veel waterschade aan huizen en wegen zijn onbegaanbaar.

Wat betreft het thema water en bodem sturend is het thema overstromingen relevant. Om ook in de toekomst hogere rivierafvoeren veilig naar zee te kunnen afvoeren, is langs de rivieren meer ruimte nodig voor extra afvoercapaciteit en waterberging.

De kans op overstroming vanuit de Maas neemt toe door klimaatverandering, omdat de piekafvoer stijgt. Dit heeft als oorzaak een toename van de neerslag. De Maas is een regenrivier wat betekent dat de rivier niet gevoed wordt door smeltwater uit de Alpen (zoals de Rijn), maar wordt gevoed door neerslag. De Maas heeft vaak hoge afvoeren in de herfst en winter. In deze tijd valt de meeste neerslag en verdampt er minder water dan in het voorjaar en de zomer. In de herfst-winter periode is de kans op overstromingen naar verwachting dus groter.

Vanuit het Deltaplan Waterveiligheid wordt in het Hoogwaterbeschermingsprogramma gewerkt aan de bescherming tegen overstroming vanuit de Maas. Uitgangspunt daarbij is dat voor de afvoer die voorspeld wordt voor 2050 het beschermingsniveau 1:100.000 is. Dit beschermingsniveau wordt voor de gehele gemeente voor 2030 gerealiseerd. Alle ontwikkelingen moeten voldoen aan de Beleidslijn Grote Rivieren.

Ondanks het beschermingsniveau dat gerealiseerd wordt, zal het overstroomde gebied bij overstroming met een gelijke kans van voorkomen in de toekomst wel groter zijn dan in de huidige situatie. Datzelfde geldt voor de overstromingsdiepte.

Er zijn in de gemeente Venlo geen zijrivieren die tot overlast als gevolg van overstroming kunnen leiden.

Bij de beoordeling van de autonome ontwikkeling voor wateroverlast, droogte en hitte wordt uitgegaan van het klimaatscenario WH 2050 van het KNMI. Dit scenario is de *worst case*, want dit scenario is het meest extreme scenario dat volgens het KNMI kan optreden.

9.2 Wateroverlast

9.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Een grote hoeveelheid water kan tot hinder zijn op verschillende manieren. Van wateroverlast is sprake als hemelwater niet snel genoeg kan worden afgevoerd of kan infiltreren in de bodem en daardoor overlast en schade veroorzaakt. Straten kunnen dan blank komen te staan en kelders kunnen onderlopen. Omdat de kans op piekbuien toeneemt als gevolg van klimaatverandering, neemt de kans op wateroverlast als gevolg van hemelwater toe.

Ook de kans op te hoge grondwaterstanden kan toenemen doordat de neerslag in de winter toeneemt, terwijl de verdamping gelijk blijft. De grondwaterstand kan daardoor stijgen, wat overlast kan veroorzaken. In dit OER wordt daarbij gekeken naar grondwateroverlast voor stedelijke functies. Het kan gaan om een te hoge luchtvochtigheid in huizen en schimmelvorming door natte kruipruimtes of optrekkend vocht in muren, doorslaand vocht in kelders, drassige tuinen en langdurig natte groenstroken in de wijk, schade aan stedelijk groen en omwaaien van bomen door verdrinking van wortels, schade aan panden als gevolg van wijziging in de opwaartse waterdruk onder de fundering, en tot slot spoorvorming en ongelijkmatige verzakking van wegen en straatverharding.

Beoordelingsklassen

In tabel 9.1 zijn de beoordelingsklassen voor wateroverlast opgenomen.

Tabel 9.1 Beoordelingsklassen wateroverlast

	Toelichting
Goed	Geen tot enkele wateroverlastlocaties
Neutraal	Beperkt aantal wateroverlastlocaties
Slecht	Groot aantal wateroverlast locaties

9.2.2 Huidige situatie

Op figuur 9.1 is te zien in welke mate er sprake is van water op straat na een extreme bui. Een extreme bui wordt gedefinieerd als 70 mm neerslag per 2 uur. Deze buien komen in het huidige klimaat eens per 100 jaar voor. Hoe donkerder de kleur hoe dieper het water in die straat. De modellering houdt rekening met de volgende punten: interactie met het rioolstelsel, simulatietijd, interactie met oppervlaktewater en het hoogtemodel.

Op de kaart zijn redelijk veel donker blauwe en licht blauwe vlekken te zien. Op figuur 9.1 is lokale wateroverlast door korte, hevige neerslag inzichtelijk gemaakt. In de stedelijke omgeving, waar water snel afstroomt en weinig infiltreert, leveren deze korte buien vaak de meeste problemen op. Laaggelegen verharde delen zijn in het bijzonder gevoelig voor wateroverlast. De meeste schade treedt op wanneer het water, over de stoepen, gebouwen instroomt. Ook zijn er gezondheidsrisico's als er vervuild water op straat blijft staan: bij gemengde riolen kan regenwater zich mengen met niet-gezuiverd water.



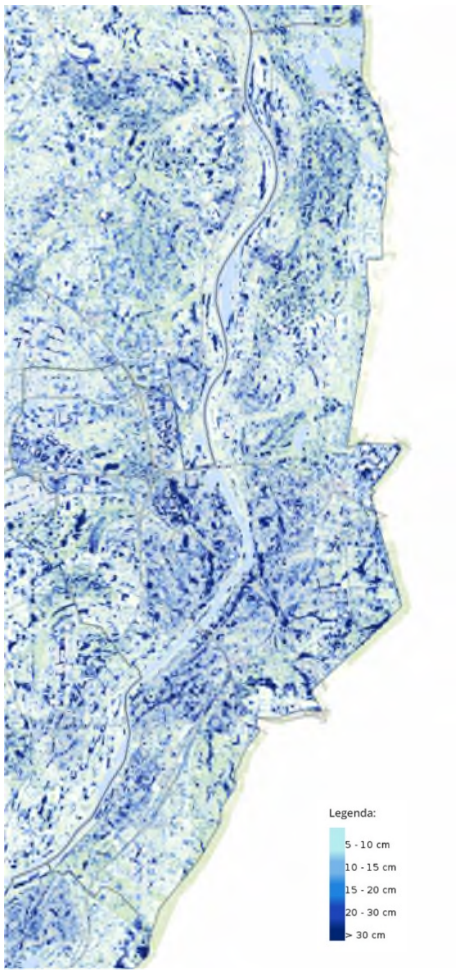
Figuur 9.1 Water op straat na extreme bui (Bron: Kaarten | Atlas Leefomgeving)

De beoordeling van de huidige situatie voor wateroverlast is:

Neutraal

9.2.3 Autonome ontwikkeling

Extreme buien zoals die van juli 2021 boven Duitsland, België en Limburg laten zien dat nu al rekening moet worden gehouden met uitzonderlijke neerslaghoeveelheden. Naar verwachting zal het aantal en de intensiteit van extreme buien toenemen door klimaatverandering. Dit heeft een verslechterend effect op het water op straat na een extreme bui. Een extreme bui van 70 mm neerslag per 2 uur komt in het huidige klimaat eens per 100 jaar voor. Door klimaatverandering kan de kans op zo'n bui aan het einde van de eeuw twee keer zo groot zijn (Bron: Klimaateffect Atlas).



Figuur 9.2 Waterdiepte bij hevige bui (140 mm / 2 uur) (Bron: Klimaateffect Atlas)

De gemeente heeft de 'Agenda Groen en Water' opgesteld als strategisch beleidsdocument om de klimaatproblematiek aan te gaan. Het beleidsdocument richt zich op het groen- en waterbeleid van de gemeente, met als doel de stad klimaatbestendig en duurzaam te maken. Aangezien het document een aanzet voor een uitvoeringsprogramma is en voornamelijk doelstellingen bevat, wordt deze echter niet beschouwd als autonome ontwikkeling.

Een twee keer zo grote bui (140 mm per 2 uur) komt nu één keer in de 1000 jaar voor. Maar door klimaatverandering zullen weersextremen, zo ook deze grote buien, vaker voorkomen. Zo'n bui leidt tot meer overlast, zoals te zien op zie figuur 9.2.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor wateroverlast is:

Slecht

9.3 Overstroming

9.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Nederland kan overstromen vanuit zee, meren of de grote rivieren. Voor Venlo is overstroming vanuit de Maas een risico. Overstromingen vormen een bedreiging voor de maatschappij. Mensen kunnen verdrinken en een overstroming kan invloed hebben op de (drink)waterkwaliteit. Daarnaast zorgt een overstroming voor grote economische schade. Bedrijven kunnen niet open, er is veel waterschade en wegen zijn onbegaanbaar.

Wat betreft het beleid water en bodem sturend is het thema overstroming relevant. Om ook in de toekomst hogere rivierafvoeren veilig naar zee te kunnen afvoeren, is langs de rivieren meer ruimte nodig voor extra afvoercapaciteit en waterberging. Daarnaast moet in de gebieden die kunnen overstromen geen ontwikkelingen plaatsvinden die de ruimte voor de rivier beperken, en die leiden tot hogere schade bij overstroming.

De kans op overstroming vanuit de Maas neemt toe door klimaatverandering, omdat de piekafvoer stijgt. Dit heeft als oorzaak een toename van de neerslag. De Maas is een regenrivier wat betekent dat ze niet gevoed wordt door smeltwater uit de Alpen (zoals de Rijn), maar wordt gevoed door neerslag. De Maas heeft vaak hoge afvoeren in de herfst en winter. In deze tijd valt de meeste neerslag en verdampt er minder water dan in het voorjaar en de zomer. In de herfst-winter periode is de kans op overstromingen naar verwachting dus groter.

Beoordelingsklassen

In tabel 9.2 zijn de beoordelingsklassen voor overstroming opgenomen.

Tabel 9.2 Beoordelingsklassen overstroming (thema: klimaatadaptatie)

	Toelichting
Goed	Voldoende ruimte voor de rivier en weinig schade bij overstroming
Neutraal	Beperkt ruimte voor de rivier en de schade bij overstroming
Slecht	Weinig ruimte voor de rivier en veel schade bij overstroming

9.3.2 Huidige situatie

Figuur 9.3 laat het overstromingsgebied met bijbehorende overstromingsdiepten (in meters) zien bij een waterstand die ongeveer eens in de duizend jaar kan voorkomen, in de huidige situatie. Deze kans van voorkomen is in de Klimaateffectatlas aangeduid als een kleine kans.

Diverse dijktrajecten binnen de gemeente Venlo - en ook in de bovenstroomse gemeenten - zijn opgenomen in het hoogwaterbeschermingsprogramma, omdat deze trajecten niet voldoen aan de norm. Vanuit het hoogwaterbeschermingsprogramma wordt daar verandering in gebracht.



Figuur 9.3 Maximale waterhoogte bij een dijkdoorbraak (Bron: Atlas Leefomgeving)

De beoordeling van de huidige situatie voor overstroming is:

Neutraal

9.3.3 Autonome ontwikkeling

Om de waterveiligheid in de gemeente Venlo en haar omgeving te waarborgen vinden dijkversterkingen en rivierverruimingen plaats. Dit is nodig om nu en in de toekomst veilig te blijven wonen, werken en recreëren. Het Maasdal is nooit af en vraagt om slim samenspel. Het waterschap werkt samen met de provincie, gemeente en omgeving, onder andere via de programma's Waterveiligheid en Ruimte Limburg, Integraal Riviermanagement en Maas 2050, om gebieden niet alleen hoogwaterveilig, maar ook leefbaar en aantrekkelijk te houden voor de toekomst. De volgende projecten liggen in lijn met het beleid en zijn al gebiedsgericht uitgewerkt: Project Vierwaarden, Programma Baarlo – Hout-Blerick, Project 't Bat/Venlo Centrum en project Arcen.

Project vierwaarden

Project vierwaarden werkt in vier gebieden namelijk; Venlo-Velden, Grubbenvorst, Lottum en Hertogbroek. De projectnaam verwijst niet alleen naar de vier uitwaarden die binnen het project centraal staan maar ook naar de vier waarden die de betrokken partners (Gemeenten Venlo, Gemeente Horst aan de Maas, Waterschap, Provincie en Ministerie) in het gebied willen verbeteren en versterken: waterveiligheid door dijkversterking, waterveiligheid door rivierverruiming, landschap en ruimtelijke ontwikkeling. In 2023 bevindt het project zich in de Startfase van de verkenning en de analyse fase. De dijken en hoge gronden in het gebied voldoen niet aan de wettelijke normen. En tegelijkertijd ondervindt de Maas ter plaatse van Venlo belemmeringen in de afvoer en berging van hoogwater. Het hoogwater in de zomer van 2021 benadrukt de urgentie om aan de slag te gaan met de rivier en hoogwater veiligheid.

Het Programma Baarlo – Hout-Blerick

Het programma Baarlo- Hout-Blerick bestaat uit diverse projecten. Het Waterschap, de gemeente Venlo, de gemeente Peel & Maas, provincie en het Rijk trekken gezamenlijk op in dit programma. Het programma beschrijft de ambities en de doelen voor het 'laagterras' Baarlo – Hout-Blerick, de projecten dragen bij om voor dit gebied tot een duurzame en hoogwaterveilige structuurversterking te komen. Met het toekomstperspectief voor de functies wonen, werken, recreëren, natuur en landschap wordt naar één integraal besluit gewerkt voor de inrichting van het gebied.

Project 't Bat/Venlo Centrum

De dijk bij Venlo 't Bat voldoet niet aan de waterveiligheidsnormen en moet daarom worden versterkt. Dit project is onderdeel van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Het dijktraject is onderdeel van het dijktraject Venlo. Het beschermt het stadscentrum van Venlo. Voor de Lage Loswal en de Maaskade heeft de gemeente Venlo bestaande gebiedsontwikkelingsplannen met een deels open karakter van de kering. Dat past bij de ambitie om in het centrum maximaal contact tussen stad en rivier te behouden. De dijkversterkingsopgave Venlo 't Bat en de ontwikkelopgave van de gemeente overlappen en beïnvloeden elkaar.

Door beide opgaves te koppelen, ontstaan mogelijkheden om in dit gebied de hoogwateropgave en de ruimtelijke kwaliteit te koppelen tot een integraal ontwerp. Dit vergt een complex samenspel in een klein gebied waar komende jaren zowel HWBP maatregelen genomen moeten worden in een bepalend openbaar gebied en waar een deel van de woonopgaven in de stad gerealiseerd worden.

Het project Arcen
De dijk bij Arcen voldoet niet aan de waterveiligheidsnormen en moet daarom worden versterkt. Het project Arcen zit momenteel al in de planuitwerkingsfase, in juni 2020 is het voorkeursalternatief (VKA) vastgesteld. Een deel (700 meter) van de huidige kering loopt door de achtertuinen van bewoners. Daarnaast bestaat de kering in het dorp op een aantal plekken uit bebouwing en/of is de kering onderdeel van een woning, appartementencomplex of horecagelegenheid. Ten slotte gaat de nieuwe kering langs 2 rijksmonumenten en door 2 Natura 2000-gebieden. Deze kenmerken maken de dijkversterking in en buiten het dorp Arcen complex.

In de autonome ontwikkeling neemt de kans op overstroming in principe niet toe, omdat de hoogwaterbescherming volgens het Hoogwaterbeschermingsprogramma op peil wordt gehouden, ondanks dat de piekafvoer toeneemt. De schade als een overstroming plaatsvindt neemt wel toe, omdat de beleidslijn Ruimte voor de Rivier binnendijks niet geldt.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor overstroming is daarom:

Neutraal

9.4 Droogte

9.4.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting
Als onderdeel van het hoofdstuk klimaatadaptatie is ook droogte opgenomen. Droogte heeft op verschillende manieren effecten op de leefomgeving. In het OER is droogte beoordeeld op de effecten op grondwaterafhankelijke natuur. De effecten van droogte op grondwaterkwaliteit zijn opgenomen in hoofdstuk 3.1. Niet alle vegetatie is gevoelig voor droogte. Vegetatie die afhankelijk is van ondiep grondwater is het meest gevoelig voor droogte.

Door langere perioden van droog weer infiltreert er minder neerslag in de bodem. Daarnaast zullen hoge temperaturen extra verdamping veroorzaken. Als gevolg hiervan dalen de grondwaterstanden en komen beken droog te staan. Menselijke activiteiten kunnen deze processen versterken door meer drinkwater te gebruiken en het extra beregenen van agrarisch gebied. Dit gebeurde bijvoorbeeld in de droge zomers van 2018, 2019 en 2020.

Lage grondwaterstanden kunnen leiden tot een afbraak van organische stof in de bodem. Organische stof is erg belangrijk voor de groei van diverse soorten vegetatie. Daarnaast biedt een dalende grondwaterstand ook ruimte voor kwel. Kwel bevat vaak bodem verzurende stoffen en is vaak voedselarm. Het verzuren van de bodem is schadelijk voor bijzondere planten soorten.

Beoordelingsklassen

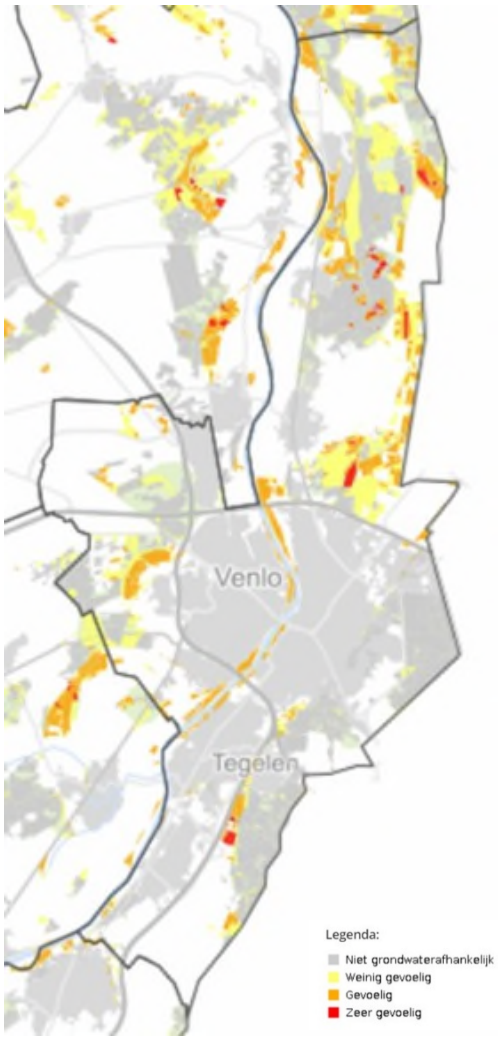
In tabel 9.3 zijn de beoordelingsklassen voor droogte opgenomen.

Tabel 9.3 Beoordelingsklassen droogte

	Toelichting
Goed	Laag droogterisico voor de grondwaterafhankelijke natuur
Neutraal	Matig droogterisico voor de grondwaterafhankelijke natuur
Slecht	Hoog droogterisico voor de grondwater- afhankelijke natuurlijk

9.4.2 Huidige situatie

Volgens het Living Planet Rapport (2023) is de natuur in Nederland sterk achteruit gegaan, onder andere door de toenemende droogte en waterwinning door woningen en de agrarische sector. Dit geldt ook voor de provincie Limburg, zoals is opgenomen in het Limburgs integrale Water Analyse (2020). Op figuur 9.4 is te zien dat er een verscheidene grondwaterafhankelijke natuur zich bevindt in de gemeente Venlo. De natuur valt logischer wijs voornamelijk binnen de grenzen van het Natuurnetwerk Nederland. De meeste aangewezen locaties op de kaart zijn geel (weinig gevoelig) dan wel oranje (gevoelig) gekleurd. Er zijn een aantal rode plaatsen aan te wijzen, hier bevindt zich natuur zeer gevoelig voor droogte.



Figuur 9.4 Droogtegevoeligheid: Grondwaterafhankelijke Natuur (Bron: Klimaateffectatlas)

De beoordeling van de huidige situatie voor droogte is:

Neutraal

9.4.3 Autonome ontwikkeling

Ook voor het thema droogte is de ‘Agenda Groen en Water’ opgesteld. Het beleidsdocument richt zich op het groen- en waterbeleid van de gemeente. Net als voor het thema wateroverlast wordt dit document niet beschouwd als autonome ontwikkeling, omdat het vooral beleidsvoornemens bevat en niet of nauwelijks concrete maatregelen die met redelijke mate van zekerheid uitgevoerd zullen worden.

Door klimaatverandering zal het aantal droge zomers toenemen. Dit heeft invloed op natuur. Dat gebeurt nu al en de verwachting is dat die ontwikkeling zich in de toekomst voortzet. Vooral de toenemende droge zomers zorgen voor grote veranderingen en kunnen natuurschade veroorzaken.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor droogte is:

Slecht

9.5 Hittestress

9.5.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Wageningen Environmental Research heeft onderzoek gedaan naar hittestress in Nederland. Hittestress kan leiden tot serieuze problemen. Bij het langdurig aanhoudende hitte kunnen de volgende klachten ontstaan: vermoeidheid, concentratieproblemen en hoofdpijn. Ook is er risico op uitdroging en oververhitting. In het ergste geval kunnen mensen overlijden als gevolg van hittestress. Tijdens een hittegolf stijgt in Nederland de sterfte met 12 % (TNO). [7]

Door de hoeveelheid verhard gebied in de stedelijke omgeving blijft warmte daar vaak langer hangen. Dit wordt ook wel het stedelijk hitte-eiland effect genoemd.

Beoordelingsklassen

In tabel 9.4 zijn de beoordelingsklassen voor hittestress opgenomen.

Tabel 9.4 Beoordelingsklassen hittestress

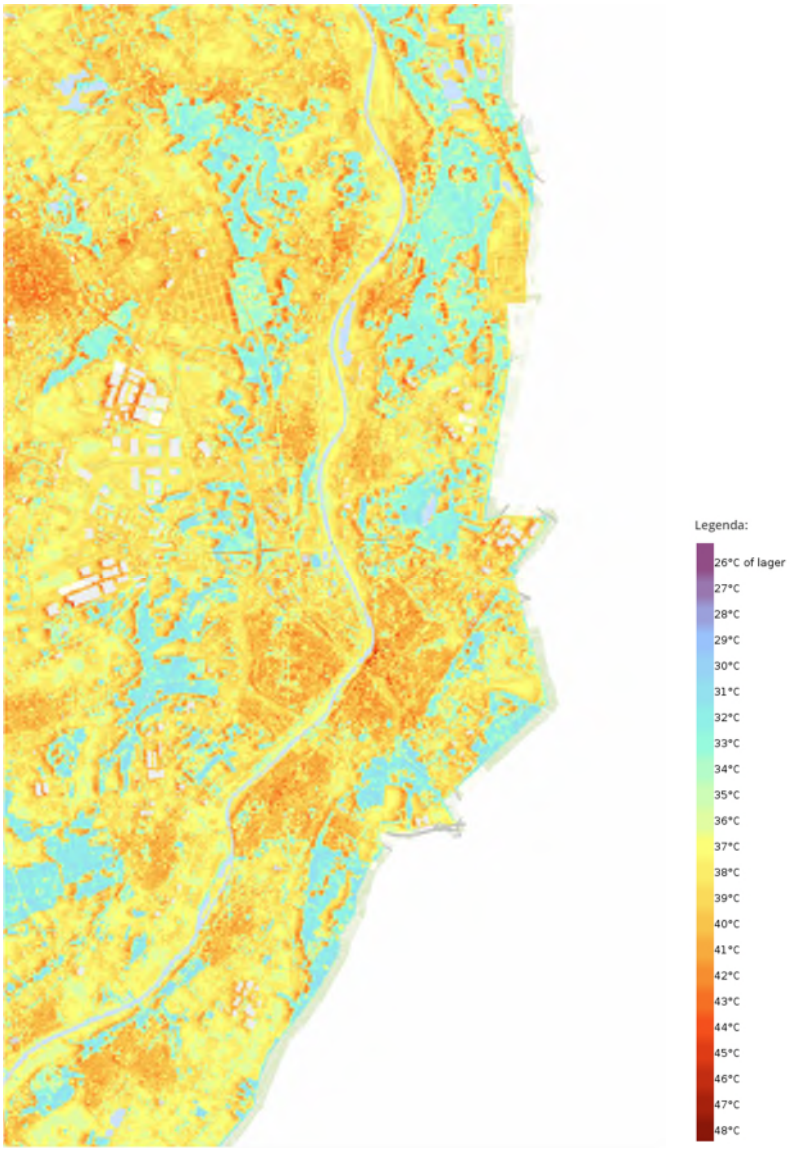
	Toelichting
Goed	Geen tot beperkt aantal gehinderden door hitte
Neutraal	Gemiddeld aantal gehinderden door hitte
Slecht	Aanzienlijk aantal gehinderden door hitte

9.5.2 Huidige situatie

Op figuur 9.5 is te zien waar in het stedelijke gebied van de gemeente Venlo de gevoelstemperatuur het hoogst is. In het stedelijk gebied van de gemeente liggen de temperaturen hoger dan in het buitengebied. De kaart weergeeft de temperatuur van een extreem

[7] Factsheet Climate Proof Cities: Hittestress: Factsheet Hittestress (tno.nl)

hete zomermiddag, een dag die eens in de 5,5 jaar voorkomt in het huidige klimaat.



Figuur 9.5 Kaart gevoelstemperatuur huidige situatie, hete zomerdag (Bron: Kaartviewer - Klimaateffectatlas)

In de huidige situatie is het spoorwegemplacement, in de binnenstad van Venlo, een locatie waar extreme hittestress kan optreden. Zie ook figuur 9.6.



Figuur 9.6 Gevoelstemperatuur 2022 (Bron: Klimaateffectatlas)

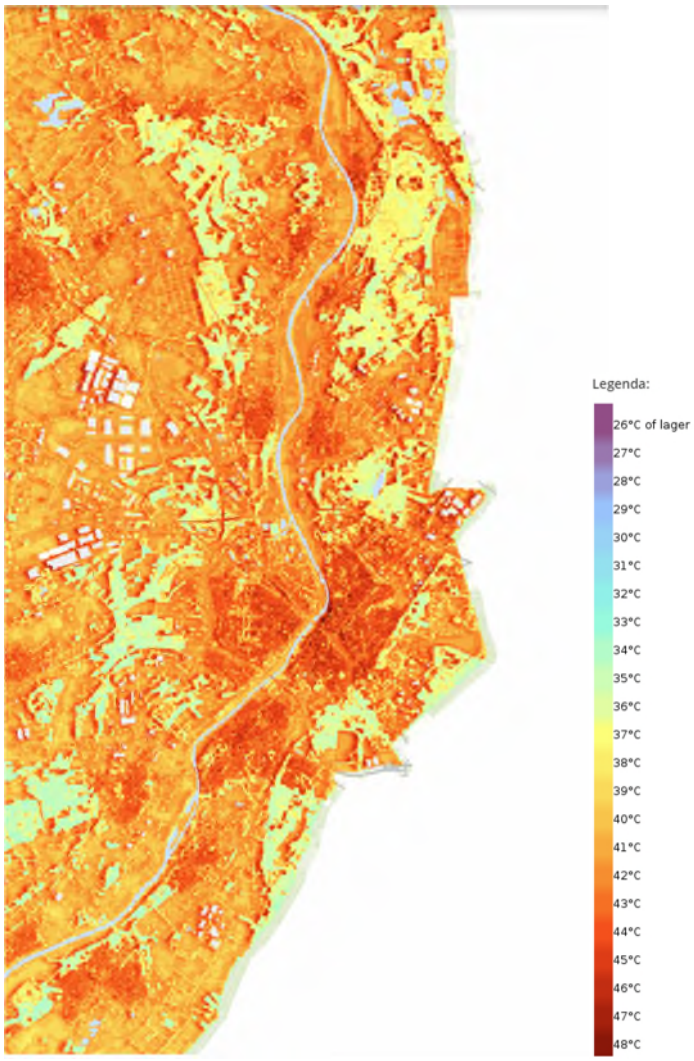
De beoordeling van de huidige situatie voor hittestress is:

Neutraal

9.5.3 Autonome ontwikkeling

Op figuur 9.7 is de gevoelstemperatuur in 2050 te zien. De gevoelstemperatuur stijgt ten opzichte van de huidige situatie als gevolg van klimaatverandering.

De afgelopen eeuw is de gemiddelde temperatuur 2 graden gestegen. In alle klimaat scenario's zal de gemiddelde temperatuur in Nederland verder stijgen. In het meest extreme scenario (WH-scenario) stijgt de gemiddelde temperatuur in Nederland tot 2050 met nog eens 1.3 graden Celsius. Dit scenario is gebruikt voor figuur 9.7.



Figuur 9.7 Hittekaart gevoelstemperatuur 2050, hoog scenario Kaartviewer - Klimaateffectatlas

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor hittestress is:

Slecht

9.6 Aandachtspunten klimaatadaptatie

Voor het thema klimaatadaptatie gelden de volgende aandachtspunten:

- Om wateroverlast in de gemeente Venlo in de toekomst zoveel mogelijk te beperken dienen in de omgevingsvisie maatregelen te worden opgenomen om waterinfiltratie te bevorderen. Dit kan onder andere door de sponswerking van de bodem te verbeteren en meer groene structuren te plaatsen. Denk hierbij aan groen in de gemeenschappelijke ruimtes en wadi's. Het plaatsen van waterpleinen en watertonnen kan bijdragen aan het verminderen van de kans op wateroverlast
- In het kader van het beleid *water en bodem sturend* dient de omgevingsvisie van de rekening te houden met gebieden die gevoelig zijn voor overstroming, droogte, hittestress. Om schade en verlies te voorkomen is het van belang dat bij de keuzes die voor deze gebieden gemaakt orden, bodem en water als doorslaggevende thema's gelden

Het spoorwegemplacement in hoogstedelijk gebied van Venlo is een locatie waar (zomers) extreme hittestress kan optreden:

- De gemeente Venlo heeft grondwaterafhankelijke natuur. In de omgevingsvisie kan beleid geformuleerd worden voor het voorkomen van schade aan deze natuur als gevolg van klimaatverandering

10 Verkeer en mobiliteit

10.1 Modal split

10.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

De modal split is uitgesplitst naar autobezit, fietsgebruik en gebruik openbaar vervoer. Met de modal shift wordt de overstap van auto naar fiets en andere duurzame vormen van vervoer bedoeld.

Beoordelingsklassen

In tabel 10.1 zijn de beoordelingsklassen voor modal split opgenomen.

Tabel 10.1 Beoordelingsklassen modal split

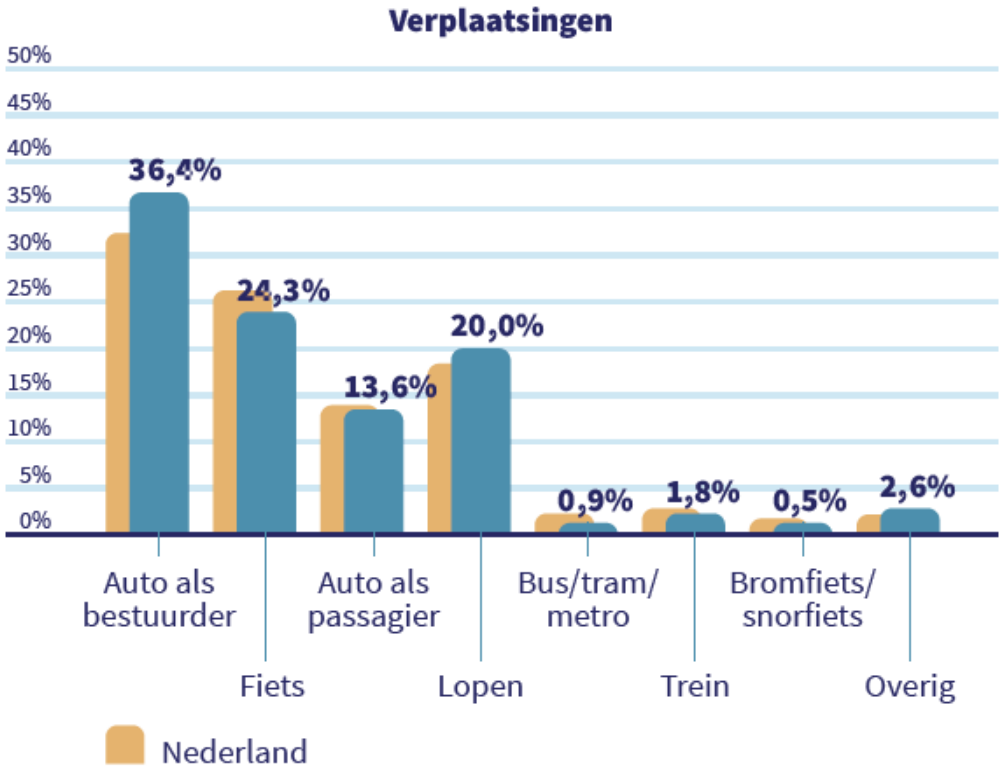
	Toelichting
Goed	Verschuiving richting duurzame mobiliteit
Neutraal	Geen of zeer beperkte verschuiving naar duurzame mobiliteit of niet-duurzame mobiliteit
Slecht	Verschuiving naar meer wegverkeer (meer niet-duurzame mobiliteit)

10.1.2 Huidige situatie

De mobiliteitsbehoefte in de gemeente Venlo wordt momenteel grotendeels ingevuld met de auto. Het aandeel van OV in de totale modal split is slechts 2.7 %. Landelijk is dit 5,0 %. Meerdere factoren spelen hierin een rol. De demografische samenstelling van Venlo en het achterland is één oorzaak. Een andere oorzaak voor een slecht OV- en fietsaandeel in het woon-werkverkeer is de grootschalige logistiek en agro-business die een groot ruimtebeslag hebben is. Venlo heeft ook een sterke aantrekkingskracht op de regio en de Duitse bezoeker. Aangezien alternatieven voor autogebruik achterblijven, denk hierbij aan bijvoorbeeld een goede OV verbinding, wordt de aantrekkingskracht op de regio vaak gefaciliteerd met de auto. De voornaamste bestemmingen liggen niet optimaal ten opzichte van het spoor en de trein bereikbaarheid maakt de uitgangspositie van het openbaar vervoer niet optimaal (Spoorvisie, 2020).

Venlo heeft een goede omvang voor fietsgebruiker omdat er veel bestemmingen binnen 7,5 km van het centrum liggen. Deze radius is voor eigenaren van een e-bike zelfs 15 km, echter betekent dit wel dat het regionaal en lokaal fietsnetwerk van hoog niveau en voldoende fijnmazig moet zijn om het fietsgebruik te stimuleren.

Verder uitgezoomd heeft de gemeente Venlo ook de potentie om te functioneren als hub voor personenvervoer in het Zuidoosten van Nederland. Regionale en internationale personentreinen rijden momenteel in alle vier de windrichtingen van en naar Venlo. Om deze kans te benutten moet het personenvervoer per trein en per bus en de leefbaarheid rondom het spoor worden verbeterd, deze zijn de afgelopen decennia namelijk achtergebleven in hun ontwikkeling.



Figuur 10.1 Verplaatsing in Venlo uitgedrukt in percentages (CBS – OVIN, bewerking KiM, 2017)

De beoordeling van de huidige situatie voor model split is:

Slecht

10.1.3 Autonome ontwikkeling

Het gebruik van de elektrische fiets, ook wel e-bike genoemd, is de afgelopen jaren enorm toegenomen. In het jaar 2019 zijn er ongeveer 25 % meer fietskilometers gemaakt ten opzichte van het jaar 2000. Deze groei is terug te zien in woon-werkverkeer, verplaatsingen van en naar onderwijsinstellingen en het recreatieve verkeer.

Het ‘Vaststelling Vervoerplan Arriva 2023’ is een beleidsdocument dat beschrijft hoe het openbaar (bus)vervoer in de regio Limburg er in 2023 uit zal zien. Het plan bevat informatie over de dienstregeling, de routes en de tarieven van het openbaar vervoer in de regio. Na de vernieuwing van het regionale netwerk in 2021 tussen Roermond, Venlo en Weert is het aantal reizigers toegenomen. Als reactie hierop verhoogt Arrivia het aantal ritten op lijn 372 in de ochtendspits en avond, hierdoor neemt het reiscomfort toe. Ook zal er een route optimalisatie in samenwerking met de provincie plaatsvinden in de kern Arcen in 2023 waardoor de bussen minder door 30km/u zones hoeven te rijden. Verder worden enkele stadslijnen vervangen door ‘Vlinder 2.0’, een 8 personen bus die alleen rijdt op aanvraag. Hierdoor rijden er minder laagfrequente bussen waardoor het openbaar vervoer duurzamer wordt.

De spoorvisie, die als doel heeft om de gemeente Venlo te ontwikkelen als internationale hub voor goederen- en personen vervoer, zet in op de stations Venlo en Blerick. Dit heeft er toe geleid dat beide stations zijn opgenomen als focuspunten in de actie-agenda OV-knooppunten van het rijk.

Daarnaast is er in 2022 in het kader van de MIRT (Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport) een onderzoek gestart naar een Toekomstvast Spoor Zuidoost-NL. De toekomstige opgaven van de groei van (internationaal) personen- en goederenvervoer wordt hierin opgenomen met betrekking tot Eindhoven, Helmond en Venlo. Specifiek in Venlo betreft dit onderzoek onder andere de volgende bestaande opgaven en toekomstige ontwikkelingen in relatie tot personen vervoer:

- Verlenging van het perron voor internationale trein Eindhoven – Düsseldorf
- Het opstellen van reizigerstreinen
- Een nieuwe spanningssluis (stuk bovenleiding) voor treinen van en naar Duitsland
- Elektrificatie Maaslijn
- Ondertunneling spoorwegovergang Vierpaardjes
- Doorgaande trein Eindhoven-Düsseldorf
- European Rail Traffic Management System (ERTMS)
- Geluid en externe veiligheid

De genoemde ontwikkelingen leiden tot een modal shift, dus een verschuiving naar meer duurzame mobiliteit.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor model split is:

Neutraal

10.2 Bereikbaarheid - wegverkeer

10.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Venlo is vanuit Noord-Brabant en de Randstad goed bereikbaar over de A67 en vanuit Gelderland (Nijmegen) over de A73. Deze Nederlandse snelwegen lopen net voorbij Venlo over in Duitse snelwegen: richting Düsseldorf, Keulen, Frankfurt en verder Duitsland in. In en rondom Venlo zijn vijf grensovergangen, bijna op steenworp afstand van het stadscentrum.

Voor de bereikbaarheid van woon- en werkgebieden is gekeken naar voertuigverliesuren (VVU). Voor voertuigverliesuren geldt: Hoe meer locaties met vertragingen met name voor auto en bus hoe slechter de huidige situatie wordt beoordeeld. Daarnaast heeft ook de ernst van de knelpunten effect op de beoordeling. Dus wordt de bereikbaarheid beoordeeld op de intensiteit en de hoeveelheid knelpunten in het wegverkeer van de gemeente Venlo.

Beoordelingsklassen

In tabel 10.2 zijn de beoordelingsklassen voor bereikbaarheid - wegverkeer opgenomen.

Tabel 10.2 Beoordelingsklassen bereikbaarheid - wegverkeer

	Toelichting
Goed	Lage intensiteit en de hoeveelheid knelpunten in het wegverkeer van de gemeente Venlo.
Neutraal	Beperkte intensiteit en de hoeveelheid knelpunten in het wegverkeer van de gemeente Venlo.
Slecht	Grote intensiteit en de hoeveelheid knelpunten in het wegverkeer van de gemeente Venlo.

10.2.2 Huidige situatie

Venlo heeft een belangrijke functie als logistieke hub tussen de Havens van Rotterdam, Antwerpen, Brugge en het (Duitse) hinterland. Om deze reden krijgt de logistiek veel aandacht van het bestuur en de private sector wegens de economische waarde.

De beoordeling van de huidige situatie voor bereikbaarheid - wegverkeer is:

Neutraal

10.2.3 Autonome ontwikkeling

Vanwege de functie als logistieke hub zal de verkeersdruk in Venlo in de toekomst niet afnemen.

Sinds 2012 neemt de filevorming in en rond het knooppunt Zaarderheiken toe. In 2014 is er een bestuurdersovereenkomst gesloten tussen de minister van Infrastructuur en Milieu en de provincie Limburg om maatregelen te treffen bij het knooppunt Zaarderheiken. De maatregelen moeten zorgen voor een betere doorstroming op en rond het knooppunt op een veilige en robuuste manier. Het uitbreiden van de parallelrijbaan van de A73 in noordelijke richting met een extra rijstrook is de enige maatregel die als kansrijk alternatief is overgebleven. Knooppunt Zaarderheiken is één van de projecten die vertraging oplopen in afwachting van het onderzoek naar de maximale rekenafstand ten aanzien van stikstofuitstoot. Op dit moment is er nog geen duidelijkheid te geven over de omvang van deze vertraging en het effect op de mijlpalen van dit project

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor bereikbaarheid - wegverkeer is:

Neutraal

10.3 Parkeerdruk

10.3.1 Toelichting en beoordelingsklassen

De uitspraken in de omgevingsvisie wat betreft parkeren hebben een grote invloed op iedereen. Voor de eigenaren heeft het een grote impact waar, wanneer en voor welke prijs de auto kan worden neergezet. Voor alle weggebruikers heeft het parkeerbeleid sterke invloed op het zicht en het ruimtegebruik. Eén auto heeft meerdere parkeerplekken nodig; bij de werkplek, supermarkt, woning en elke andere plek waar de automobilist wil uitstappen. De auto neemt op deze manier veel ruimte in beslag. Ruimte in de stad is schaars. Meningen over het belang van parkeerplekken in de stad verschillen sterk.

Tabel 10.3 Beoordelingsklassen parkeerdruk

	Toelichting
Goed	De parkeerdruk wordt goed gefaciliteerd
Neutraal	De parkeerdruk wordt beperkt gefaciliteerd
Slecht	De parkeerdruk wordt onvoldoende gefaciliteerd

10.3.2 Huidige situatie

Uit het ambitie document parkeren dat is opgesteld in 2021 bleek dat er veel veranderingen hebben plaatsgevonden sinds de vaststelling van het huidige parkeerbeleid (periode 2005-2007). Dit parkeerbeleid richt zich voornamelijk op de kernen van de toenmalige gemeente Venlo, terwijl er ook behoefte is aan parkeerbeleid voor de woonwijken en kleine kernen. Dit komt doordat onder andere doordat ruimtelijke ontwikkelingen (nieuwbouw van woon- en/of bedrijfsgebouwen) aantrekkingskracht op bezoekers hebben. Ook de veranderende winkel samenstellingen heeft geleid tot nieuwe, meer of andere bezoekers, met parkeervraagstukken tot gevolg.

Venlo heeft een sterke aantrekkingskracht op de regio, waaronder ook op de Duitse bezoeker die veelal gebruik maakt van de auto. Dit heeft als gevolg dat de alternatieven voor autogebruik, denk hierbij aan bijvoorbeeld het OV, achterblijven.

In de huidige situatie wordt er voor steeds meer functies een plek gezocht in de openbare ruimte. Dit resulteert in schaarste van de openbare ruimte. Daarnaast is het voor parkeerders niet altijd duidelijk waar ze wel en niet mogen parkeren en wat daarvoor de reden is.

De beoordeling van de huidige situatie voor parkeerdruk is:

Neutraal

10.3.3 Autonome ontwikkeling

Een belangrijke autonome ontwikkeling zoals opgenomen in het ambitie document, is dat het aantal inwoners én auto's in de gemeente Venlo groeit. Alleen al in de binnenstad is het aantal inwoners de afgelopen 10 jaar bijna verdubbeld. Daarnaast zijn er in dit ambitiedocument de volgende 5 ambities vastgesteld, onder de hoofdambitie: samenwerken aan parkeren voor morgen.

1) Duurzame verstedelijking - parkeren draagt bij aan een duurzame ontwikkeling van de gebouwde omgeving en economie van de gemeente
2) Doelgroepgericht parkeren – het parkeerbeleid ondersteunt de energietransitie en de verduurzaming van onze verplaatsing
3) Heldere parkeerregels – we streven naar helderen en uniforme parkeerregels
4) Leefbare woonstraten – we ambiëren leefbare en bereikbare woonstraten, waarin we leven en spelen
5) Doelgericht parkeren – er is voor iedere doelgroep een passende parkeervoorziening beschikbaar

Deze ambities zijn vertaald naar leidende principes: parkeerdruk op straat groeit niet voorbij 85 %, de nieuwe parkeervraag wordt op eigen terrein opgelost, benutten van parkeerruimte gaat boven uitbreiden ervan, gereguleerd parkeren om grip te krijgen op het verdelen van schaarse openbare ruimte, parkeeropgaves vereisen integrale keuzes en er wordt gebiedsgericht gefaciliteerd in de verduurzaming van de parkeervraag.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor parkeerdruk is:

Neutraal

10.4 Bereikbaarheid OV

10.4.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Bereikbaarheid gaat over de mogelijkheden die personen hebben om op bestemmingen te geraken met een verplaatsing. De mate waarin een gemeente bereikbaar is en blijft is van belang voor toenemende bevolkingsdichtheid en andere ontwikkelingen. Er wordt voor deze indicator gekeken naar de bereikbaarheid met het openbaar vervoer (trein en bus).

Beoordelingsklasse

In tabel 10.4 zijn de beoordelingsklassen voor bereikbaarheid OV opgenomen.

Tabel 10.4 Beoordelingsklassen bereikbaarheid OV

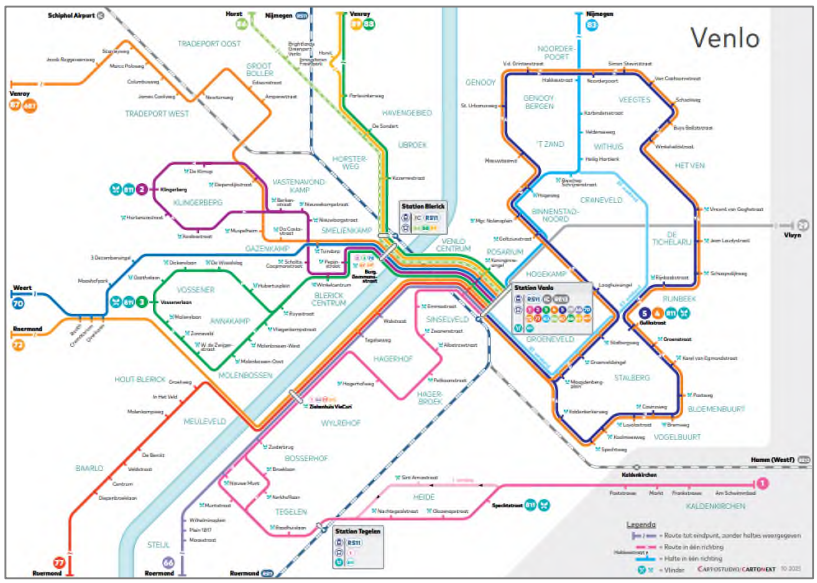
	Toelichting
Goed	De gemeente is goed bereikbaar met het OV
Neutraal	De gemeente is beperkt bereikbaar met het OV
Slecht	De gemeente is onvoldoende bereikbaar met het OV

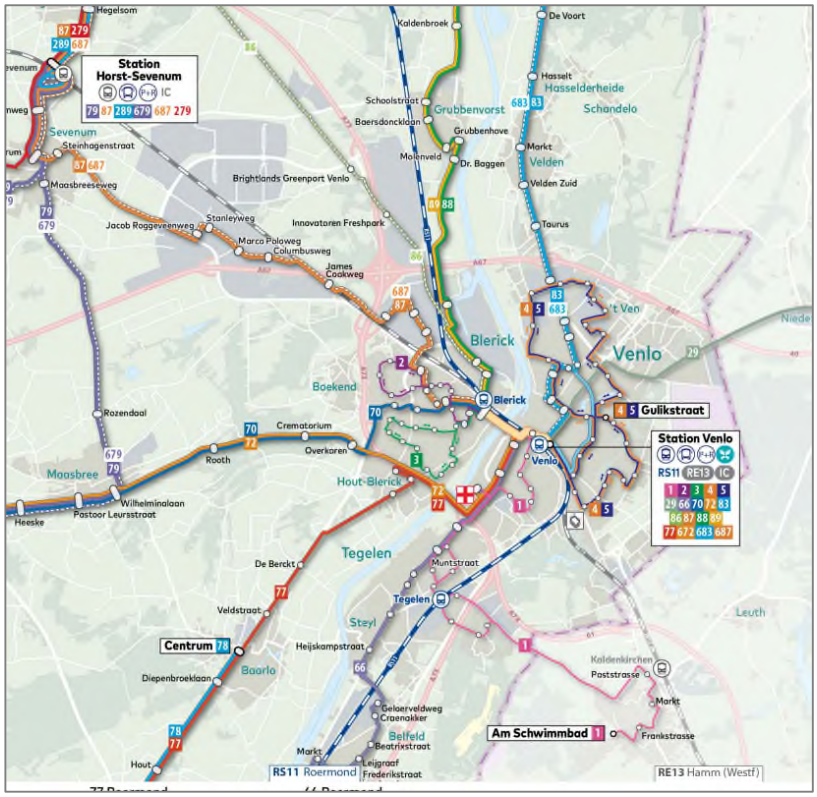
10.4.2 Huidige situatie

Bereikbaarheid binnen Venlo

Inwoners van Nederland moesten in 2020 gemiddeld 5,1 kilometer over de weg afleggen naar het dichtstbijzijnde treinstation in eigen land. De gemiddelde afstand vanaf de woonlocatie tot aan het dichtstbijzijnde treinstation was in Venlo in 2020, 2.4 km. Deze afstand ligt onder het Limburgse gemiddelde. Deze informatie is afkomstig van de Nabijheidsstatistiek: Nabijheid voorzieningen; afstand locatie, wijk- en buurtcijfers 2020 van het CBS.

Het busvervoer kent vier stadslijnen, streeklijnen (Nijmegen, Roermond, Weert en Venray) en een grensoverschrijdende busverbindingen naar Kaldenkirchen. In de gemeente Venlo zijn de volgende bus vervoerders actief: Arriva, Hermes en NIAG (streekbus richting Duitsland). In figuur 10.2 en 10.3 zijn de Arriva lijnen van 2024 weergeven in de stad en binnen de gemeente Venlo.



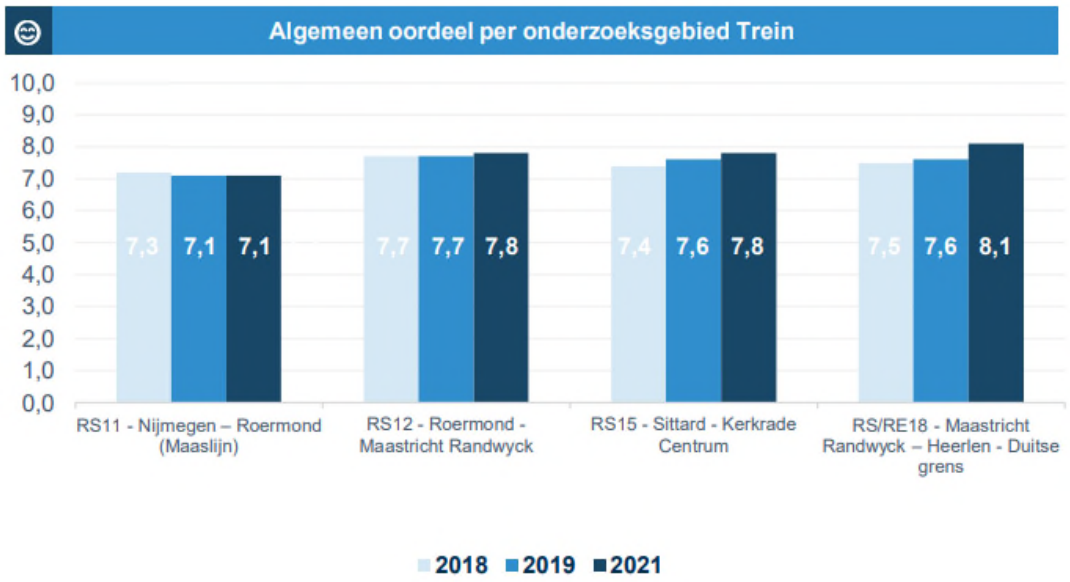


Figuur 10.2 en 10.3 Uitsnede Lijnennetkaart Venlo 2023 en Regio Noord- & Midden-Limburg 2024 (Bron: Arriva)

Bereikbaarheid van en naar Venlo

Een van de snelste en makkelijkste manieren om naar Venlo te komen is met de trein. Intercity's en stoptreinen stoppen op station Venlo. De snelste verbinding tussen Amsterdam, Schiphol, Rotterdam en Den Haag is de Intercity direct van de NS. Deze rijdt twee keer per uur. Aan drie kanten van het station Venlo is nog sprake van een enkelzijdig spoor. In totaal kent gemeente Venlo drie stations: Venlo, Blerick en Tegelen. Op station Venlo is het mogelijk om met een OV-chipkaart een OV-fiets te huren voor de laatste kilometers van de reis.

In het landelijk onderzoek naar de klanttevredenheid van de reizigers in het openbaar vervoer in Limburg, zie figuur 10.4, scoort de Maaslijn (Traject Nijmegen-Roermond) al vanaf 2006 het laagst van alle spoordiensten in Nederland. Vanwege de grote vraag naar vervoer, wat resulteert in een hoog aantal treinen dat moet rijden, de grotendeels enkelsporige en niet-geëlektrificeerde infrastructuur, het deels verouderde materieel en het frequente kruisen van goederenvervoer per spoor in Venlo, ervaren vervoerders uitdagingen bij het bieden van een service op vergelijkbaar niveau als andere spoordiensten. Desondanks kan een algemene waardering van 7,1 als acceptabel worden beschouwd.



Figuur 10.4 OV - klantbarometer 2021

Naast een goede treinverbinding is het ook mogelijk om van en naar Venlo te reizen per bus. Zo vertrekt Flixbus vanaf Station Venlo. Op deze manier kan men vanaf Venlo allerlei bestemmingen in Europa bereiken met de bus en andersom.

De beoordeling van de huidige situatie voor bereikbaarheid OV is:

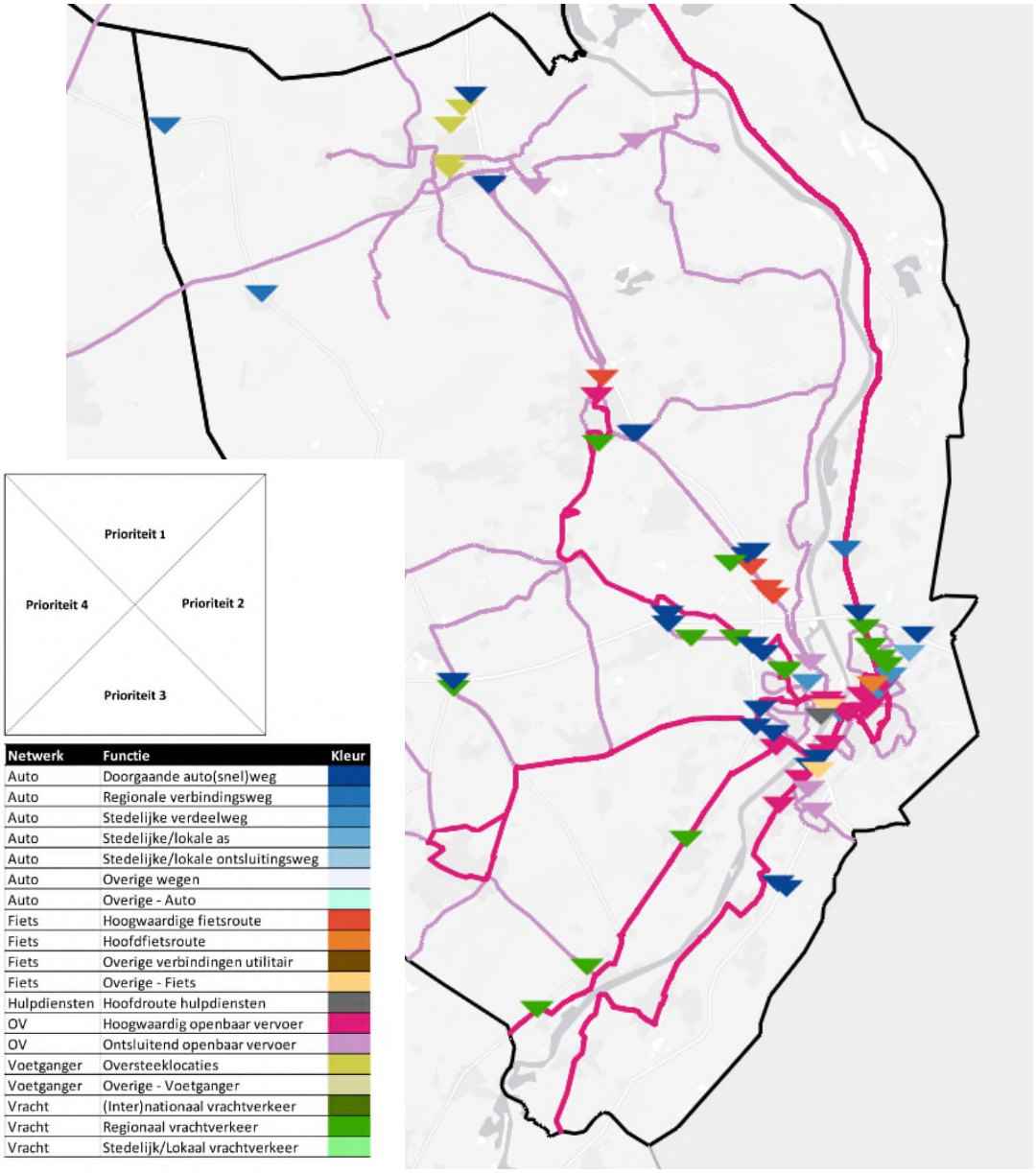
Neutraal

10.4.3 Autonome ontwikkeling

Bereikbaarheid binnen Venlo

Er is een multimodaal netwerkkader ontwikkeld voor alle Brabantse regio's en Noord-Limburg. Een multimodaal netwerkkader geeft een eenduidige weergave van het (beleidsmatig) gewenste multimodale gebruik van het (huidige) regionale wegennet, met prioritering tussen de verschillende doelgroepen. Het multimodaal netwerkkader is geen nieuw beleid maar een verdere uitwerking van het bestaande mobiliteitsbeleid van de wegbeheerders. Op basis van de beleidsdoelen is een prioriteringslijst opgesteld voor de verschillende modaliteiten en functies. Deze prioriteringsvolgorde is vertaald naar een prioritering per kruispunt om visueel inzichtelijk te maken welke functies (doelgroepen) daar beleidsmatig het hoogste belang hebben.

Figuur 10.5 toont het mulitmodale netwerkkader voor de gemeente Venlo. Hoogwaardig en ontsluitend openbaar vervoer zijn respectievelijk roze en paars gekleurd in deze figuur. Uit deze figuur blijkt dat het openbaar vervoer op een aantal kruispunten, voornamelijk binnen de stad Venlo, prioriteit heeft. Buiten het stadscentrum gaat de eerste prioriteit vaker naar de auto (blauw in figuur 10.5) of het vrachtverkeer (groen in figuur 10.5).



Netwerk	Functie	Kleur
Auto	Doorgaande auto(snel)weg	
Auto	Regionale verbindingsweg	
Auto	Stedelijke verdeelweg	
Auto	Stedelijke/lokale as	
Auto	Stedelijke/lokale ontsluitingsweg	
Auto	Overige wegen	
Auto	Overige - Auto	
Fiets	Hoogwaardige fietsroute	
Fiets	Hoofdfietsroute	
Fiets	Overige verbindingen utilitair	
Fiets	Overige - Fiets	
Hulpdiensten	Hoofdroute hulpdiensten	
OV	Hoogwaardig openbaar vervoer	
OV	Ontsluitend openbaar vervoer	
Voetganger	Oversteeklocaties	
Voetganger	Overige - Voetganger	
Vracht	(Inter)nationaal vrachtverkeer	
Vracht	Regionaal vrachtverkeer	
Vracht	Stedelijk/Lokaal vrachtverkeer	

Figuur 10.5 Multimodaal Netwerkkader (Bron: SmartwayZ.NL)

Bereikbaarheid van en naar Venlo
De Mobiliteitsambitie van Noord-Limburg (2022) laat zien wat er de komende jaren moet gebeuren met de verschillende lagen van het mobiliteitssysteem. Hierin is onder andere ook de doorgaande trein van Eindhoven, via Venlo, naar Düsseldorf vanaf 2026 opgenomen. De verdubbeling van het spoor bij Kalderkirchen is hiervoor een voorwaarde. Net als de verlenging van het spoor in Venlo om internationale treinen te kunnen ontvangen. De spoorverdubbeling levert een duidelijke meerwaarde op voor het reizigersvervoer tussen de Randstad en de metropolen van Düsseldorf/Keulen/Frankfurt. Daarnaast staat in de mobiliteitsambitie ook de verdubbeling van het spoor Roermond-Venlo-Nijmegen om de beoogde intercityverbinding tussen Maastricht en Arnhem te kunnen realiseren. 2025 hanteert ProRail als startdatum van deze verdubbeling, 2027 is de beoogde einddatum.

De mobiliteitsambitie beschrijft ook dat door verschillende infrastructurele ontwikkelingen de reistijd toeneemt en het comfort afneemt van lijn 83, de belangrijkste openbaar vervoer-ontsluiting tussen Nijmegen en Venlo. Om vervoersarmoede tegen te gaan maakt Noord-Limburg zich hard voor een hoogwaardige openbaar vervoer (HOV) verbinding tussen Venlo en Nijmegen op de oostoever van de Maas.

De beoordeling van de autonome ontwikkeling voor bereikbaarheid OV is:

Neutraal

10.5 Aandachtspunten verkeer en mobiliteit

Voor het thema verkeer en mobiliteit gelden de volgende aandachtspunten:

- Het grootste deel van de verplaatsingen binnen de gemeente Venlo wordt gemaakt met de auto. Er ligt een kans om in de omgevingsvisie maatregelen op te nemen om de modal shift te bevorderen. Dit betekent dat de maatregelen ertoe moeten leiden dat er, ter vervanging van de auto, meer gebruik zal worden gemaakt van de fiets, trein, bus en dat mensen meer gaan lopen
- Venlo heeft de ambitie om de functie als logistieke hub te behouden. Momenteel wordt de stad veel bezocht door de Duitse, ‘auto-minded’ bezoeker. Naar verwachting zal de druk op het wegverkeer in de nabije toekomst daardoor niet afnemen, ondanks de modal shift richting duurzaam vervoer. Hierop kan ingespeeld te worden in de omgevingsvisie
- Tenslotte kent de gemeente Venlo het ambitiedocument parkeren. Hierin staan de ambities in relatie tot parkeren binnen de gemeente. Het is van belang dat de ontwikkelingen in de omgevingsvisie in lijn worden geformuleerd met het ambitiedocument en dat keuzes gemaakt worden. Het ruimtegebruik dat nodig is voor klimaatadaptatie kan bijvoorbeeld te koste gaan van ruimte voor parkeren. Hierin moeten keuzes gemaakt worden
- Venlo is nationaal en internationaal goed te bereiken met de trein en bus. De gemiddelde afstand vanaf de woonlocatie tot aan het dichtstbijzijnde treinstation was in Venlo in 2020, 2.4 km. Echter is er in Venlo aan drie kanten nog sprake van een enkelzijdig spoor. Het versterken en aantrekkelijker maken van het openbaar vervoer is een aandachtspunt dat in dit hoofdstuk naar voren komt

11 Wonen

11.1 Woningaanbod

11.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Het woningaanbod is bekeken aan de hand van de mate waarin er al dan niet een balans bestaat tussen vraag en aanbod van woningen. Wanneer vraag en aanbod in balans zijn en er geen sprake is van een tekort wordt het woningaanbod beoordeeld als goed. Wanneer vraag en aanbod uit balans zijn en sprake is van een groot tekort wordt het woningaanbod beoordeeld als slecht.

Beoordelingsklassen

In tabel 11.1 zijn de beoordelingsklassen voor woningaanbod opgenomen.

Tabel 11.1 Beoordelingsklassen woningaanbod

	Toelichting
Goed	Het woningaanbod is voldoende
Neutraal	Het woningaanbod is onvoldoende
Slecht	Het woningaanbod is ruim onvoldoende

11.1.2 Huidige situatie

Aantal huishoudens en eigendom

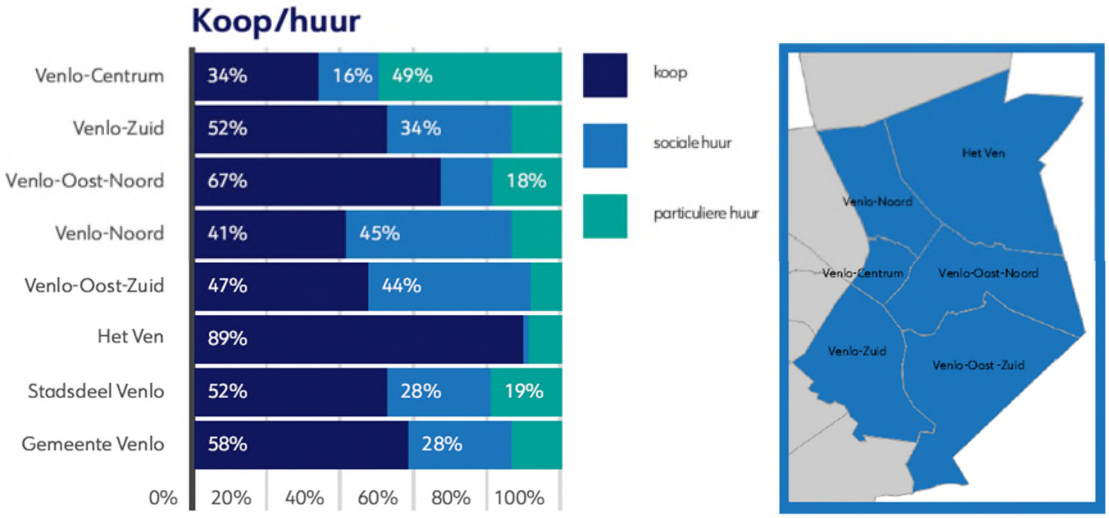
Op 1 januari 2024 bestond de bevolking van de gemeente Venlo uit 103.789 inwoners en kende het een woningvoorraad van 48.986 woningen. In totaal zijn er 49.592 huishoudens in de gemeente, dit betekent dat er 606 minder woningen dan huishoudens zijn. De Woonvisie Venlo beschrijft ook dat er in 2020 in Venlo 552 meer huishoudens dan woningen waren, het ging om een woningtekort van 1,16 %. In dit percentage zijn mensen die urgent een woning zoeken, bijvoorbeeld mensen die gescheiden zijn maar ongedwongen in hetzelfde huis blijven wonen, niet meegenomen. Wanneer deze groep wordt meegenomen ligt het percentage voor woonregio Venlo op 2,7 %. In vergelijkbare steden is het een grotere opgave om dit tekort in te lopen, in Nijmegen lag dit percentage bijvoorbeeld rond de 7 % in 2020.

In tabel 11.2 is het percentage te zien van de eigendom van woningen zowel van de gemeente Venlo als de landelijke cijfers. Wat opvalt is het percentage koopwoningen 1.3% hoger ligt in de gemeente dan het landelijk gemiddelde en daarmee de huurwoningen zowel particulier als van woningcorporaties lager ligt dan het landelijk gemiddelde.

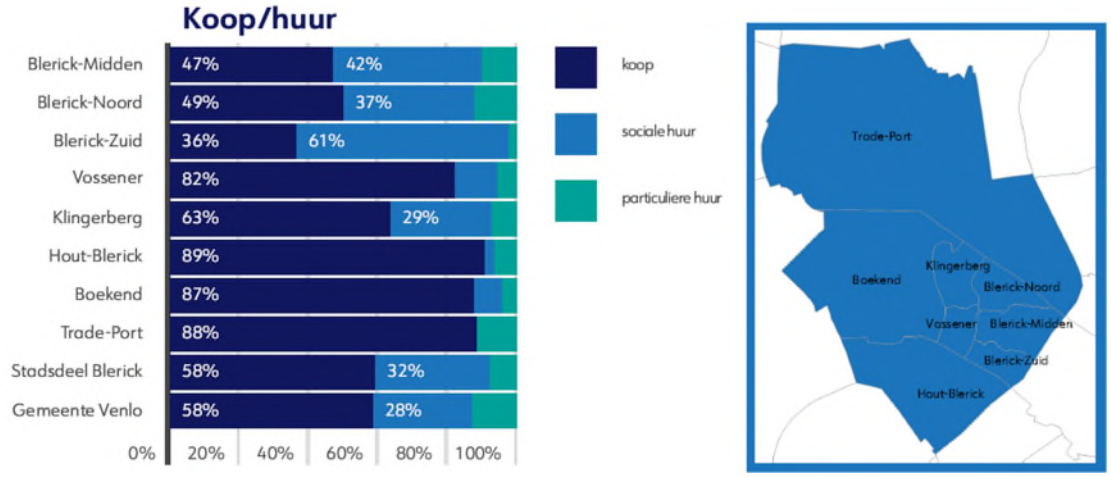
Tabel 11.2 Eigendom woningen op 1 januari 2024 in percentage

	Koopwoningen	Huurwoningen van woningcorporaties	Huurwoningen van overige verhuurders	Eigendom onbekend
Nederland	57,1%	28,3%	14,5%	0,1%
Gemeente Venlo	58,4%	27,9%	13,6%	0,1%

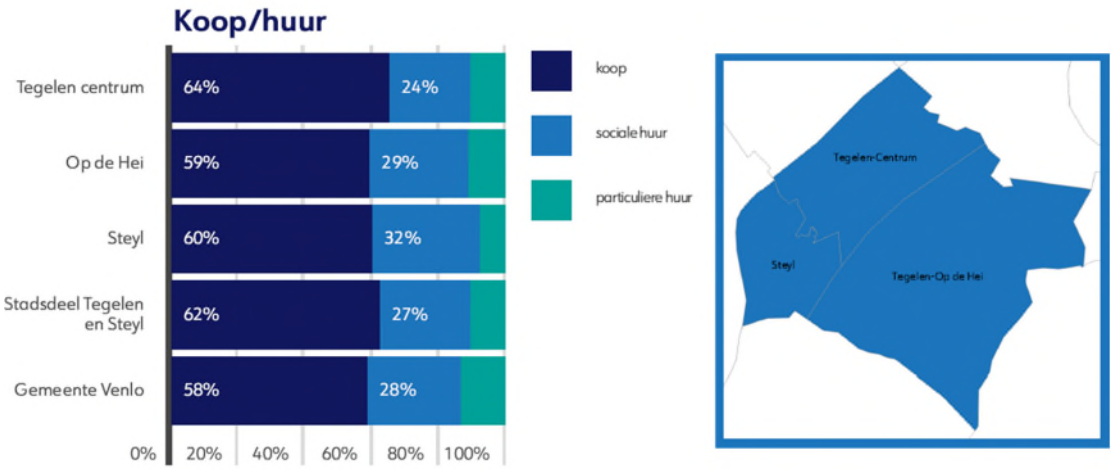
Per gebied in de gemeente zit er ook een groot verschil in het percentage koopwoningen, sociale huur en particuliere huur. In de dorpen Arcen, Lomm en Velden ligt het percentage koopwoningen gemiddeld op ongeveer 76%, dit is flink hoger dan het gemiddelde van 58%. Het percentage sociale huur is in deze dorpen rond de 15 % wat een stuk lager is dan het gemiddelde van 28%. Het dorp Belfeld ligt een stuk dichter bij het gemiddelde met 64% koop en 30% sociale huur. In de stad zitten grote verschillen per buurt, deze zijn ook te zien op de figuren 11.1, 11.2 en 11.3. Wat het meeste eruit springt is het percentage koopwoningen van ruim 85% in Het Ven, Hout-Blerick, Boekend en Trade-Port. Aan de andere kant is het percentage sociale huur erg hoog in Venlo-Noord, Venlo-Oost-Zuid, Blerick-Midden en Blerick-Zuid. In Venlo-Centrum is het percentage particuliere huur als enige erg hoog met 49%. Uit deze cijfers blijkt dat er een groot verschil zit tussen de buurten in en rondom Venlo.



Figuur 11.1 Gebiedsprofiel Venlo (Bron: Gemeente Venlo, 2024)



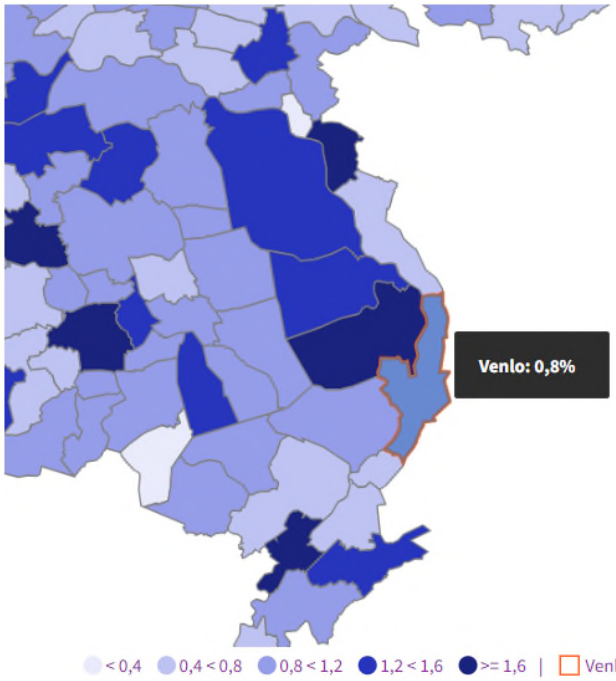
Figuur 11.2 Gebiedsprofiel Blerick (Bron: Gemeente Venlo, 2024)



Figuur 11.3 Gebiedsprofiel Tegelen en Steyl (Bron: Gemeente Venlo, 2024)

Groei woningvoorraad

Figuur 11.4 laat zien dat de woningvoorraad in 2023 in Venlo met 0,8 % is gegroeid ten opzichte van 2022. In deze zelfde periode was er een bevolkingsgroei van 1,16 % wat betekent dat de woningvoorraad minder snel groeit dan het aantal inwoners.

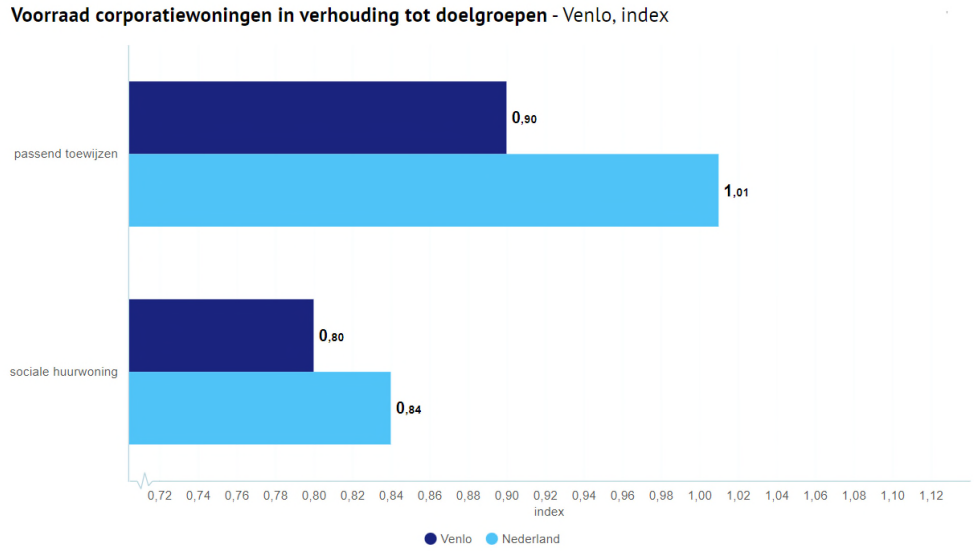


Figuur 11.4 Groei woningvoorraad ten opzichte van vorige jaar (Bron: BAG/ABF, 2023)

Corporatiewoningen

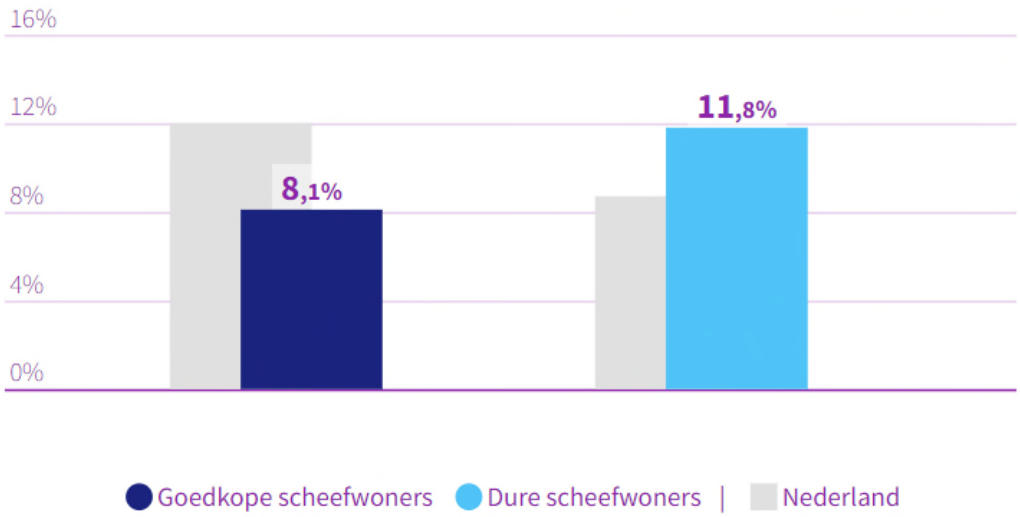
Figuur 11.5 bevat een overzicht van de voorraad corporatiewoningen in verhouding tot de doelgroep. Een waarde van 0,90 geeft aan dat er relatief veel corporatiewoningen zijn met een

huurprijs onder de aftoppingsgrens, wat gunstig is voor passende toewijzing. De waarde 0,80 is het aantal corporatiewoningen met een huurprijs onder de liberalisatiegrens gedeeld door het aantal huishoudens met een toewijzing sociale huurwoning. In 2021 was 58,9 % van de thuiswonende kinderen in Venlo geneigd te verhuizen, dit wijst op een dynamische woningmarkt. Dit percentage is vergelijkbaar met de rest van Nederland (58,6 %). Deze informatie is afkomstig van de Lokale Monitor Wonen.



Figuur 11.5 Voorraad corporatiewoningen in verhouding tot doelgroepen in 2021 (Bron: Lokale Monitor Wonen)

In figuur 11.6 is het percentage van de huishoudens weergeven dat gehuisvest is in een woning met een huurprijs die niet past bij het huishoudinkomen. Het betreft hier alleen huishoudens in corporatiewoningen. Een huishouden is passend gehuisvest indien het niet scheefwoont. Er zijn twee vormen van scheefheid: goedkope scheefheid en dure scheefheid. Goedkoop scheefwonen treedt op wanneer de bewoner te veel verdient om in een sociale huurwoning te mogen wonen. In de gemeente Venlo ligt het percentage goedkope scheefwoners lager dan het landelijk gemiddelde. Duur scheefwonen betekent dat de bewoner te veel huur betaalt in verhouding tot het inkomen. In Venlo ligt het percentage dure scheefwoners hoger dan het landelijk gemiddelde.



Figuur 11.6 Percentage scheefwoners in Venlo (Bron: Lokale Monitor Wonen, 2021)

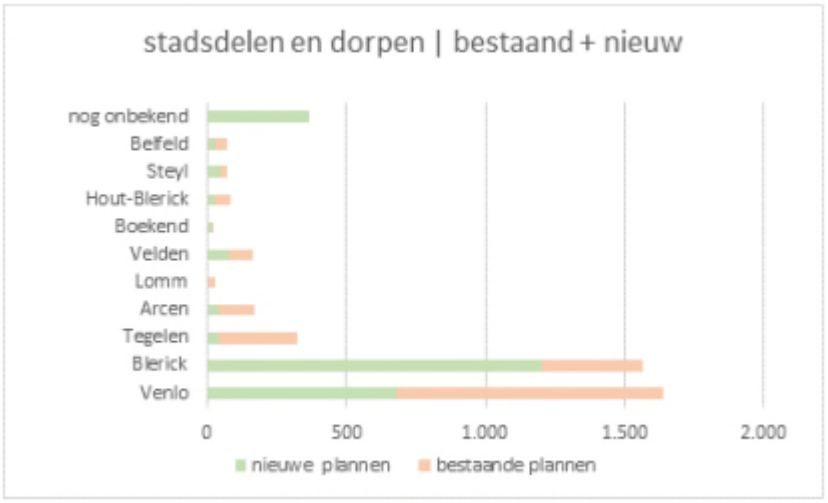
Conclusie
Aangezien het woningtekort in de gemeente Venlo ten opzichte van andere gemeenten relatief laag is, maar er sprake is van zowel dure als goedkope scheefwoning wordt de huidige situatie beoordeeld als redelijk.

De beoordeling van de huidige situatie voor de woningvoorraad is:

Neutraal

11.1.3 Autonome ontwikkeling

De woonvisie van Venlo 2021-2026 bevat de prognose dat het aantal huishoudens blijft groeien, de piek ligt in 2035. Volgens beleidsarme prognoses gaat het om een groei tot en met 2040 naar gemeente met 106.100 inwoners. Deze groei zit voornamelijk in de leeftijdscategorieën 0-20 jaar en 65+ jaar. Om deze huishoudensgroei te voorzien moet er de komende jaren dus flink gebouwd worden. In haar woonvisie omschrijft gemeente Venlo een potentiële capaciteit van ruim 2.500 extra woningen, dit gecombineerd met de bestaande planvoorraad (2.000) biedt een potentiële capaciteit voor het toevoegen van 4.500 woningen. Op 4 oktober 2022 is in een collegebesluit de extra woningambitie vastgesteld. Dit bevat een ambitieus plan om tot en met 2040 nog eens 5.000 extra woningen te bouwen. Zoals te zien in onderstaande figuur 11.7 is er in elke kern plek voor woningbouwplannen. Het zwaartepunt van de plannen ligt in Venlo en Blerick.



Figuur 11.7 Verdeling woningbouwplannen over stadsdelen en dorpen

Bij het realiseren van nieuwe woningen heeft de gemeente in de woonvisie oog voor diversiteit in het woningaanbod. Zo stuurt de gemeente aan op meer diversiteit van de samenstelling van de woningvoorraad op buurtniveau. Bij nieuwbouwprojecten vanaf 30 woningen wordt uitgegaan van een verdeling van 70 % vrije sector (koop of huur) en 30 % sociale huur. Daarnaast heeft de gemeente aandacht voor doorstroming en het toevoegen van woningen voor 1- en 2-persoonshuishoudens. Ook wordt het aandeel van het goedkoopste segment (tot EUR 442,00 per maand) binnen de sociale huursector vergroot naar minimaal 10 %.

Het is echter onzeker of deze maatregelen voldoende zijn om de betaalbaarheid en beschikbaarheid van het woningaanbod te waarborgen. Zo heeft de gemeente aandacht voor het toevoegen van woningen voor kleine huishoudens, maar is het onzeker of dit de groei van de leeftijdscategorieën 0-20 jaar en 65+ jaar kan bijhouden. Daarnaast kunnen andere autonome ontwikkelingen zoals netcongestie, de inzet van materieel in relatie tot de stikstofcrisis, toegenomen bouwkosten en arbeidstekorten in de bouw de uitvoering van het beleid vertragen. De autonome ontwikkeling voor de indicator woningaanbod wordt daarom beoordeeld als neutraal.

De beoordeling van de autonome ontwikkelingen voor de woningvoorraad is:

Neutraal

11.2 Differentiatie woningvoorraad aandachtsgroepen

11.2.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Alle doelgroepen moeten een plekje kunnen vinden in Venlo. Daarom gaat deze indicator specifiek in op de huisvesting van aandachtsgroepen. Met aandachtsgroepen worden bedoeld: studenten, internationale werknemers, statushouders, woonwagenbewoners, mensen met een

verstandelijke beperking, mensen met een lichamelijke beperking, mensen met een psychische kwetsbaarheid en ouderen.

Beoordelingsklassen
In tabel 11.3 zijn de beoordelingsklassen voor de woningvoorraad voor aandachtsgroepen opgenomen.

Tabel 11.3 Beoordelingsklassen differentiatie woningvoorraad voor aandachtsgroepen

	Toelichting
Goed	Er is voldoende differentiatie van de woningvoorraad voor aandachtsgroepen
Neutraal	Er is beperkte differentiatie van de woningvoorraad voor aandachtsgroepen
Slecht	Er is onvoldoende differentiatie van de woningvoorraad voor aandachtsgroepen

11.2.2 Huidige situatie

Studenten
In Venlo zijn Fontys, Universiteit Maastricht en de HAS gevestigd waardoor er vraag is naar studentenhuisvesting. Studenten zijn een belangrijke doelgroep voor wonen in het centrum van Venlo. Het woonmilieu sluit goed aan bij de woonwensen van het centrum, denk aan winkels, horeca, openbaar vervoer en andere voorzieningen. In 2020 leek vraag en aanbod redelijk in balans, met uitzondering van een piekmoment aan het begin van het studiejaar. Deze informatie is afkomstig van de Woonvisie Venlo 2021-2026.

Internationale werknemers
Uit de woonvisie blijkt dat een kwart van de internationale werknemers in Noord-Limburg zich hier ook wil vestigen. Doordat zij zich inschrijven bij de gemeente is dit terug te zien in de groeiende bevolkingsaantallen. Uit onderzoek blijkt dat ongeveer 60 % een beroep doet op de sociale huur en de overige 40 % op de koopsector. Werknemers die kort in Venlo verblijven worden momenteel gehuisvest via kamerverhuur in de woonwijken. Uit de praktijk blijkt dat daadwerkelijke realisatie van goede huisvesting zeer moeizaam gaat (Beleidskader huisvesting internationale werknemers, 2021).

Statushouders
In Venlo is in de prestatieafspraken vastgelegd dat statushouders nog steeds met voorrang worden gehuisvest. Tot 2020 is het de gemeente Venlo gelukt om, in overleg met de woningcorporaties, deze doelgroep te huisvesten. In de tweede helft van 2023 had Venlo de taak om voor 129 statushouders een woning te vinden. Dit is gelukt voor 50 statushouders wat betekent dat er voor 79 personen nog geen woning was gevonden (Omroep Venlo, 2023).

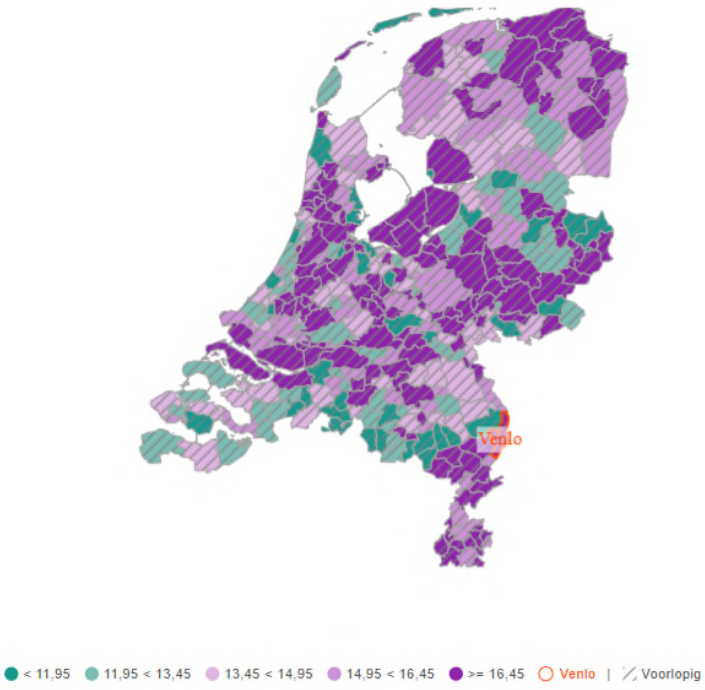
Woonwagenbewoners
Naar schatting telt Nederland 50.000 woonwagenbewoners, bestaande uit Sinti en Roma, twee etnische groepen die oorspronkelijk uit het buitenland komen, en nakomelingen van Nederlanders die ooit met een reizend beroep in hun onderhoud voorzagen. Deze laatste groep wordt daarom ook wel aangeduid als ‘reizigers’ en omvat het grootste deel van de woonwagenbewoners. Nederland telt ongeveer 1.150 woonwagencentra met in totaal bijna 9.000 standplaatsen in 370 gemeenten. Het tekort aan standplaatsen wordt geschat op circa 3.000. In 2020 kende de gemeente Venlo 59 woonwagenstandplaatsen. De totale aanvullende behoefte is toen geschat op 18 extra standplaatsen.

Ouderen en mensen met een verstandelijke of fysieke beperking
Ongeveer 70 % van de 85-plussers woont nog zelfstandig thuis met ondersteuning. Daarnaast kent de gemeente bewoners met een verstandelijke of fysieke beperking. Voor zorg en ondersteuning kunnen zij terecht in geclusterde woonvormen. Beschermd wonen is bedoeld voor mensen die niet zelfstandig kunnen wonen vanwege een psychische problematiek.

In de gemeente Venlo ligt het gemiddelde van het aantal inwoners dat een beroep op beschermd wonen hoger dan het landelijke gemiddelde. Dit komt door de decentralisatie en de rol van de gemeente Venlo als centrumgemeente. Dit houdt in dat de gemeente verantwoordelijk is voor de uitvoering van beschermd wonen en maatschappelijke opvang van Noord- en Midden-Limburg. De gemeente Venlo kende in 2020 155 plekken voor beschermd wonen. Daartegenover stond een cliëntenpopulatie van 185 mensen, dit aantal is inclusief mensen op de wachtlijst (bron: Woonvisie van Venlo).

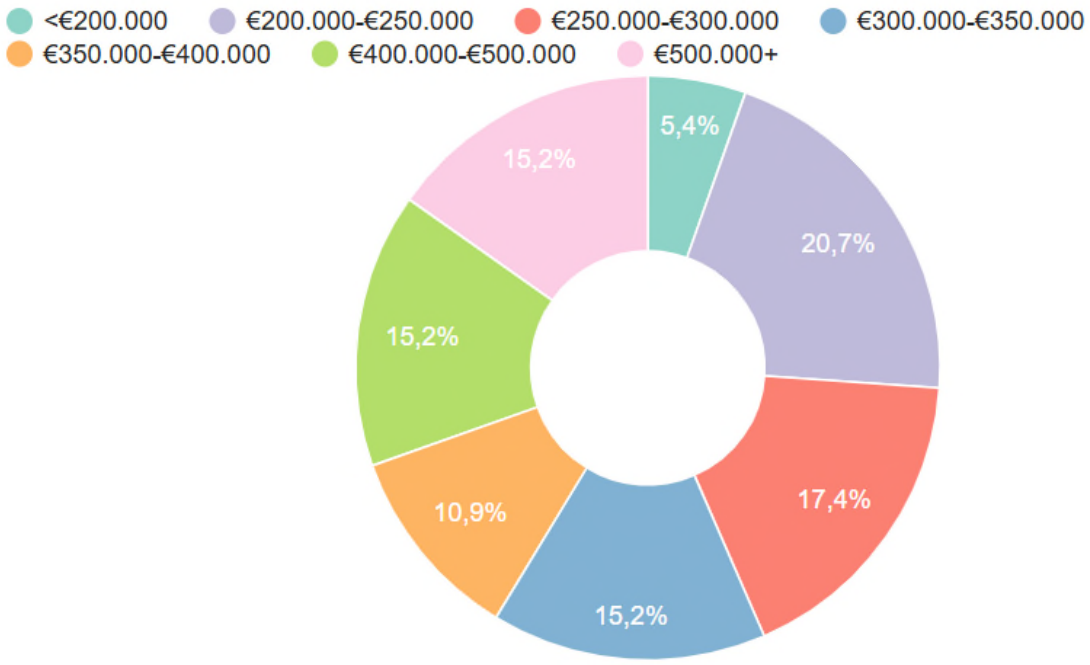
WOZ-waarde
Figuur 11.8 geeft de voorlopige WOZ-waarde in 2023 van de woningen weer ten opzichte van 2022. De WOZ-waarde is een schatting van de marktwaarde van een woning. Hieruit blijkt dat de

WOZ-waarde van de woningen in Venlo 18,3 procent is toegenomen ten opzichte van vorig jaar (2022 € 241.000 en 2023 € 285.000). Vergeleken met andere gemeenten in Nederland is dit percentage relatief hoog. De gemiddelde WOZ-waarde daarentegen is relatief laag, dit gemiddelde lag landelijk op €368.000. Uit de Woonvisie van Venlo (2021-2026) blijkt dat het aandeel woningen met een WOZ-waarde van minder dan € 150.000 af is genomen in de periode van 2017 tot 2019. Dit betekent dat er binnen de gemeente minder woningen beschikbaar zijn in het goedkopere segment. Dit maakt het vinden van een woning voor starters en huishoudens tussen de 18 en 25 jaar moeilijker, aangezien zij voornamelijk op zoek zijn naar woningen tot een prijs van € 240.000.



Figuur 11.8 WOZ-waarde woningen ten opzichte van 2022 (Bron: CBS, 2023)

Op figuur 11.9 is de verdeling van de gemiddelde WOZ woningwaarde per buurt in de gemeente Venlo uit 2023 te zien.



Figuur 11.9, Verdeling van de gemiddelde WOZ woningwaarde per buurt in de gemeente Venlo (Bron: allecijfers, 2024)

Voor diverse aandachtsgroepen is er sprake van een tekort aan woningen, daarentegen is de WOZ-waarde gemiddeld relatief laag in de gemeente al stijgt deze wel fors de afgelopen jaren. Daarom wordt de huidige situatie als neutraal beoordeeld.

De beoordeling van de autonome ontwikkelingen voor de differentiatie woningvoorraad is:

Neutraal

11.2.3 Autonome ontwikkeling

Internationale werknemers

In de Woonvisie (2021-2026) van Venlo is de doelstelling opgenomen dat internationale werknemers die dat willen kunnen zich in Venlo permanent vestigen en het (sociale) huuraanbod en koopaanbod hiervoor voldoende kansen biedt. Welke concrete acties aan deze doelstelling zijn verbonden blijkt echter niet uit de woonvisie. De autonome ontwikkeling voor internationale werknemers is daarom nog onzeker.

Studenten

De doelstelling is om het aantal studenten in het hoger onderwijs met 1 % te laten stijgen, zoals opgenomen in de Woonvisie. Ook het Meerjarenprogramma Venlo Studentenstad beoogt een groei aan internationale studenten aan het Fontys en UM University College Venlo. Voor internationale, niet-Duitse, studenten geldt bijna een één-op-één huisvestingsvraag. Voor de Nederlandse en Duitse studenten is dit echter anders omdat niet al deze studenten op kamers

gaan. De binnenstad, Kazerne Kwartier en de periferie van de binnenstad (globaal gelegen op maximaal 10 minuten loopafstand van de binnenstad) zijn aangewezen als voorkeurszones voor studentenhuisvesting. In de Woonvisie is de doelstelling opgenomen dat Venlo zich verder ontwikkelt als studentenstad. Het huisvestingsaanbod voor studenten houdt gelijke tred met de ontwikkeling van de studentenaantallen. Een aandachtspunt blijft de betaalbaarheid van studentenhuisvesting. De Woonvisie kent geen concrete uitwerking van deze doelstelling waardoor de autonome ontwikkeling nog onzeker is.

Statushouders
Gezien de politieke verschuiving en de onzekerheid over uitvoering van de Spreidingswet is het te verwachten aantal statushouders voor de gemeente Venlo nog onzeker. Dit geeft ook onzekerheid over het huisvestingsvraagstuk voor deze doelgroep.

Woonwagenbewoners
Woonwagenstandplaatsen zijn na afronding van de herstructureringsoperatie kwalitatief op orde en hierna maken we de balans op of de kwantiteit ook op orde is. Deze doelstelling is opgenomen in de Woonvisie van Venlo en heeft een positief effect op de woonvoorraad van deze doelgroep. In het beleidskader gemeentelijk woonwagen en standplaatsenbeleid is opgenomen dat de afbouw van standplaatsen niet is toegestaan zolang er behoefte is aan standplaatsen. Ook dit heeft een positieve invloed op de woonvoorraad.

Ouderen en mensen met een verstandelijke of fysieke beperking
Het aantal 65+ huishoudens groeit van circa 15.000 tot bijna 21.000 in 2040 binnen de gemeente Venlo. Dit betekent dat straks ruim 40 % van de huishoudens 65+ is. Ook neemt ook het aantal huishouders boven de 85 jaar gestaag toe met ongeveer 620 huishoudens tot 2030, deze neemt explosief toe na 2030 met ongeveer 1.500 huishoudens. Daarnaast signaleert de woonvisie een toename in het aantal inwoners met dementie. In figuur 11.10 is de bijbehorende zorg vertaald naar woonvraag gecombineerd met deze prognoses.

	2021	2025	2030	2035	2040
Regulier wonen	11.430	12.250	13.310	13.980	14.020
Geclusterd wonen	2.970	3.460	4.110	4.770	5.290
Geclusterd wonen met 24-u zorg	930	1.020	1.110	1.290	1.400
Totaal aantal huishoudens 65+	15.330	16.730	18.530	20.040	20.710

Figuur 11.10 Vraagontwikkeling naar woonvorm op basis van prognose en trendontwikkeling (Bron: Woonvisie)

Naar verwachting zal ook de vraagontwikkeling voor mensen met een lichamelijke en verstandelijke beperking geleidelijk toenemen. Over het algemeen wonen deze mensen in kleinschalige, geclusterde concepten. Er is een tekort aan woonvormen voor deze doelgroep in de toekomst.

Concluderend kan worden gesteld dat de autonome ontwikkeling voor studenten, statushouders en internationale werknemers nog onzeker is. De woonvoorraad voor woonwagenbewoners wordt positief beïnvloed door het huidige beleid. Het blijkt ook dat de vraagontwikkeling voor mensen met een beperking geleidelijk toeneemt. Gezien de onzekerheid en het onderscheid tussen de verschillende aandachtsgroepen is de woonvoorraad beoordeeld als neutraal. wat betreft de woonvoorraad voor de verschillende aandachtgroepen.

De beoordeling van de autonome ontwikkelingen voor de differentiatie woningvoorraad is:

Neutraal

11.3 Aandachtspunten wonen

- Gezien de bevolkingsgroei is de woningvoorraad een aandachtspunt. Daar komt bij kijken dat het aandeel woningen met een lagere WOZ-waarde de afgelopen jaren is gedaald. Als autonome ontwikkeling voor de bouwsector is de stikstofcrisis, de toenemende bouwkosten, netcongestie en het gebrek op de arbeidsmarkt genoemd. Voldoende en betaalbare woningen voor iedereen is dus een aandachtspunt voor de indicator huisvesting
- De gemeente Venlo kent een aantal aandachtsgroepen wat betreft huisvesting, denk hierbij aan studenten, woonwagenbewoners, statushouders, internationale werknemers, ouderen en bewoners met een zorgbehoefte. Een toename wordt verwacht van de laatste twee aandachtsgroepen vraagt om inzet om in de toekomst in een passende woningvoorraad te kunnen voorzien. Een passende woningvoorraad behouden en realiseren voor alle genoemde aandachtsgroepen is een aandachtspunt

12 Economie

12.1 Werkgelegenheid en werkloosheid

12.1.1 Toelichting en beoordelingsklassen

Toelichting

Het aspect werkgelegenheid en werkloosheid gaat in op het aantal werkzame personen in de gemeente Venlo en werkloosheid. Hierbij wordt ingegaan op recentelijke trends en worden verschillen tussen sectoren besproken.

Beoordelingsklassen

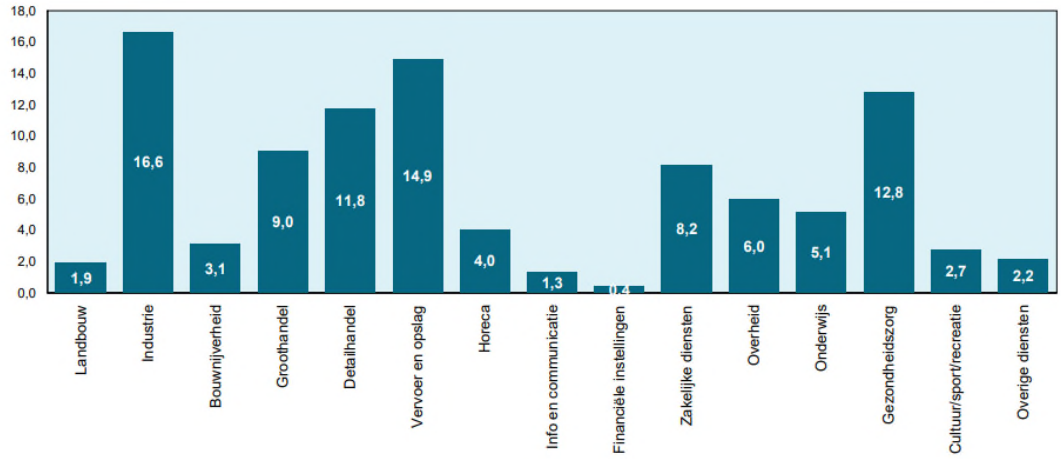
In tabel 12.1 zijn de beoordelingsklassen voor de werkgelegenheid en werkloosheid opgenomen.

Tabel 12.1 Beoordelingsklassen werkgelegenheid en werkloosheid

	Toelichting
Goed	De werkgelegenheid is hoger en werkloosheid lager dan het landelijk gemiddelde
Neutraal	De werkgelegenheid en werkloosheid zijn vergelijkbaar met het landelijk gemiddelde
Slecht	De werkgelegenheid is lager en de werkloosheid hoger dan het landelijk gemiddelde

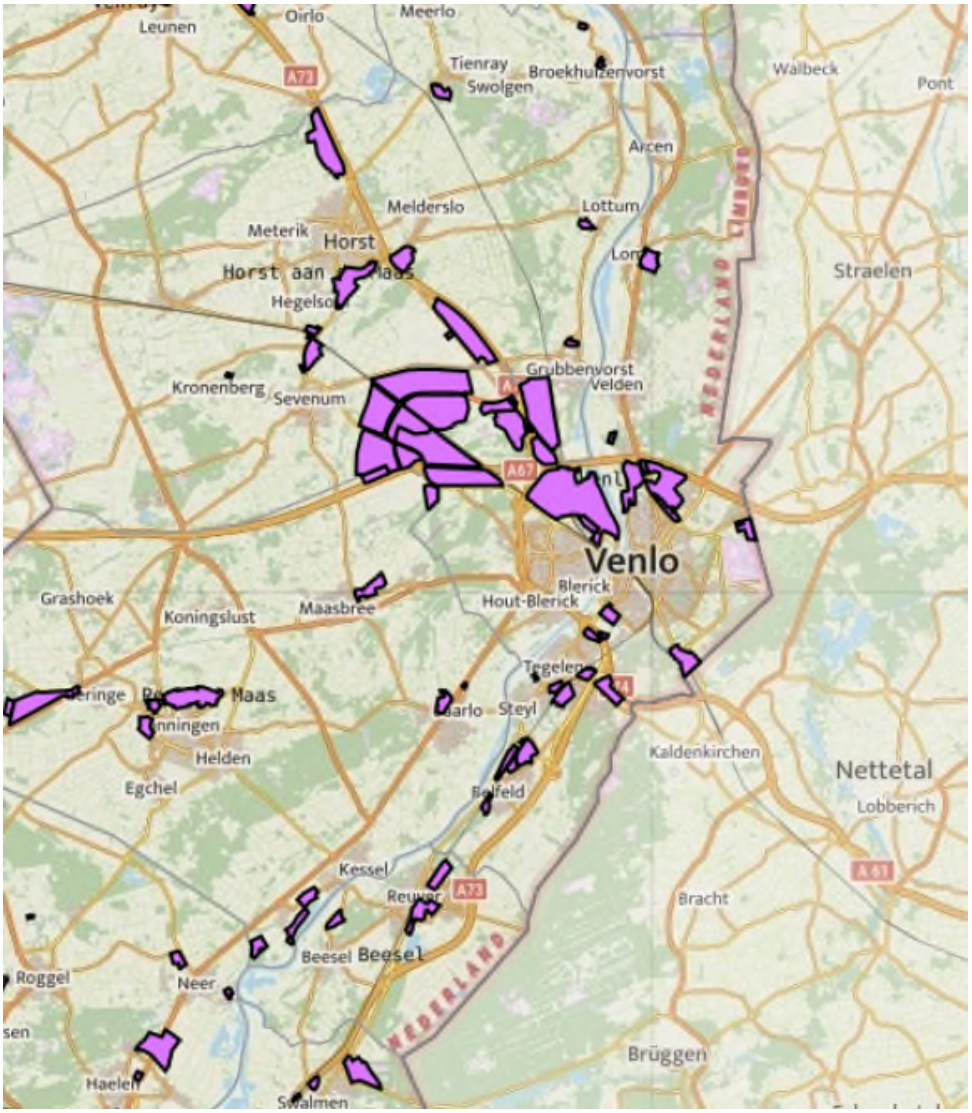
12.1.2 Huidige situatie

Tussen 2023 en 2024 is de werkgelegenheid binnen de gemeente Venlo afgenomen met 1,6%. Dit betekent dat het aantal werkzame personen in de gemeente Venlo in 2023 met 1,6% is afgenomen. Het betrof 1.071 werkzame personen in absolute zin. Tussen 2022 en 2023 steeg het aantal werkzame personen in Venlo nog met +2,1% (1.364 personen absoluut). Het grootste percentage van de werkgelegenheid was in 2024 in de sectoren: industrie, vervoer en opslag, gezondheidszorg en detailhandel, zie figuur 12.1.



Figuur 12.1 Werkgelegheid naar sector, in % (Etil - Vestigingenregister Limburg (VRL), 2024)

De gemeente Venlo beschikt over een aantal belangrijke werklocaties zoals bijvoorbeeld Trade Port: Trade Port West, Trade Port Zuid, Trade Port Oost, Noorderpoort en Spikwijen/Lomm. Op het voormalige Floriadeterrein in Venlo is de Brightlands Campus Greenport gevestigd. Hier werken ondernemers, wetenschappers en studenten samen aan onderzoek op het gebied van gezonde en duurzame voeding, future farming en bio-circulaire economie. Figuur 12.2.toont alle bedrijventerreinen in 2023 binnen de gemeente Venlo.



Figuur 12.2 Bedrijventerreinen 2023 (bron: Dataportaal Limburg)

In maart 2024 ontving 2,5% van de inwoners van Venlo een werkloosheidsuitkering en dit is het hoogste aandeel in Nederland. Venlo hoort, afgezet tegen de beroepsbevolking, al jaren tot de gemeente met het grootste percentage mensen met een WW-uitkering. Bijna de helft van de mensen met een WW-uitkering in Venlo is praktisch opgeleid of heeft geen diploma.

De beoordeling van de huidige situatie voor de werkgelegenheid en werkloosheid is:

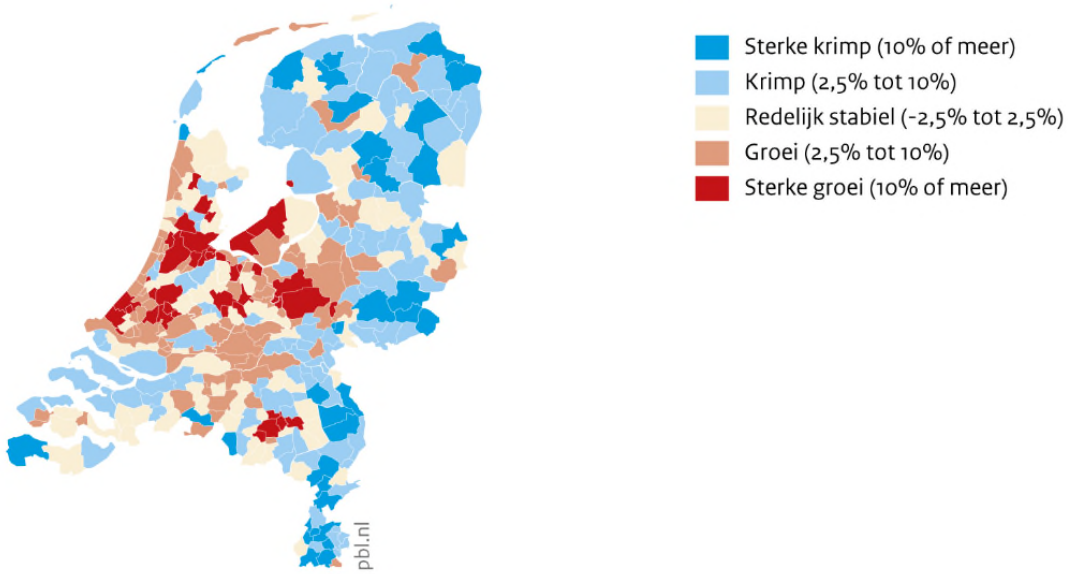
Slecht

12.1.3 Autonome ontwikkelingen

Naar verwachting neemt de werkgelegenheid in de industriesector landelijk af door arbeidsbesparende technologische ontwikkelingen in de productieprocessen, zoals robotisering

en digitalisering. De groei van de productiviteit van deze industrieën wordt naar waarschijnlijkheid opgevangen door de optimalisatie van deze productieprocessen (eib/Buck consultants, 2019).

In de zorgsector zal in de toekomst naar verachting meer werkgelegenheid zijn. Landelijk wordt een toename in het aantal banen in de zorg verwacht van 1,7 %. Deze ontwikkeling kan vooral verklaard worden door de landelijke trend van toenemende vergrijzing. De toenemende vergrijzing creëert anderzijds ook een druk op de beschikbare beroepsbevolking van Venlo. Er zullen immers minder banen kunnen worden ingevuld als de beroepsbevolking krimpt. Onderstaande figuur 12.3 geeft een prognose van de ontwikkeling van de beroepsbevolking tussen 2021 tot 2035.



Figuur 12.3 Ontwikkeling aantal inwoners 20 tot AOW-leeftijd per gemeente (PBL/CBS, 2022)

Landelijk gezien neemt de beroepsbevolking het meest toe in steden en de omliggende randgemeenten. Het is de verwachting dat de beroepsbevolking in Venlo krimpt (2,5% tot 10%). Door het krimpen van de beroepsbevolking in Venlo is de verwachting dat ook de werkgelegenheid gaat krimpen.

Al met al is de verwachting is dat de werkgelegenheid en de werkloosheid de komende jaren hetzelfde blijft, gezien de automatisering van productieprocessen, de zorgvraag als gevolg van de toenemende vergrijzing. Het is moeilijk een concrete voorspelling te doen van hoe de werkgelegenheid en de werkloosheidspercentages zich zullen ontwikkelen voor de langere termijn in de referentiesituatie (2030). Er zijn ook landelijke of internationale ontwikkelingen die nog grotere gevolgen hebben. Voorbeelden van deze ontwikkelingen zijn de Covid pandemie, de kredietcrisis of internationale spanningen.

De beoordeling van de autonome ontwikkelingen voor de werkgelegenheid en werkloosheid is:

Neutraal

12.2 Aandachtspunten economie

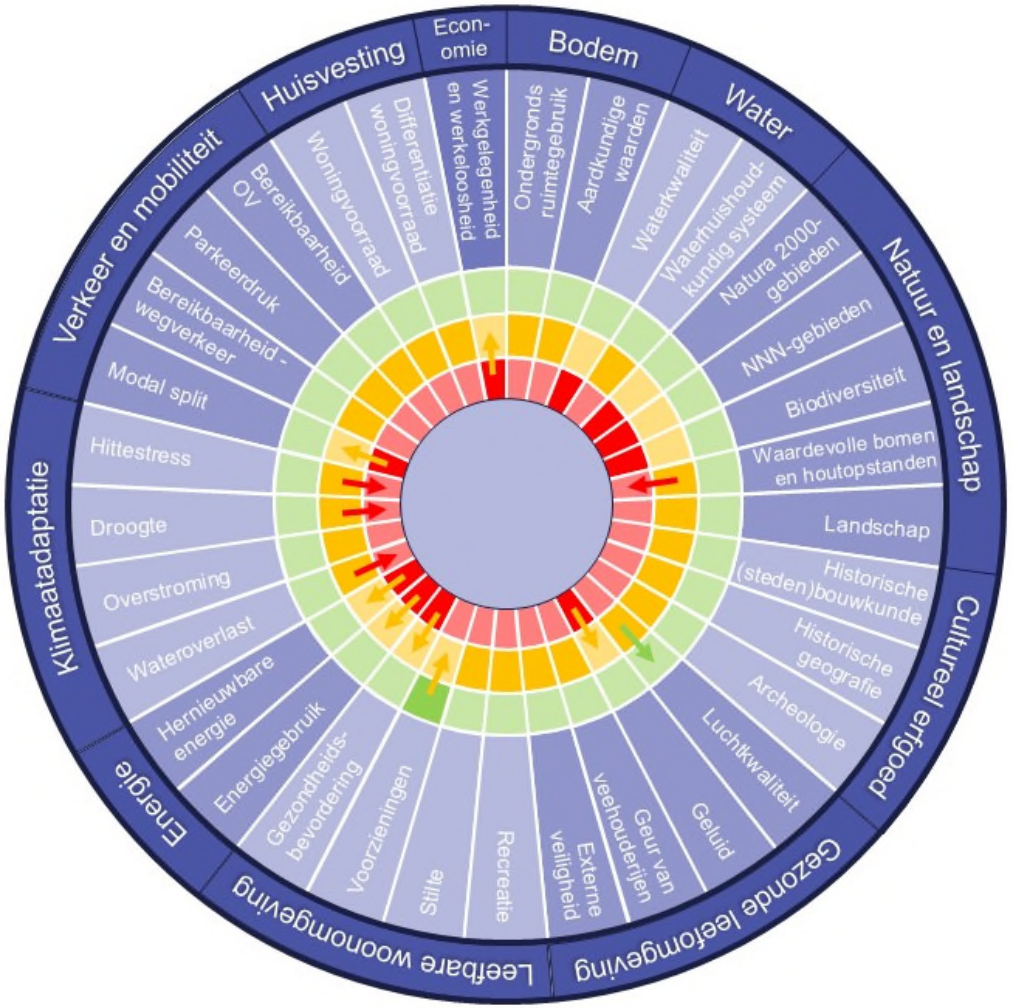
- De gemeente Venlo kent relatief groot aandeel werklozen, de autonome ontwikkeling veranderen hier nauwelijks iets aan. Het is daarom wenselijk om passend sociaal beleid en voldoende werkgelegenheid te creëren om de werkloosheid terug te dringen

13 Samenvattende tabel en figuur met beoordelingen

In onderstaande tabel en figuur is een overzicht opgenomen van de beoordelingen van de huidige situatie en autonome ontwikkeling voor alle thema's en indicatoren dit in dit OER worden onderzocht.

Thema	Indicator	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Bodem	Ondergronds ruimtegebruik	Neutraal	Neutraal
	Aardkundige waarden	Neutraal	Neutraal
Water	Waterkwaliteit	Slecht	Slecht
	Waterhuishoudkundig systeem	Neutraal	Neutraal
Natuur en landschap	Natura 2000-gebieden	Slecht	Slecht
	NNN-gebieden	Slecht	Slecht
	Biodiversiteit	Slecht	Slecht
	Waardevolle bomen en houtopstanden	Neutraal	Slecht
	Landschap	Neutraal	Neutraal
Cultureel erfgoed	Historische (steden)bouwkunde	Neutraal	Neutraal
	Historische geografie	Neutraal	Neutraal
	Archeologie	Neutraal	Neutraal
Gezonde leefomgeving	Luchtkwaliteit	Neutraal	Goed
	Geluid	Slecht	Neutraal
	Geur van veehouderijen	Neutraal	Neutraal
	Externe veiligheid	Neutraal	Neutraal
Leefbare woonomgeving	Recreatie	Neutraal	Neutraal
	Stilte	Neutraal	Neutraal
	Voorzieningen	Goed	Neutraal
	Gezondheidsbevordering	Slecht	Neutraal
Energie	Energiegebruik	Slecht	Neutraal
	Hernieuwbare energie	Slecht	Neutraal
Klimaatadaptatie	Wateroverlast	Neutraal	Slecht
	Overstroming	Neutraal	Neutraal
	Droogte	Neutraal	Slecht
	Hittestress	Neutraal	Slecht
Verkeer en mobiliteit	Modal split	Slecht	Neutraal
	Bereikbaarheid - wegverkeer	Neutraal	Neutraal
	Parkeerdruk	Neutraal	Neutraal
	Bereikbaarheid OV	Neutraal	Neutraal
Huisvesting	Woningvoorraad	Neutraal	Neutraal
	Differentiatie woningvoorraad	Neutraal	Neutraal
Economie	Werkgelegenheid en werkeloosheid	Slecht	Neutraal

Kenmerk R001-1288815AVG-V03-kzo-NL



Huidige situatie		Autonome ontwikkeling	
●	Goed	←	Wordt goed
●	Redelijk	←	Wordt redelijk
●	Slecht	←	Wordt slecht

14 Geraadpleegde bronnen

Alle cijfers, (2024). Ranglijst van de hoogste en laagste gemiddelde woningwaarde van de buurten in de gemeente Venlo | AlleCijfers.nl

Atlas Leefomgeving, (2023). Kaarten Kaarten | Atlas Leefomgeving

Beleidskader gemeentelijk woonwagen standplaatsenbeleid (2018) Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninklijke Relaties. Beleidskader gemeentelijk woonwagen- en standplaats (vng.nl)

Buurtatlas, (2022). https://buurtatlas.vzinfo.nl/

CBS, (2020). Nabijheidsstatistiek: Nabijheid voorzieningen; afstand locatie, wijk- en buurtcijfers

CBS, (2021). Kerndata wijken en buurten

Elaad, (2021). Elektrisch rijden in stroomversnelling.

Etil research group (2024) Factsheet gemeente

Erik Graaf, (2021). Het effect van elektrische voertuigen op verkeersgeluid. 20210317 - Elektrische voertuigen en geluid - OneDrive (sharepoint.com)

Gemeente Venlo, (2020). Agenda: Groen & Water gv_agendagroenwater_2020_lowres.pdf (venlo.nl)

Gemeente Venlo, (2021). Waterstofverkenning

Gemeente Venlo, (2024). Gebiedsprofielen

Gemeente Venlo, (n.d.). Woonvisie 2021 - 2026

Gemeente Venlo & Bureau Verbeek (2020) Landschappen van Venlo: Karakteristieken en Kernkwaliteiten

HWBP voor sterke dijken, (2023). Projecten HWBP Projecten Hoogwaterbeschermingsprogramma | Hoogwaterbeschermingsprogramma (hwbp.nl)

Informatiehuis water, (2023). Factsheets oppervlakte water – Waterschap Limburg Factsheet Oppervlaktewater (overheidsbestanden.nl)

Klimaatakkoord, (2019). Klimaatakkoord. Klimaatakkoord | Publicatie | Klimaatakkoord

Klimaateffectatlas (2023). Kaartviewer Kaartviewer - Klimaateffectatlas

L1 nieuws (2024) Waarom zijn er zoveel uitkeringsontvangers in Venlo?

Lokale Monitor Wonen, (2023). Venlo Dashboard - Lokale Monitor Wonen - Venlo (waarstaatjegemeente.nl)

Loket gezond leven, z.d., Cijfers en feiten sport en bewegen | Loketgezondleven.nl

Longfonds, (2021). Longfonds: aangescherpte WHO-advieswaarden moeten nieuwe maatstaf zijn voor luchtkwaliteit. Longfonds: aangescherpte WHO-advieswaarden moeten nieuwe maatstaf zijn voor luchtkwaliteit | Longfonds

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, (2022). Kamerbrief Water- en Bodemsturend pdf (overheid.nl)

Omgevingsweb, (2020). Consultatieversie Aanvullingsregeling geluid Omgevingswet 341180.pdf (omgevingsweb.nl)

Omroep Venlo, (2023). Venlo heeft niet genoeg woningen voor statushouders Omroep Venlo - Venlo heeft niet genoeg woningen voor statushouders

Op de kaart: Sportaccommodaties, (2023). Op de kaart: Sportaccommodaties | Sport en bewegen in cijfers

Regionale klimaatmonitor (2023). Dashboard Regionale klimaatmonitor - Klimaatmonitor (databank.nl)

Projectgroep RES Noord- en Midden-Limburg (2021) RES 1.0 Noord- en Midden-Limburg https://www.resnml.nl/media/2021-04/RES-Noord--en-midden---1.0-samenvatting.pdf

Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (2023). WPG Themakaart: WebGIS Publisher - Keuze themakaart

Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (n.d.). Archeologische rijksmonumenten. Archeologische rijksmonumenten | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Rijksoverheid (2020): Nationale Omgevingsvisie (NOVI) Nationale Omgevingsvisie (NOVI): 1 visie voor het omgevingsbeleid van Nederland | Omgevingswet | Rijksoverheid.nl

Rijksoverheid, (2022). Klikbare en toegankelijke versie van het MIRT overzicht 2023 Klikbare en toegankelijke versie van het MIRT Overzicht 2023 | MIRT Overzicht

Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed, Wageningen University & Research, LandschappenNL, Kadaster, (2021). Monitor Landschap 2.0 Downloads | Monitor Landschap - 2.0 (arcgis.com)

TNO Preventie en Gezondheid, (1992). Response functions for environmental noise in residential areas. Response functions for environmental noise in residential areas | TNO Publications

Waterschap Limburg (2023). Bij u in de buurt Bij u in de buurt - Waterschap Limburg

Waterschap Limburg (2020). Limburgse Integrale Watersysteem Analyse (LIWA)

Wereld Natuur Fonds (2023). Living Planet Report Nederland. Kiezen voor natuurherstel. WWF-NL, Zeist.

Water in Limburg, Waterpanel Noord (2023). Klimaatatlas
World Health Organization. Regional Office for Europe. (2006). Air quality guidelines: global update 2005: particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide. World Health Organization. Regional Office for Europe. https://apps.who.int/iris/handle/10665/107823

Woonvisie Venlo 2021-2026. Gemeente Venlo Document Venlo - 059 Woonvisie Venlo 2021-2026 – Op weg naar toekomstbestendig wonen.pdf - iBabs Publieksportaal (bestuurlijkeinformatie.nl)

Kenmerk R001-1288815AVG-V03-kzo-NL

Bijlage 1 De instandhoudingsdoelen en de hoofdlijnen van het beheerplan van De Maasduinen

Instandhoudingsdoelstellingen Natura2000-gebied

		Doel			Trend		Stikstofgevoeligheid	
Omschrijving	**Kenmerk**	**Opp.**	**Kwaliteit**	**Populatie**	**Opp.2**	**Kwaliteit2**	**Stikstof-gevoelig (ja/nee)****	**KDW (mol N / ha / jaar)**
*Stroomdalgraslanden	H6120	=	=	n.v.t.	=	<	Ja	1.250
Ruigten en zomen (moerasspirea)	H6430A	=	=	n.v.t.	=	=	Nee	>2.400
Ruigten en zomen (droge bosranden)	H6430C	=	=	n.v.t.	=	=	Ja	1.870
*Actieve hoogvenen(heideveentje	H7110B	>	>	n.v.t.	<	<	Ja	400
Pioniervegetaties met snavelbiezen	H7150	=	=	n.v.t.	>	>	Ja	1.600
Beuken-eikenbossen met hulst	H9120	=	=	n.v.t.	=	<	Ja	1.400
Oude eikenbossen	H9190	=	=	n.v.t.	=	<	Ja	1.100
*Hoogveenbossen	H91D0	=	>	n.v.t.	=	-	Ja	1.800
*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	H91E0C	=	=	n.v.t.	=	=	Ja	1.860
Droge hardhoutooibossen	H91F0	=	=	n.v.t.	=	=	Ja	2.080
Gevlekte witsnuitlibel	H1042	>	>	>	>	=	Ja	n.v.t.
Kleine modderkruiper	H1149	=	=	=	=	=	Nee	n.v.t.
Rivierdonderpad	H1163	=	=	-	=	-	Nee	n.v.t.
Kamsalamander	H1166	>	>	>	=		Ja	n.v.t.
Bever	H1337	=	=	>	>	>	Nee	n.v.t.
Drijvende waterweegbree	H1831	=	=	=		>	Ja	n.v.t.
Dodaars	A004	=	=	50	=	=	Ja	n.v.t.
Geoorde fuut	A008	=	=	7	=	-	Ja	n.v.t.
Nachtzwaluw	A224	=	=	30	+	+	Ja	n.v.t.
Zwarte Specht	A236	=	=	35	=	=	Ja	n.v.t.
Boomleeuwerik	A246	=	=	100	-	-	Ja	n.v.t.
Oeverzwaluw	A249	=	=	120	-	-	Ja	n.v.t.

Roodborsttapuit	A276	=	=	85	+	+	Ja	n.v.t.
Grauwe Klauwier	A338	>	>	3	+	-	Ja	n.v.t.
Stuifzandheide metstruikhei	H2310	>	>	n.v.t.	=	<	Ja	1.100
Zandverstuivingen	H2330	>	>	n.v.t.	>	<	Ja	740
Zwakgebufferde vennen	H3130	>	>	n.v.t.	>	>	Ja	410
Zure vennen	H3160	>	>	n.v.t.	>	>	Ja	410
Vochtige heiden (hogerezandgronc	H4010A	>	>	n.v.t.	<	<	Ja	1.300
Droge heiden	H4030	>	>	n.v.t.	=	=	Ja	1.100

* Prioritair habitattype

** Habitattypen en leefgebieden van habitatsoorten zijn stikstofgevoelig wanneer hun KDW lager is dan 2.400 mol/ha/jr

Kenmerk R001-1288815AVG-V03-kzo-NL

Bijlage 2 Rijksmonumenten Gemeente Venlo

Lijst van rijksmonumenten in de Gemeente Venlo.

Arcen

Object	Oorspronkelijke functie[?]	Bouwjaar	Locatie
Petrus- en Pauluskerk vanwege klokken, priesterzerk en houten kruisbeeldje	onderdelen kerk	1861/1684 (klokken)	Burgemeester Gubbelsplein 1
Lingsfort	Fort, vesting en -onderdl		Hazepootjesberg
Kurversgraaf	Gracht	vermoedelijk 15e eeuw	Burgemeester Van Soest-Jansbekeplein
De Schans: huis met gezwenkte topgevel en tandlijsten	Woonhuis	1737 (jaartalankers)	Schans 1
Wymarse Molen	Industrie- en poldermolen	1677/1990	Schans 20a
Schanstoren	Fort, vesting en -onderdl	begin 15e eeuw	Schans bij 18
Sint-Annakapel	Kerk en kerkonderdeel	18e eeuw	bij Broekhuizerweg
Resten van de Fossa Eugeniana: drie schansen	Waarnemingspost	1626-1629	Lingsforterweg bij 140
Terrein waarin gebouwsporen	Archeologisch monument	Romeinse Tijd	Steeningseweg
Verhoogd terrein waarin de resten van een klooster.	Archeologisch monument	circa 1450-1586	langs Rijkweg N271
Terrein waarin aanleg en overblijfselen van een gebouw	Archeologisch monument	14e eeuw	Witveldweg
Kasteel Arcen: hoofdgebouw	Kasteel, buitenplaats	eerste helft 18e eeuw (herenhuis) bijgebouwen (1653) 1713 (schuur) 1748 (torenuurwerk)	Lingsforterweg 26
Kasteel Arcen: historische tuin- en parkaanleg	Tuin, park en plantsoen	17e eeuw	Lingsforterweg bij 26
Kasteel Arcen: toegangsbrug en kademuren buitengracht	Tuin, park en plantsoen	17e eeuw	Lingsforterweg bij 26
Poortgebouw Kasteel Arcen	Bijgebouwen kastelen enz.	1653	Lingsforterweg bij 26
Koetshuis Kasteel Arcen	Bijgebouwen kastelen enz.	eind 17e eeuw en begin 18e eeuw	Lingsforterweg bij 26
Kasteel Arcen: toegangsbrug en kademuren binnengracht	Tuin, park en plantsoen	17e/18e eeuw	Lingsforterweg bij 26
Kasteel Arcen: boogbrug	Tuin, park en plantsoen	17e/18e eeuw	Lingsforterweg bij 26
Tiendschuur Kasteel Arcen	Bijgebouwen kastelen enz.	1713	Lingsforterweg bij 26
Inaborg	Tuin, park en plantsoen		Lingsforterweg bij 26

Belfeld

Object	Oorspronkelijke functie[?]	Bouwjaar	Locatie
Café Maalbeek/Vrm. watermolen ‘Maalbekermolen‘	Industrie- en poldermolen	1766	Maalbekerweg 24
Bakstenen boerderij met binnenplaats. Het woonhuis met ankerjaartal, een beeldnisje boven de straatdeur en topgevels met vlechtingen	Boerderij	1769 (jaartal)	Rijksweg Noord 33a
Terrein waarin resten van een pannenoven	Archeologisch monument	Romeinse Tijd (2e - 3e eeuw)	Krekelbergseheide

Blerick

Object	Oorspronkelijke functie[?]	Bouwjaar	Locatie
Kerkhof vanwege oude grafkruisen	Begraafplaats en -onderdl		bij Antoniuslaan 93
Onvoltooide Noordervaart	Weg- en waterwerken	1808-1811	Noordervaart
Sur Meuse	Woonhuis	1705	Helling 5
Watermeule[1]	Industrie- en poldermolen	1700 of eerder (bouw) 1939 (buiten gebruik) 1976 (verbrand)	Molenkampweg 3
Hoeve Molenkamp, deed ook dienst als veerhuis en schipperslogement	Boerderij	eerste helft 19e eeuw	Molenkampweg 8A-12A
Pastorie Sint-Antoniusparochie	Kerkelijke dienstwoning	1705, verbouwingen in 1752, 1840, 1927 en 1974	Baarlosestraat 1
Frederik Hendrikkazerne: Kazerneterrein (complex)	Militair complex	1913-1914	Garnizoenweg bij 3
Frederik Hendrikkazerne: Voormalig Wachtgebouw thans hoofdgebouw(A)	Militair wachtgebouw	1913-1914	Garnizoenweg bij 3
Frederik Hendrikkazerne: Onderofficiersmess (I)	Militair verblijfsgebouw	1913-1914	Garnizoenweg bij 3
Frederik Hendrikkazerne: Gebouw Medisch Geneeskundige Dienst (W)	Gezondheidszorg	1913-1914	Garnizoenweg bij 3
Frederik Hendrikkazerne: Exercitieloods thans garageloods (S)	Militair verblijfsgebouw	1913-1914	Garnizoenweg bij 3
Frederik Hendrikkazerne: Exercitieloods thans garageloods (V)	Militair verblijfsgebouw	1913-1914	Garnizoenweg bij 3
Frederik Hendrikkazerne: Drie voormalige toiletgebouwtjes (AH, AN en AP)	Militair wachtgebouw	1913-1914	Garnizoenweg bij 3
Voormalig raadhuis van Blerick	Bestuursgebouw en onderdl	1865	Antoniusplein 2
voormalige NS-werkplaats Blerick	Industrie	1889, uitgebreid in 1920	Marconistraat 7
Frederik Hendrikkazerne: Sport- en exercitieterrein	Voorwerk		Garnizoenweg bij 3
Frederik Hendrikkazerne: Hekpijlers	Bijgebouwen	1913-1914	Garnizoenweg bij 3
Twee hekpijlers van het voormalige Fort Sint-Michiel	Fort, vesting en -onderdl	17e eeuw	Garnizoenweg bij 3

Lomm

Object	Oorspronkelijke functie?	Bouwjaar	Locatie
Huis De Spyker	Woonhuis	1628	Kapelstraat 43
Antonius Abtkerk, kruis boven het altaar	Kerk en kerkonderdeel		Kapelstraat 15
Sint-Barbaraklooster (Lomm)	kloosteronderdeel	1450-1586	Barbara's Weerd Betersweerd
Terrein waarin fundamenten van een watermolen zich bevinden	Industrie- en poldermolen	16e eeuw	Watermolen bij Liveldweg

Tegelen

Object	Oorspronkelijke functie?	Bouwjaar	Locatie
Ranenbreukershuis	Woonhuis	1767 (jaartalankers)	Hoekstraat 6
Molenvijver	Tuin, park en plantsoen		Kasteellaan bij 4
Kasteel Holtmühle	Kasteel, buitenplaats	17e-18e eeuw	Kasteellaan 6
Sint-Martinuskerk	Kerk en kerkonderdeel	1899-1900	Kerkstraat 1
Kasteel de Munt	Kasteel, buitenplaats	17e/18e eeuw	van Wevelickhovenstraat 1
Sint-Jozefklooster/Villa Moubis[1]	Klooster, kloosteronderdl	18e eeuw en later	Waterloostraat 28A t/m F
R.K. Kerk Sint-Rochus: vanwege houten beelden van Rochus en Sebastiaan	Kerk en kerkonderdeel	17e eeuw (Rochus) en circa 1600 (Sebastiaan)	Rozenstraat 18
Schoorsteen Canoy-Herfkens	Industrie	1895, 1946 (nieuwe schacht)	Venloseweg bij 77
Smalspoortunnel (zuidelijke)	Weg	1920-1925	Egypte bij 8
Smalspoortunnel (middelste)	Weg	1920-1925	Egypte bij 8
Smalspoortunnel (noordelijke)	Weg	1920-1925	Egypte bij 8
Slotzusters Steyl: Heilige Geestklooster	Klooster, kloosteronderdl	1914	Kloosterstraat 19
Villa Kreykamp	Woonhuis	1905	Sint Michaelstraat 1
Villa Elise	Woonhuis	1906	Sint Michaelstraat 4
Missiehuis St. Michaël: laat-18e-eeuws landhuis, verbouwd tot klooster, thans Missiemuseum Steyl	Klooster, kloosteronderdl	1750-1800	Veerweg 24-D
Heilig Hartklooster	Klooster, kloosteronderdl	1904	Zusterstraat 20
Sint-Jozefschool (oorspronkelijk Julianaschool)	Onderwijs en wetenschap	1916	Grotestraat 142
Smalspoortunnel De Hondsdiek	Weg	1920	Hondsdiekerweg bij 1
Watertoren	Nutsbedrijf	1938-1939	Egypte 28

Object	Oorspronkelijke functie[2]	Bouwjaar	Locatie
Smalspoortunnel	Weg	1920-1925	Egypte bij 2
Villa Maria	Woonhuis	1894	Kaldenkerkerweg 73
Grafmonument familie Teeuwen	Begraafplaats en -onderdl	1930	Kerkhoflaan bij 10c
Grafmonument familie Kurstjens	Begraafplaats en -onderdl	1939	Kerkhoflaan bij 10c
Grafmonument Cremers-Kurstjens	Begraafplaats en -onderdl	1923	Kerkhoflaan bij 10c
Grafmonument Beckx de la Fai met gietijzeren christusbeeld	Begraafplaats en -onderdl	1926	Kerkhoflaan bij 10c
Grafmonument Laumans-Gitmans met bronzen christusbeeld	Begraafplaats en -onderdl	1921	Kerkhoflaan bij 10c
Abdij Ulingsheide	Klooster, kloosteronderdl	1888-1892	Ulingsheide 1
Vml. Sint-Josephkloosterkapel	Klooster, kloosteronderdl	1860	Waterloostraat 178
Hospitium	Woonhuis	1912	Arnoldus Janssenstraat 27
Hospitium	Woonhuis	1901	Arnoldus Janssenstraat 31
Missiezusters Steyl, Heilig Hartklooster: kloostertuin met park	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: Heilig Hartbeeld	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, Heilig Hartklooster: ommuurde begraafplaats	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: Mariabeeld	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: 14 kruiswegstaties op kleine heuvel	Klooster, kloosteronderdl	circa 1950	Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: Lourdesgrot met beelden van H. Maria en Bernadette Soubirous	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, Heilig Hartklooster: voormalige timmerwerkplaats met woonhuis	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, Heilig Hartklooster: borstbeeld van Arnold Janssen	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: houten tuinhuisje	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster: ommuring	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19

Object	Oorspronkelijke functie[2]	Bouwjaar	Locatie
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster: beeld van Maria	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster: beeld van Jozef	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster: reliëf van de H. Geest	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster: beeld van de engelbewaarder	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster: Heilig Hartbeeld	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster: grot	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster: kruiswegstaties	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster: borstbeeld van Arnold Janssen	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19
Slotzusters Steyl, tuin Heilige Geestklooster: calvariegroep	Klooster, kloosteronderdl		Kloosterstraat 19
Missiehuis Steyl: kloosterkerk Sint-Michaël	Klooster, kloosteronderdl	1880-1884	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl: kloosterkapel Sint-Gregor	Klooster, kloosteronderdl	circa 1895	Veerweg 24
Missiehuis Steyl: vm. Sint-Gregorklooster, thans onder andere Missiemuseum Steyl en Forgiveness Museum	Klooster, kloosteronderdl	circa 1895	Sint Michaelstraat 4A
Veerweg, nabij Missiehuis Steyl: beeld van de goddelijke zaaier *Verbum Dei* met reliëf Arnold Janssen	Klooster, kloosteronderdl	1928	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl: voormalige kloosterdrukkerij, thans onder andere Wereldpaviljoen	Klooster, kloosteronderdl		Sint Michaelstraat 6A
Missiehuis Steyl: machinehal en aansluitend ketelhuis behorend bij vm. drukkerij	Klooster, kloosteronderdl	1909 (stoommachine) 1950 (gebouw verhoogd) circa 1952 (verwarmingsketels)	Sint Michaelstraat 6
Missiehuis Steyl: bakstenen schoorsteen behorend bij vm. drukkerij	Klooster, kloosteronderdl	circa 1900	Sint Michaelstraat 6
Missiehuis Steyl: kloostertuinen bij Missiehuis Sint-Michaël, Sint-Gregorklooster en drukkerij, met onder andere siertuinen, moestuinen, bospercelen, vijvers, prieeltjes,	Klooster, kloosteronderdl	1875-1900	Sint Michaelstraat 6 & 7 en Parkstraat 24

Object	Oorspronkelijke functie[2]	Bouwjaar	Locatie
kassen, begraafplaats en groot aantal devotionele objecten			
Missiehuis Steyl, tuin vm. drukkerij: Heilig Hartheuvel met op de top een Heilig Hartbeeld	Klooster, kloosteronderdl		Parkstraat
Missiehuis Steyl, tuin vm. drukkerij: Lourdesgrot	Klooster, kloosteronderdl	1922	Parkstraat
Missiehuis Steyl, tuin vm. drukkerij: houten prieeltje	Klooster, kloosteronderdl	1900	Parkstraat
Missiehuis Steyl: begraafplaats in tuin vm. drukkerij met kerkhofkapel en diverse religieuze monumenten	Klooster, kloosteronderdl	1887-1895	Parkstraat 24
Missiehuis Steyl, tuin vm. drukkerij: watertoren Steyl	Klooster, kloosteronderdl	1909	Parkstraat 26
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: Heilig Hartbeeld	Klooster, kloosteronderdl	1900	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: houten droogloop met ajourwerk; thans garages	Klooster, kloosteronderdl	circa 1905	Sint Michaelstraat 7 (bij Parkstraat)
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: vrijstaande kas met mansardedak en stookruimte	Klooster, kloosteronderdl	eind 19e eeuw	Sint Michaelstraat 7 (nabij Parkstraat)
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: kas van ijzer en glas op betonnen vloerplaat	Klooster, kloosteronderdl	circa 1925	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: 3 koude bakken van beton	Klooster, kloosteronderdl		Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: houten tuinhuis of prieeltje met open latwerk	Klooster, kloosteronderdl	circa 1900	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: driezijdig gesloten houten chalet (‘ontspanningsgebouwtje’); in 2017 in slechte staat van onderhoud	Klooster, kloosteronderdl		Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: beeld van Christus op de koude steen	Klooster, kloosteronderdl	circa 1900	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin vm. drukkerij: 14 kruiswegstaties van keramiek	Klooster, kloosteronderdl	circa 1920	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: beeld Madonna met Kind onder tempelachtig baldakijn	Klooster, kloosteronderdl	1950	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: Verrijzeniskapel	Klooster, kloosteronderdl		Sint Michaelstraat 7

Object	Oorspronkelijke functie[2]	Bouwjaar	Locatie
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: beeld van de Heilige Aloysius van Gonzaga	Klooster, kloosteronderdl	circa 1900	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: Mariagrotten in nagebouwde Olijfberg	Klooster, kloosteronderdl	1890-1900	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: Calvariegroep op nagebouwde Olijfberg met tunneldoorgang en grotten	Klooster, kloosteronderdl	1900	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: grot met passie van Jezus in nagebouwde Olijfberg	Klooster, kloosteronderdl	1890-1900	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: stenen beeld van Maria en Anna	Klooster, kloosteronderdl	circa 1900	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: vrijstaande kas met zadeldak van glas en ijzer rustend op gemetselde muurtjes	Klooster, kloosteronderdl	late 19e eeuw	Sint Michaelstraat 7
Missiehuis Steyl, tuin Sint-Gregorklooster: kas met lessenaarsdak van glas en hout tegen muur; in 2017 in vervallen staat (deels afgebroken)	Klooster, kloosteronderdl	eerste kwart 20e eeuw	Sint Michaelstraat 7
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: beeld H. Theresia van Lisieux	Klooster, kloosteronderdl	1890-1910	Zusterstraat 20
ranenbreukershuis	Woonhuis	1767 (jaartalankers)	Hoekstraat 6
Molenvijver	Tuin, park en plantsoen		Kasteellaan bij 4
Kasteel Holtmühle	Kasteel, buitenplaats	17e-18e eeuw	Kasteellaan 6
Sint-Martinuskerk	Kerk en kerkonderdeel	1899-1900	Kerkstraat 1
Kasteel de Munt	Kasteel, buitenplaats	17e/18e eeuw	van Wevelickhovenstraat 1
Sint-Jozefklooster/Villa Moubis[1]	Klooster, kloosteronderdl	18e eeuw en later	Waterloostraat 28A t/m F
R.K. Kerk Sint-Rochus: vanwege houten beelden van Rochus en Sebastiaan	Kerk en kerkonderdeel	17e eeuw (Rochus) en circa 1600 (Sebastiaan)	Rozenstraat 18
Schoorsteen Canoy-Herfkens	Industrie	1895, 1946 (nieuwe schacht)	Venloseweg bij 77
Smalspoortunnel (zuidelijke)	Weg	1920-1925	Egypte bij 8
Smalspoortunnel (middelste)	Weg	1920-1925	Egypte bij 8

Object	Oorspronkelijke functie[?]	Bouwjaar	Locatie
Smalspoortunnel (noordelijke)	Weg	1920-1925	Egypte bij 8
Slotzusters Steyl: Heilige Geestklooster	Klooster, kloosteronderdl	1914	Kloosterstraat 19
Villa Kreykamp	Woonhuis	1905	Sint Michaelstraat 1
Villa Elise	Woonhuis	1906	Sint Michaelstraat 4
Missiehuis St. Michaël: laat-18e-eeuws landhuis, verbouwd tot klooster, thans Missiemuseum Steyl	Klooster, kloosteronderdl	1750-1800	Veerweg 24-D
Heilig Hartklooster	Klooster, kloosteronderdl	1904	Zusterstraat 20
Sint-Jozefschool (oorspronkelijk Julianaschool)	Onderwijs en wetenschap	1916	Grotestraat 142
Smalspoortunnel De Hondsdiek	Weg	1920	Hondsdiekerweg bij 1
Watertoren	Nutsbedrijf	1938-1939	Egypte 28
Smalspoortunnel	Weg	1920-1925	Egypte bij 2
Villa Maria	Woonhuis	1894	Kaldenkerkerweg 73
Grafmonument familie Teeuwen	Begraafplaats en -onderdl	1930	Kerkhoflaan bij 10c
Grafmonument familie Kurstjens	Begraafplaats en -onderdl	1939	Kerkhoflaan bij 10c
Grafmonument Cremers-Kurstjens	Begraafplaats en -onderdl	1923	Kerkhoflaan bij 10c
Grafmonument Beckx de la Fai met gietijzeren christusbeeld	Begraafplaats en -onderdl	1926	Kerkhoflaan bij 10c
Grafmonument Laumans-Gitmans met bronzen christusbeeld	Begraafplaats en -onderdl	1921	Kerkhoflaan bij 10c
Abdij Ulingsheide	Klooster, kloosteronderdl	1888-1892	Ulingsheide 1
Vml. Sint-Josephkloosterkapel	Klooster, kloosteronderdl	1860	Waterloostraat 178
Hospitium	Woonhuis	1912	Arnoldus Janssenstraat 27
Hospitium	Woonhuis	1901	Arnoldus Janssenstraat 31
Missiezusters Steyl, Heilig Hartklooster: kloostertuin met park	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: Heilig Hartbeeld	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, Heilig Hartklooster: ommuurde begraafplaats	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: Mariabeeld	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: 14 kruiswegstaties op kleine heuvel	Klooster, kloosteronderdl	circa 1950	Zusterstraat 20

Object	Oorspronkelijke functie[?]	Bouwjaar	Locatie
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: Lourdesgrot met beelden van H. Maria en Bernadette Soubirous	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, Heilig Hartklooster: voormalige timmerwerkplaats met woonhuis	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, Heilig Hartklooster: borstbeeld van Arnold Janssen	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20
Missiezusters Steyl, tuin Heilig Hartklooster: houten tuinhuisje	Klooster, kloosteronderdl		Zusterstraat 20

Velden

Object	Oorspronkelijke functie	Bouwjaar	Locatie
AMK terrein	weiland	Romeinse tijd	Schandelo
De R.K. Pastorie vanwege het daar aanwezige houten Mariabeeldje (plm. 35 cm hoog) voorstellend: H. Maagd trapt op slang	Pastorie	1850-1940	Kloosterstraat 5
Hoogwaterhuis met Annakapel	Kapel	18e eeuw	Ebberstraat 1
Hovershof	Boerderij	1778	Vorstweg 50
Sint-Andreaskerk	Kerk en kerkonderdeel	1850-1940	Markt 21
Wegkruis in de buurtschap De Voort, 1633	Kerk en kerkonderdeel	<1850	Rijksweg bij De Voort

Venlo

Object	Oorspronkelijke functie	Bouwjaar	Locatie
Renborg	Boerderij	17e eeuw	Arenborgweg 77
Hoeve Genraai	Boerderij	1725	Genrayweg 49
Huize Schreurs	Woonhuis	1588	Grote Kerkstraat 19
De Weem	Kerkelijke dienstwoning	1764-1765	Grote Kerkstraat 26
Vrm Drukkerij Wolters-Van Wylick	Woonhuis	circa 1600	Grote Kerkstraat 27-29
Voormalige stadsschool/Ald Weishoès	Overheidsgebouw	1611	Grote Kerkstraat 31
Grote of Sint-Martinuskerk	Kerk en kerkonderdeel	1000, 1410-1610, 1953	Grote Kerkstraat 40
Gelderse Postwagen	Woonhuis	1649	Herungerweg 170
Hulsforthof	Boerderij	1769	Hulsterweg 82
Sint-Joriskerk	Kerk en kerkonderdeel	1718, 1957	Jorisstraat 16
Huize Lovendael	Woonhuis	mogelijk 18e eeuw	Lovendaalseweg 13
Sint-Jacobskerk	Kerk en kerkonderdeel	15e eeuw, 1932	Helschriksel tegenover 68
Stadhuis Venlo	Bestuursgebouw en onderdl	onderste kern begin 1300; opbouw en gevel 1597-1599	Markt 1
Minderbroederskerk	Kerk en kerkonderdeel	1617	Minderbroedersstraat 1
Kapel Mariaweide/Domani	Klooster, kloosteronderdl	einde 15e eeuw	Nieuwstraat 41
Pand met gepleisterde lijstgevel	Woonhuis	19e eeuw	Parade 26
Huis met ankerjaartal 1611. Zadeldak evenwijdig aan de straat	Woonhuis	16e eeuw	Parade 28
Huis, met recht afgedekte voorgevel. Uitgekraagde bogen op gebeeldhouwde koppen	Woonhuis	laatste helft 16e eeuw	Parade 62
Huis, met recht afgedekte voorgevel. Uitgekraagde bogen op gebeeldhouwde koppen	Woonhuis	laatste helft 16e eeuw	Parade 64
O.L.V. Onbevlekt Ontvangenkerk	Kerk en kerkonderdeel	1913-1914	Sinselveldstraat 35
Urbanushoeve	Horeca	1711 (ankerjaartal) 19e eeuw (bovenverdieping)	Sint Urbanusweg 48
Huize Stalberg	Woonhuis	17e eeuw	Stalbergweg 268
Huize Ottenheym	Woonhuis	circa 1445	Vleesstraat 7
Huize Ottenheym-Derckx	Woonhuis	circa 1445	Vleesstraat 9
Gasthuishof	Boerderij	1654	Ulingshofweg 28

Object	Oorspronkelijke functie	Bouwjaar	Locatie
Huis met smalle lijstgevel	Woonhuis	eerste kwart 19e eeuw	Vleesstraat 45
Romerhuis	Woonhuis	eind 15e eeuw	Wijngaardstraat 2
De Luif	Fort, vesting en -onderdl	14e eeuw	Gedeelte Stadsommuring, Op de Miste
Oude vestingmuur	Fort, vesting en -onderdl	14e eeuw	Gedeelte Stadsommuring ter hoogte van Mariaweide
Gedeelte van de resten van de Fossa Eugeniana	Waterweg, werf en haven	17e eeuw	Resten Fossa Eugeniana
Gedeelte van de resten van de Fossa Eugeniana	Waterweg, werf en haven	17e eeuw	Resten Fossa Eugeniana
Gedeelte van de resten van de Fossa Eugeniana	Waterweg, werf en haven	17e eeuw	Resten Fossa Eugeniana
Gedeelte van de resten van de Fossa Eugeniana	Waterweg, werf en haven	17e eeuw	Resten Fossa Eugeniana
Gedeelte van de resten van de Fossa Eugeniana	Waterweg, werf en haven	17e eeuw	Resten Fossa Eugeniana
Gedeelte van de resten van de Fossa Eugeniana	Waterweg, werf en haven	17e eeuw	Resten Fossa Eugeniana
Gedeelte van de resten van de Fossa Eugeniana	Waterweg, werf en haven	17e eeuw	Resten Fossa Eugeniana
Gedeelte van de resten van de Fossa Eugeniana	Waterweg, werf en haven	17e eeuw	Resten Fossa Eugeniana
Gedeelte van de resten van de Fossa Eugeniana	Waterweg, werf en haven	17e eeuw	Resten Fossa Eugeniana
Joodse begraafplaats	Begraafplaats en -onderdl	1820	Ganzenstraat bij 17
Wegkruis: ‘Kindskruis’ ingemetseld	Gedenkteken	15e eeuw	Genrayweg 45
Voormalig Laaghuismolen	Industrie- en poldermolen	16e eeuw	De Laaghuismolenweg 20 (bij)
Landweer: Groote Heide	Omwalling	1432	Overblijfselen grens en verdedigingswallen a/d Hinsbeckerweg
Landweer: Groote Heide	Omwalling	1432	Overblijfselen Grens en verdedigingswallen a/d Hinsbeckerweg
Landweer: Groote Heide	Omwalling	1432	Overblijfselen grens en verdedigingswallen a/d Hinsbeckerweg
Landweer: Groote Heide	Omwalling	1444	Middeleeuwse grens en verdedigingswallen a/d landweerweg

Object	Oorspronkelijke functie	Bouwjaar	Locatie
Landweer, overblijfselen van middeleeuwse grens- en verdedigingswallen: Groote Heide	Omwalling	1444	Middeleeuwse Grens en Verdedigingswallen a/d Landweerweg
Voormalig 'Onderste Houtmolen'	Industrie- en poldermolen	15e eeuw	Onderste Molenweg 79
Voormalig 'De Panhuismolen'	Industrie- en poldermolen	17e eeuw	Vijverhofstraat 1
Landweer: Joammerdaalse Heide	Omwalling	1550	middeleeuwse grens en verdedigingswallen a/d Vindelschedijk
Kapel van Onze-Lieve-Vrouw van Genooi	Kapel	1423/1631	Genooyerweg
Terrein waarin een pannen-oven	Archeologisch monument	Romeinse tijd	nabij Hulsfortweg
Terrein waarin zes grafheuvels	Archeologisch monument	IJzertijd	Jammerdaalse Heide
Terrein waarin grafheuvel: Generaalsheuvel	Archeologisch monument	IJzertijd	Jammerdaalse Heide
Jugendstilwoonhuis	Woonhuis	1905	Burgemeester van Rijnsingel 1a
Jugendstilhoekpand met karakteristiek torentje	Woonhuis	1905	Burgemeester van Rijnsingel 1
Pastorie Martinusparochie	Kerkelijke dienstwoning	1880	Grote Kerkstraat 30
Vrm. Kosterwoning Martinusparochie	Kerkelijke dienstwoning	1880	Grote Kerkstraat 32
Vml. Kapelanie Martinusparochie	Kerkelijke dienstwoning	1880	Grote Kerkstraat 34
Secretariaat Jongerenwerk Venlo	Kerkelijke dienstwoning	1880	Grote Kerkstraat 36
vrm. Huishoudschool Venlo	Vergadering en vereniging	1923	Grote Kerkstraat 38
Waterleidingpompstation Leutherberg	Nutsbedrijf	1888	Zwarteweg 2
Dienstwoning bij Waterleidingpompstation Leutherberg	Dienstwoning	1888	Zwarteweg 6
Genooierhof	Boerderij	1846	Sint Urbanusweg 75
Schuur behorend bij het complex Kapel van Onze-Lieve-Vrouw van Genooi	Boerderij	1864	Sint Urbanusweg tegenover 75
Heilige Familiekerk	Kerk en kerkonderdeel	1939	Belletablestraat 21

Object	Oorspronkelijke functie	Bouwjaar	Locatie
Halfvrijstaand herenhuis in de noordelijke straatwand van de Goltziusstraat	Woonhuis	1898	Goltziusstraat 33
Villa met artsenpraktijk in zakelijk expressionistische bouwstijl	Woonhuis	1934	Hogeweg 76A t/m F
Vrm. Duitse School	Onderwijs en wetenschap	1930	Julianastraat 3
Rijk gedecoreerd woonhuis	Woonhuis	1896	Kaldenkerkerweg 27
Woonhuis	Woonhuis	1902	Roermondsestraat 57
Woonhuis met bedrijfsgebouw	Woonhuis	1896	Burgemeester van Rijnsingel 18
Villa Maria/Villa Agnes(vm Villa)	Woonhuis	1902	Wilhelminapark 3-5
Fontein Wilhelminapark	Tuin, park en plantsoen	1921	Wilhelminapark tegenover 12
Villa Kakelhof	Woonhuis	1909	Wilhelminapark 18
Moderne stadsvilla	Woonhuis	1936	Hertog Reinoudsingel 156
Regionaal Postkantoor Keulse Poort	Overheidsgebouw	1938	Keulsepoort 1
Oude Rijks HBS	Onderwijs en wetenschap	1887-1889	Monseigneur Nolensplein 71
Metropole	Woonhuis	1901-1903	Straelseweg 1-9 / Noord-Binnensingel 25
Verkeerstoren met commandobunker	Waarnemingspost	1940-1941	Postweg tegenover 1
Villa Linssen	Woonhuis	1900	Sint Martinusstraat 60
Woonhuis op rechthoekig grondvlak, gebouwd als herenhuis	Woonhuis	1908	Sint Martinusstraat 66
Voormalig Klooster Nazareth	Sociale zorg, liefdadigh.	1901	Straelseweg 325
Rooms-Katholieke Kerk Heilig Hart van Jezus	Kerk en kerkonderdeel	1921	Veldenseweg 2
Villa Flora	Woonhuis	1901	Wilhelminapark 1
Villa Mosa	Woonhuis	1903	Wilhelminapark 11
Nedinscogebouw	Opslag	1929	Molensingel 15
Voormalig klooster Mariadal	Klooster, kloosteronderdl	1890	Schoolweg 140
Sounds (winkel), voormalig Parfumerie Theo Drost	Winkel	late middeleeuwen	Parade 66
Klooster Op Stalberg	Woonhuis	1895	Stalbergweg 1

Bijlage 3 Algemene beleidskaart (ABK)

Bijlage 3.1 ABK VENLO Feb 2015 Kaartblad 6A – Zie meegestuurde bijlage

Bijlage 3.2 ABK VENLO Feb 2015 Kaartblad 6B – Zie meegestuurde bijlage

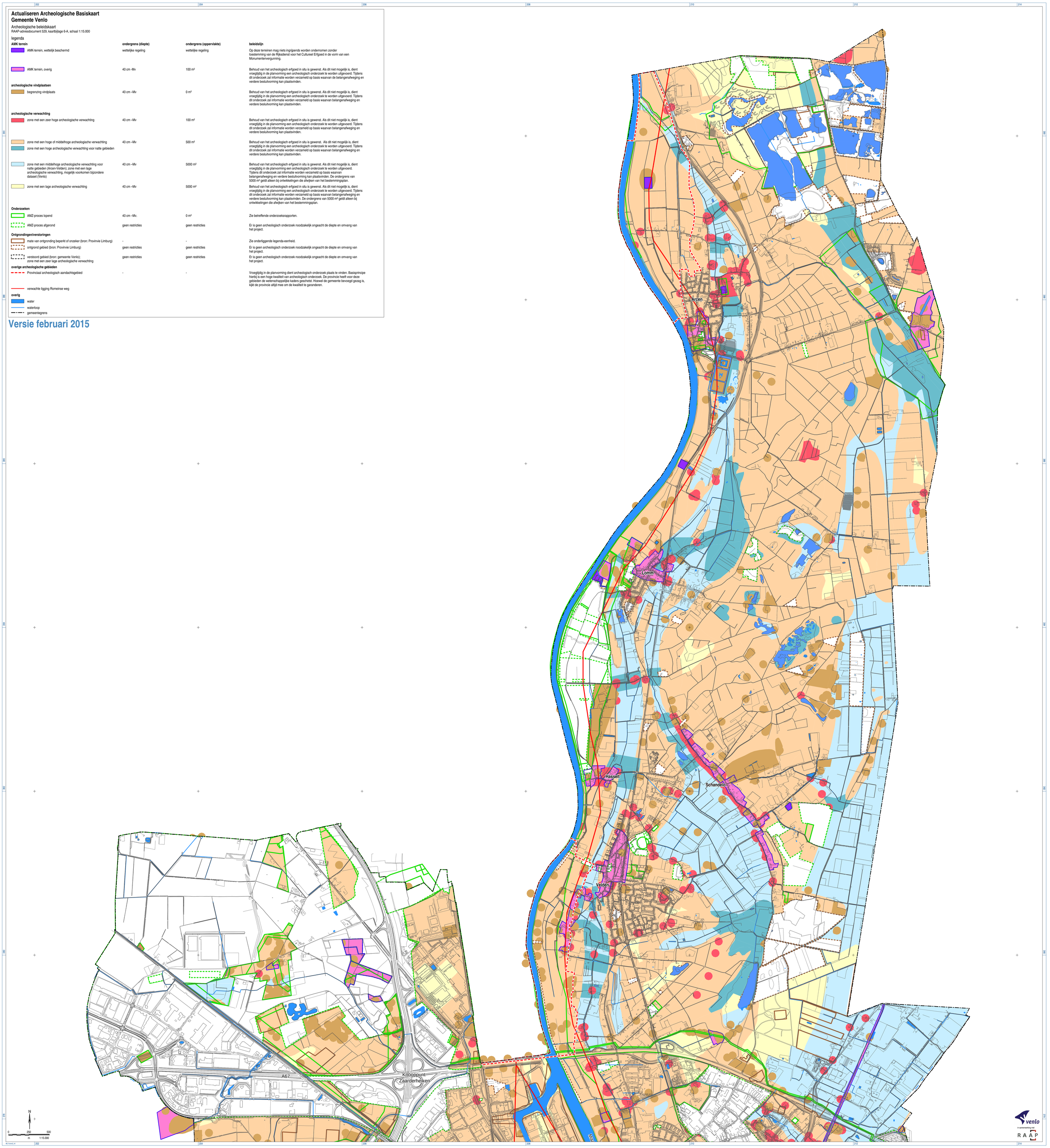
Actualiseren Archeologische Basiskaart
Gemeente Venlo

Archeologische beleidskaart
RAAP-adviesdocument 529, kaartbijlage 6-A, schaal 1:15.000

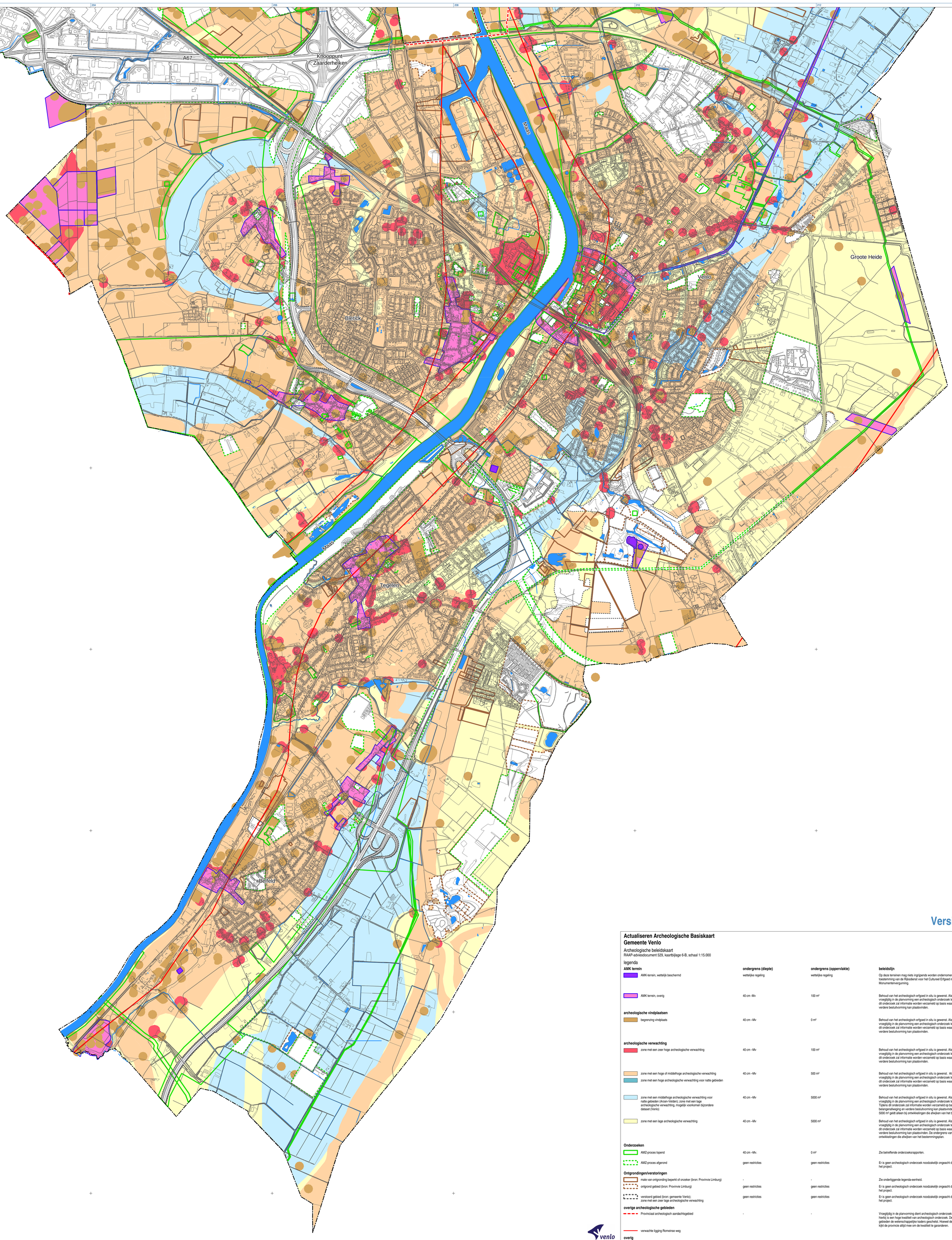
legenda

	ondergrens (diepte)	ondergrens (oppervlakte)	beleidslijn
AMK terrein			
AMK-terrein, wettelijk beschermd	wettelijke regeling	wettelijke regeling	Op deze terreinen mag niets ingrijpends worden ondernomen zonder toestemming van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in de vorm van een Monumentenvergunning.
AMK terrein, overig	40 cm -Mv	100 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan de belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden.
archeologische vindplaatsen			
begrenzing vindplaats	40 cm –Mv	0 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden.
archeologische verwachting			
zone met een zeer hoge archeologische verwachting	40 cm –Mv	100 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden.
zone met een hoge of middelhoge archeologische verwachting zone met een hoge archeologische verwachting voor natte gebieden	40 cm –Mv	500 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden.
zone met een middelhoge archeologische verwachting voor natte gebieden (Arcen-Velden); zone met een lage archeologische verwachting, mogelijk voorkomen bijzondere dataset (Venlo)	40 cm –Mv	5000 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden. De ondergrens van 5000 m² geldt alleen bij ontwikkelingen die afwijken van het bestemmingsplan.
zone met een lage archeologische verwachting	40 cm –Mv	5000 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden. De ondergrens van 5000 m² geldt alleen bij ontwikkelingen die afwijken van het bestemmingsplan.
Onderzoeken			
AMZ-proces lopend	40 cm –Mv.	0 m²	Zie betreffende onderzoeksrapporten.
AMZ-proces afgerond	geen restricties	geen restricties	Er is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk ongeacht de diepte en omvang van het project.
Ontgrondingen/verstoringen			
mate van ontgronding beperkt of onzeker (bron: Provinvie Limburg)	-	-	Zie onderliggende legenda-eenheid.
ontgrond gebied (bron: Provinvie Limburg)	geen restricties	geen restricties	Er is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk ongeacht de diepte en omvang van het project.
verstoord gebied (bron: gemeente Venlo); zone met een zeer lage archeologische verwachting	geen restricties	geen restricties	Er is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk ongeacht de diepte en omvang van het project.
overige archeologische gebieden			
Provinciaal archeologisch aandachtsgebied	-	-	Vroegtijdig in de planvorming dient archeologisch onderzoek plaats te vinden. Basisprincipe hierbij is een hoge kwaliteit van archeologisch onderzoek. De provincie heeft voor deze gebieden de wetenschappelijke kaders geschetst. Hoewel de gemeente bevoegd gezag is, kijkt de provincie altijd mee om de kwaliteit te garanderen.
verwachte ligging Romeinse weg			
overig			
water			
waterloop			
gemeentegrens			

Versie februari 2015



venlo
in samenwerking met
RAAP



N

0 250 500
m 1:15.000

Versie februari 2015

Actualiseren Archeologische Basiskaart
Gemeente Venlo

Archeologische beleidskaart
RAAP-adviesdocument 529, kaartbijlage 6-B, schaal 1:15.000

legenda

	ondergrens (diepte)	ondergrens (oppervlakte)	beleidslijn
AMK terrein			
AMK-terrein, wettelijk beschermd	wettelijke regeling	wettelijke regeling	Op deze terreinen mag niets ingrijpends worden ondernomen zonder toestemming van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in de vorm van een Monumentenvergunning.
AMK terrein, overig	40 cm -Mv	100 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan de belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden.
archeologische vindplaatsen			
begrenzing vindplaats	40 cm -Mv	0 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden.
archeologische verwachting			
zone met een zeer hoge archeologische verwachting	40 cm -Mv	100 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden.
zone met een hoge of middelhoge archeologische verwachting	40 cm -Mv	500 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden.
zone met een hoge archeologische verwachting voor natte gebieden			
zone met een middelhoge archeologische verwachting voor natte gebieden (Arcen-Velden); zone met een lage archeologische verwachting, mogelijk voorkomen bijzondere dataset (Venlo)	40 cm -Mv	5000 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden. De ondergrens van 5000 m² geldt alleen bij ontwikkelingen die afwijken van het bestemmingsplan.
zone met een lage archeologische verwachting	40 cm -Mv	5000 m²	Behoud van het archeologisch erfgoed in situ is gewenst. Als dit niet mogelijk is, dient vroegtijdig in de planvorming een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zal informatie worden verzameld op basis waarvan belangenafweging en verdere besluitvorming kan plaatsvinden. De ondergrens van 5000 m² geldt alleen bij ontwikkelingen die afwijken van het bestemmingsplan.
Onderzoeken			
AMZ-proces lopend	40 cm -Mv.	0 m²	Zie betreffende onderzoeksrapporten.
AMZ-proces afgerond	geen restricties	geen restricties	Er is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk ongeacht de diepte en omvang van het project.
Ontgrondingen/verstoringen			
mate van ontgronding beperkt of onzeker (bron: Provincie Limburg)	-	-	Zie onderliggende legenda-eenheid.
ontgrond gebied (bron: Provincie Limburg)	geen restricties	geen restricties	Er is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk ongeacht de diepte en omvang van het project.
verstoord gebied (bron: gemeente Venlo); zone met een zeer lage archeologische verwachting	geen restricties	geen restricties	Er is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk ongeacht de diepte en omvang van het project.
overige archeologische gebieden			
Provinciaal archeologisch aandachtsgebied	-	-	Vroegtijdig in de planvorming dient archeologisch onderzoek plaats te vinden. Basisprincipe hierbij is een hoge kwaliteit van archeologisch onderzoek. De provincie heeft voor deze gebieden de wetenschappelijke kaders geschetst. Hoewel de gemeente bevoegd gezag is, kijkt de provincie altijd mee om de kwaliteit te garanderen.
verwachte ligging Romeinse weg			
overig			
water			
waterloop			
gemeentegrens			

venlo
in samenwerking met
RAAP

Kenmerk R001-1288815AVG-V03-kzo-NL

Bijlage 4 Woonontwikkellocaties

Bijlage 4.1 Lijst ontwikkellocaties – Zie meegestuurde bijlage

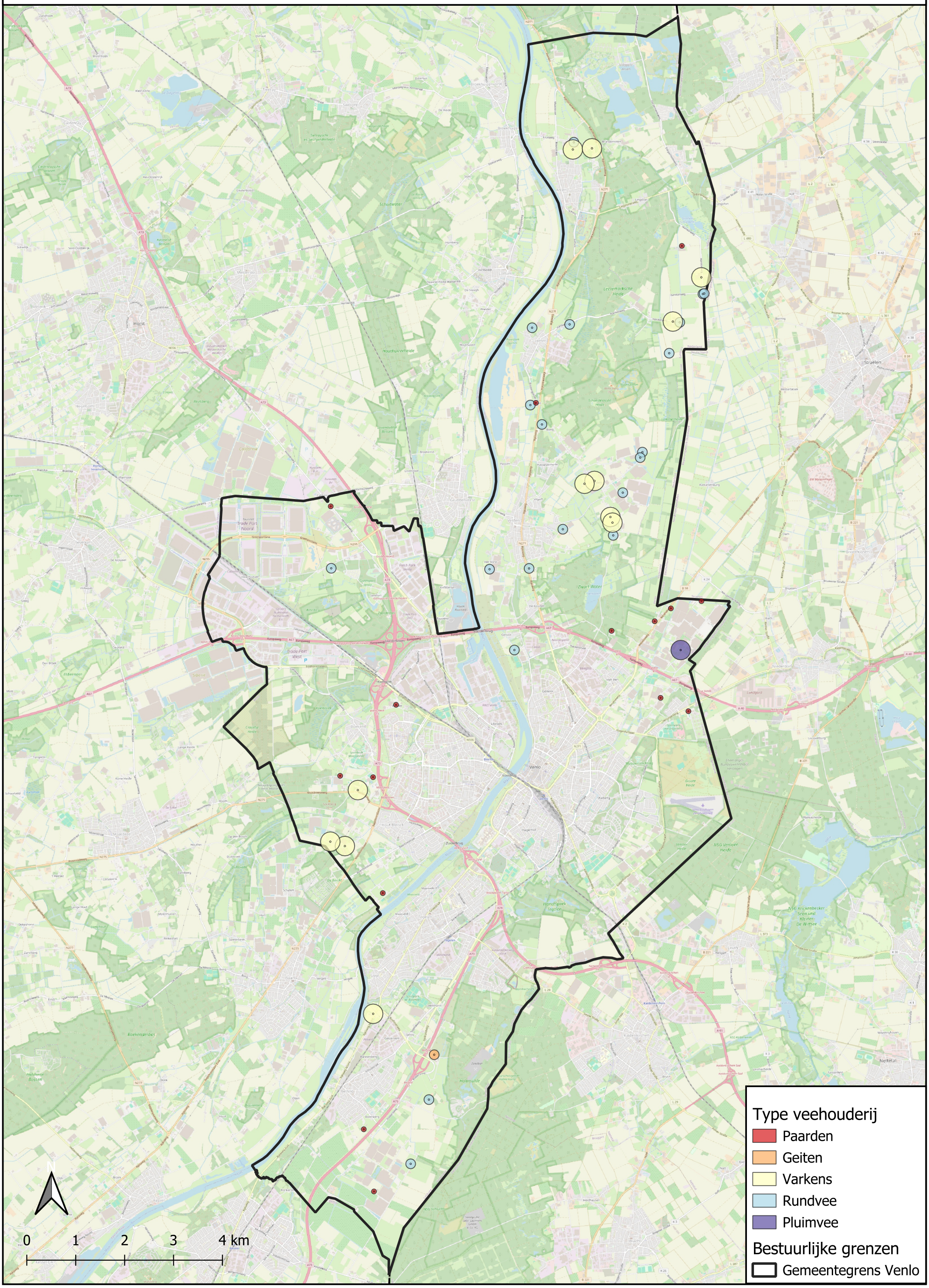
	PLANNAAM	BUURTNAAM	TOTAAL AANTAL WONINGEN
1	Veillingterrein		690
2	Kazerne Kwartier (fase 1 & 2)	Kazerneterrein	602
3	Hakkesstraat / Hendrikkenhofstraat	Veegtes	180
4	Aan de Stadsmuur	Q4	104
5	Boschkamp: Hekkens / TMI	Bosserhof	103
6	Stadskantoor	Maaswaard	100
7	Julianaflat	Binnenstad-Noord	72
8	Klein Vink / Villa Parc Arcen	Verspreide huizen Arcen	71
9	Eindhovenseweg / Veilingstraat	Maaswaard	71
10	Hal 5 Canon	Genooybergen	68
11	't Ven-Oost (reconversie)	Arenborg	62
12	Weerdtoren	Maaswaard	60
13	Jupiterstraat 80	Craneveld	45
14	Roermondseweg: Vossen-Breuers	Tegelen-Centrum	42
15	Vendervaart / 't Ven-Noord (Fase 2)	Kern 't Ven	41
16	Weidsvelden	Velden-Oost	39
17	Spechtstraat / Brachterweg	Op de Heide	34
18	Boerenweg / Gerstkamp: 't Wydtveld	Kern Arcen	31
19	Sloterbeekstraat: De Regentes	Sinselveld	28
20	Gonnenhof	Hout-Blerick	28
21	Laerbroeck (Venlo)	Verspreide huizen Hout-Blerick	27
22	Laurentiusplein: Berden	Blerick-centrum	25
23	Meulenveld	Kern Lomm	25
24	De Vilgert	Velden-Oost	24
25	Lohofstraat	Winkelcentrum Venlo	21
26	Martinushof	Tegelen-Centrum	21
27	Kaldenkerkerweg / Heutzstraat	Hogekamp	19
28	Residentie Heilig Hart	Withuis	19
29	Maasdal Velden - Hasselt en Het Vorst	Hasselt en Het Vorst	16
30	Sevenumseweg	Zaarderheiken	16
31	Vleesstraat 2	Winkelcentrum Venlo	14
32	Houtstraat 1A t/m 1N	Winkelcentrum Venlo	13
33	Broekstraat / Gelrestraat: De Sprunk	Kern Belfeld	13
34	Villapark Nieuw Stalberg (Fase 3)	Stalberg-Oost	12
35	Casinoweg	Bloemenbuurt	11
36	Schoolstraat: locatie De Kiesstolp	Velden-West	11
37	J. Henry Dunantstraat	Kern Arcen	11
38	Antoniusstraat	Sinselveld	11
39	Straelseweg 42-50	Binnenstad-Noord	10

Kenmerk R001-1288815AVG-V03-kzo-NL

Bijlage 5 Kaart geurcirkels van veehouderijen

Locaties en geurcirkels veehouderijen

TAUW



Kenmerk R003-1288815MLR-V03-kzo-NL

Bijlage 3 Effectbeoordeling sporen



Gemeente Venlo - OER

Effectbeoordeling Sporen

25 oktober 2024

Kenmerk R002-1288815AVG-V01-pws-NL

Verantwoording

Titel	Gemeente Venlo - OER
Opdrachtgever	RUIMTEVOLK B.V.
Projectleider	Martijn Horstman
Auteur(s)	Alisa van Gent
Tweede lezer	Marieke van der Linde – van Persie
Kenmerk	R002-1288815AVG-V01-pws-NL
Aantal pagina's	11 (exclusief bijlagen)
Datum	25 oktober 2024
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Kenmerk R002-1288815AVG-V01-pws-NL

Inhoud

1 Methode 4

2 Effectbeoordeling 6

2.1 Spoor 1 – Venlo Vitaal 6

2.2 Spoor 2 – Venlo vergroent 8

2.3 Spoor 3 – Venlo groeit 10

1 Methode

De milieueffecten en -invloeden van de drie sporen zijn inzichtelijk gemaakt. Hierbij is gebruik gemaakt van de volgende systematiek. Per indicator wordt het oordeel toegelicht.

 = Keuzes van scenario dragen positief bij aan indicator

 = Keuzes van scenario dragen neutraal bij aan indicator, of hebben geen invloed

 = Keuzes van scenario dragen negatief bij aan indicator

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de milieu-indicatoren waarop de sporen beoordeeld worden. Dit is een selectie van de milieu-indicatoren welke zijn gebruikt bij het opstellen van de HSAO. Om de effecten van de verschillende sporen zo goed mogelijk in kaart te brengen is deze selectie tot stand gekomen, in overleg met de gemeente Venlo. De HSAO hanteert dezelfde beoordelingssystematiek als de effectbeoordeling, echter is de beoordeling nu niet goed, neutraal of slecht maar positief, neutraal of negatief omdat het gaat om een invloed.

Tabel 1.1 Overzicht milieu-indicatoren en beoordeling

Milieu-indicator	Positief	Neutraal	Negatief
Natura 2000	Er treedt een verbetering op t.a.v. de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden	Geen invloed op de Natura 2000-gebieden	Er treedt een verslechtering op t.a.v. de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden
NNN	De kwaliteit van de NNN-gebieden verbetert	Niet tot nauwelijks effect op de kwaliteit van de NNN gebieden	De kwaliteit van de NNN gebieden verslechtert
Landschappelijke kwaliteiten	Goede invloed op indicatoren van Monitoring landschap (bebouwing, landgebruik, openheid, opgaand groen, historische lijnelementen en reliëf)	Niet tot nauwelijks invloed op de indicatoren van Monitoring landschap (bebouwing, landgebruik, openheid, opgaand groen, historische lijnelementen en reliëf)	Verslechterende invloed op indicatoren van Monitoring Landschap (bebouwing, landgebruik, openheid, opgaand groen, historische lijnelementen en reliëf)
Ondergronds ruimtegebruik	-	Ondergronds ruimtegebruik blijft gelijk	Ondergronds ruimtegebruik neemt toe
Modal split	Verschuiving in de modal split richting duurzame mobiliteit	Niet tot nauwelijks invloed op de modal split	Verschuiving naar meer wegverkeer (meer niet-duurzame mobiliteit)
Bereikbaarheid	Een goede invloed op de bereikbaarheid - wegverkeer	Niet tot nauwelijks invloed op de bereikbaarheid - wegverkeer	Een verslechterende invloed op de bereikbaarheid - wegverkeer

Milieu-indicator	Positief	Neutraal	Negatief
Hernieuwbare energie	Goede invloed op het aandeel hernieuwbare energie	Niet tot nauwelijks invloed op het aandeel hernieuwbare energie	Slechte invloed op het aandeel hernieuwbare energie
Wateroverlast	Er wordt geanticipeerd op klimaatverandering en bestrijdt een toename van wateroverlast	Niet tot nauwelijks invloed op de wateroverlast	Er wordt niet geanticipeerd op klimaatverandering
Overstroming	Geen inperking van de ruimte voor de rivier en hogere schade bij overstroming	Er is niet tot nauwelijks invloed op de inperking van de ruimte voor de rivier en de schade bij overstroming	Inperking van de ruimte voor de rivier en hogere schade bij overstroming
Droogte	Er wordt geanticipeerd op klimaatverandering en bestrijdt verslechterende effecten daarvan op de grondwaterafhankelijke natuur	Niet tot nauwelijks invloed op de grondwaterafhankelijke natuur	Er wordt niet geanticipeerd op klimaatverandering
Hittestress	Er wordt geanticipeerd op klimaatverandering door maatregelen ter voorkoming van een hogere gevoelstemperatuur	Niet tot nauwelijks invloed op de lengte van het aantal tropische nachten	Er wordt niet geanticipeerd op stijging van de gevoelstemperatuur als gevolg van klimaatverandering

2 Effectbeoordeling

2.1 Spoor 1 – Venlo Vitaal

Dit spoor zet in op brede welvaart en sociale cohesie binnen gemeenschappen.

Tabel 2.1 Effect beoordeling Spoor 1 – Venlo Vitaal

Milieu-indicator	Bijdrage van spoor op indicator	Toelichting
Natura 2000	☹	Inbreiding en woningbouw van spoor vindt plaats op de locaties: Arcen en Lingford vlakbij gelegen het N2000 gebied Maasduinen. Daarnaast staat een oostelijke rondweg ingetekend op de kaart door het Dutise N2000 gebied: Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg'. Deze ontwikkelingen hebben een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van de N2000 gebieden. Tegelijkertijd wordt ingezet op het behouden en verbeteren van de huidige natuurgebieden buiten de bebouwde kom, dit heeft een positieve invloed op deze indicator. De verwachting is dat dit niet opweegt dus heeft deze indicator een negatieve beoordeling.
NNN	☹	De afronding van de kernen voor met name lokale behoefte in Lomm, Venlo, Blereck en Tegelen vindt plaats in of nabij NNN gebieden en verslechtert daarom de kwaliteit van het NNN gebied. Deze ontwikkelingen zorgen voor een verslechtering van de NNN gebieden en dus een negatieve beoordeling. Er wordt ingezet op het behouden en verbeteren van de huidige natuurgebieden buiten de bebouwde kom, dit heeft een positieve invloed op deze indicator. Dit weegt echter niet op tegen de negatieve effecten van dit spoor en daarom is de beoordeling negatief.
Landschappelijke kwaliteiten	😐	Door het afronden van de kernen voor de lokale behoefte neemt de bebouwing toe. Bebouwing en openheid zijn indicatoren van de Monitor Landschap waarop spoor 1 negatief scoort. Binnen de bebouwde kom worden nieuwe groen structuren gerealiseerd wat bijdraagt aan het opgaand groen. Opgaand groen betreft beplantingen die bestaan uit bomen en struiken. Dit is een indicator van Monitor Landschap waar het spoor een positief effect heeft. Het behouden en verbeteren van de huidige natuurgebieden buiten de bebouwde kom heeft ook een positieve invloed op het landgebruik en het opgaand groen. In dit spoor wordt niet ingegaan op historische lijnelementen of reliëf. Daarom is de beoordeling neutraal.
Ondergronds ruimtegebruik	☹	In spoor 1 krijgt de warmtetransitie hoge prioriteit. Deze wordt wijkgericht aangepakt via de Transitievisie Gebouwde Omgeving 2.0. Hierin staan de volgende opties beschreven: warmtenet, all eletric en groen/synthetisch gas. Deze drie technische alternatieve veroorzaken alle drie een significante toename in het ondergrondse ruimtegebruik. Daarom is beoordeling negatief toegekend.

Milieu-indicator	Bijdrage van spoor op indicator	Toelichting
Modal split		In spoor 1 wordt ingezet op inclusieve mobiliteit en veilige doorfiets- en wandelpaden. Deze fiets- en wandelverbindingen verbeteren de bereikbaarheid tussen Oost en West over de Maas. In gemeente worden meer dan 10 mobiliteitshubs toegevoegd en hierdoor het (openbaar) vervoer tussen wijken en dorpen bevorderd. Dit heeft een positief effect op de modal split.
Bereikbaarheid – wegverkeer		Deze indicator wordt getoetst door het aantal voertuigverliesuren (VVU's) in de bereikbaarheid van woon- en werkgebieden. Door het toevoegen van mobiliteitshubs neemt de bereikbaarheid van voorzieningen. Verder worden in dit spoor geen maatregelen getroffen op het wegverkeer dus is de beoordeling neutraal toegekend.
Hernieuwbare energie		Duurzame energieopwekking is uitgewerkt in dit spoor via lokale initiatieven in de kernen en wijken, voornamelijk in de vorm van zonnepanelen op daken. Daarnaast worden in de Transitievisie Gebouwde Omgeving 2.0 diverse alternatieven genoemd voor aardgas. Dus is de verwachting dat het aandeel in hernieuwbare energie toeneemt en is de indicator positief beoordeeld.
Wateroverlast		De inbreiding op diverse locaties veroorzaakt meer verharding binnen de gemeente Venlo. Verharding heeft als gevolg dat minder water kan infiltreren in de bodem, dit kan zorgen meer wateroverlast. Daarnaast wordt ingezet op nieuwe groenstructuren binnen de bebouwde kom, wat betekent dat er meer water kan infiltreren. Daarom wordt deze indicator beoordeelt als neutraal.
Overstroming		Inbreiding vindt plaats op locaties rondom de Maas. Waterveiligheid in de gemeente Venlo wordt gewaarborgd middels dijkversterkingen en rivier verruimingen. Spoor 1 heeft hier nauwelijks invloed op en daarom wordt de indicator als neutraal beoordeeld.
Droogte		Deze indicator wordt beoordeeld op basis van de effecten op grondwater afhankelijke natuur. Ontwikkelingen rond de Maas (realisatie snelfietspad) en de afronding van Lomm vinden plaats in gebieden met grondwaterafhankelijke natuur. Daarnaast wordt ingezet op het behouden en verbeteren van de huidige natuurgebieden buiten de bebouwde kom. Daarom is deze indicator beoordeeld als neutraal.
Hittestress		Spoor 1 zet in op inbreiding en het toevoegen van groenstructuren binnen de bebouwde kom. Al hoewel inbreiding kan betekenen dat het stedelijke gebied warmte langer vasthoudt en dus hittestress bevordert, hebben groenstructuren een koelend effect. Daarom is deze indicator als neutraal beoordeeld.

2.2 Spoor 2 – Venlo vergroent

Dit spoor zet in op sturing vanuit bodem- en watersystemen en op harmonie met Moeder Maas.

Tabel 2.2 Effectbeoordeling Spoor 2 – Venlo vergroent

Milieu-indicator	Bijdrage van spoor op indicator	Toelichting
Natura 2000		Er vindt uitbreiding plaats van het Nationaal Park Maasduinen. Daarnaast wordt de kwaliteit van de huidige natuur verbeterd. Dit komt ten goede van de instandhoudingsdoelen van N2000. Deze indicator is daarom beoordeeld als positief.
NNN		De kwaliteit van de huidige natuur wordt verbeterd en de groen-blauwe structuren zijn kader stellend voor ontwikkelingen. Daarnaast wordt er in het buitengebied natuur toegevoegd. Dit zal de kwaliteit van de NNN gebieden ten goede komen. Via het woningbouw programma wordt ingezet op compacte stad en dorpen, waardoor de impact op de NNN gebieden minimaal is. Al met al bevordert spoor 2 de kwaliteit van de NNN gebieden en is een positieve beoordeling toegekend aan deze indicator.
Landschappelijke kwaliteiten		Het karakter van het landschap wordt versterkt. Grote stukken cultuurlandschap zijn opgenomen op de kaart, wat dit precies betekent voor de landschappelijke kwaliteit is nog onduidelijk. Er wordt ingezet op een compacte stad dit heeft een neutraal effect op de bebouwing als onderdeel van de Monitor Landschap. Wat betreft landgebruik, openheid en opgaand groen, historische lijn elementen en reliëf is als uitgangspunt opgenomen in spoor 2 dat wordt meebewogen met het landschap. Tenslotte wordt de duurzame energie opwek landschappelijk ingepast. Daarom wordt de beoordeling positief toegekend.
Ondergronds ruimtegebruik		In spoor 2 krijgen urgente klimaatopgave prioriteit. Dit betekent dat de Venloschol wordt beschermd in de ontwikkelingen. Daarnaast is ook de opwerk van duurzame energie opgenomen in dit spoor, wat hiervan de impact is op het ondergrondse ruimtegebruik is nog onduidelijk. De bijdrage van dit spoor op de indicator is daarom neutraal beoordeeld.
Modal split		Door het versterken van wandel- en fietspaden en de inzet op mobiliteitshubs wordt recreatief autoverkeer afgevangen. Daarnaast wordt in dit spoort de binnenstad van Venlo autoluw, dit zal een positieve bijdrage leveren aan de modal split.
Bereikbaarheid – wegverkeer		Door de autoluwe binnenstad worden bepaalde woon en werklocaties minder goed bereikbaar met de auto. Er worden mobiliteitshubs gerealiseerd op locaties die aansluiten op het huidige OV-netwerk, het fietsnetwerk en bestaande bestemmingen. Verder wordt in dit spoor niet ingegaan op het wegverkeer dus is de beoordeling neutraal toegekend.

Milieu-indicator	Bijdrage van spoor op indicator	Toelichting
Hernieuwbare energie		In spoor 2 wordt op het gebied van duurzame energie opwek ingezet op kleine en middelgrote projecten. Het is nog onduidelijk wat de bijdrage hiervan precies wordt op het aandeel hernieuwbare energie. De transitievisie warmte wordt niet genoemd in dit spoor. Al met al zal dit een redelijke bijdrage leveren aan de indicator: hernieuwbare energie.
Wateroverlast		Natuur inclusief bouwen wordt de norm, ook komen er groene bedrijventerreinen en wordt er ingezet op vergroening van de openbare ruimte. Deze ontwikkelingen hebben een positieve invloed op de infiltratie capaciteit en hiermee anticipeert spoor 2 op klimaatverandering. Gelijktijdig wordt ingezet op een compacte stad en dorpen. Doordat er meer bebouwing bijkomt in de bestaande steden en dorpen verslechtert de infiltratiecapaciteit, daarom wordt deze indicator neutraal beoordeeld.
Overstroming		Op het kaartbeeld is de ruimte voor de rivier ingetekend als onderdeel van de beleidslijn grote rivieren/beekdalzone. De blauwe structuur is kaderstellend daarom worden overstromingsgevoelige delen van het landschap uitgesloten voor woningbouw. Tenslotte worden op het kaartbeeld landschappelijke oplossingen aangewezen voor het hoogwaterprogramma. Dit betekent dat er geen sprake is van inperking van de ruimte voor de rivier en dus de schade bij overstroming beperkt is. Daarom is de beoordeling positief toegekend.
Droogte		In spoor 2 krijgen urgente klimaatopgaven prioriteit, hieronder valt ook het aanpakken van de droogteproblematiek. In het buitengebied wordt natuur toegevoegd en de kwaliteit van de natuur verbeterd. Dit betekent dat regenwater beter kan infiltreren en kan worden vastgehouden in de bodem. Op deze manier anticipeert spoor 2 op klimaatverandering en bestrijdt verslechterende effecten daarvan op de grondwaterafhankelijke natuur, daarom is de beoordeling positief.
Hittestress		Natuurinclusief bouwen en het vergroenen van de openbare ruimte bevordert de gevoelstemperatuur tijdens warme perioden. Ook de blauwstructuren die als kaderstellend worden omschreven hebben, door hun koelende effect, een positief effect op hittestress. De beoordeling op deze indicator is daarom positief.

2.3 Spoor 3 – Venlo groeit

Dit spoor zet in op duurzame economische ontwikkeling voor een toekomstbestendige gemeente.

Tabel 2.3 Effectbeoordeling Spoor 3 – Venlo groeit

Milieu-indicator	Bijdrage van spoor op indicator	Toelichting
Natura 2000	☹	Het zoekgebied voor een alternatief tracé van de Delta Rhine Corridor ligt tegen het N2000 gebied in Duitsland: Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg'. Tevens wordt het spoor Kaldenkirchen verdubbelt en vindt er een verbreding plaats van de A67. Deze ontwikkelingen hebben negatieve invloed op de N2000 gebieden. Het is nog onduidelijk van de exacte impact zal zijn van de samenwerking tussen Brightlands Campus en het buitengebied. Ook voor het gebied op de kaart dat is gemarkeerd als “transitie door innovatie”, is onbekend wat de invloed hiervan is op de instandhoudingsdoelstellingen van de N2000 gebieden. Gezien bovenstaande ontwikkeling is de beoordeling negatief.
NNN	☹	De verbreding van de A67 en de verdubbeling van het spoor Kaldenkirchen hebben negatieve effecten op de NNN gebieden. Daarnaast is het nog onduidelijk wat precies het effect is op de NNN gebieden van de ruimtereservering (40 ha) voor extra bedrijven terreinen, de samenwerking van de Brightland Campus en het buitengebied de buitengebieden die zijn aangewezen voor transitie door innovatie. Aangezien dit ook om ruimtereserveringen gaat in NNN gebieden is een negatieve beoordeling toegekend.
Landschappelijke kwaliteiten	☹	De verbreding van de A67 en de verdubbeling van het spoor heeft een negatief effect op de openheid van het landschap. Afhankelijk van de locatie van de ruimtereservering van 40 ha voor extra bedrijventerreinen wordt er bebouwing toegevoegd aan het landschap. Tenslotte is het onduidelijk van het gevolg is van transitie en innovatie en de samenwerking met Brightland Campus op het buitengebied voor het landschap. De beoordeling op de landschappelijke kwaliteiten is dus negatief.
Ondergronds ruimtegebruik	☹	Spoor 3 zet in op regionale en nationale energie-infra projecten zoals net verzwaring en de Delta Rhine Corridor. Dit doet een beroep op het ondergrondse ruimtegebruik. Het ondergrondse ruimtegebruik neemt dus toe en daarom is de beoordeling negatief.
Modal split	😐	De komst van hoogwaardige mobiliteitshubs rond OV- knooppunten en parkeergarages draagt bij aan de modal split. Daarnaast wordt ook de A67 verbreed wat een verkeer aantrekkende werking kan hebben voor de auto. Al met al is deze indicator beoordeeld als neutraal.

Milieu-indicator	Bijdrage van spoor op indicator	Toelichting
Bereikbaarheid – wegverkeer		In dit spoor wordt geïnvesteerd in bereikbaarheid door de verbreding van de A67. Dit bevordert de bereikbaarheid van het wegverkeer, daarom is de beoordeling positief. Het is onbekend of deze ontwikkeling een verkeer aantrekkende werking heeft.
Hernieuwbare energie		In dit spoor wordt ingezet op zonne-energie op grote bedrijfsdaken, de ontwikkeling van clean en local energy hubs en energie infra projecten. Ook worden op veel locaties de bedrijfsactiviteiten verduurzaamd. Door de duurzame energie opwek te koppelen aan werklocaties worden de RES ambities gehaald. Naar verwachting neemt het aandeel hernieuwbare energie toe, en is de beoordeling positief toegekend.
Wateroverlast		In spoor 3 wordt Venlo centrum getransformeerd naar een compacte stad. In de compacte stad wordt meer bebouwing toegevoegd wat betekent dat de infiltratiecapaciteit van de bodem afneemt. Extreme buien als gevolg van klimaatverandering zorgen door een lage infiltratie capaciteit voor meer wateroverlast in de stad. Daarom is de beoordeling negatief.
Overstroming		Delen van de stad Venlo liggen in het overstromingsgebied van de Maas. Door de stad verder te verstedelijken en functies toe te voegen, neemt hoeveelheid de schade toe in het geval van een overstroming. Middels innovatie dijkversterkingsprojecten wordt de hoogwaterveiligheid van de gemeente geborgd. Maar gezien de ontwikkelingen in gebieden met een overstromingsrisico is de indicator neutraal beoordeeld.
Droogte		Diverse ontwikkelingen in het buitengebied zoals de verbreding van de A67 en verdubbeling van het spoor anticiperen niet op klimaatverandering. Het effect van de samenwerking met de Brightland campus en transitie door innovatie in het buitengebied op droogte gevoelige natuur is onbekend. Daarom is de beoordeling negatief toegekend.
Hittestress		Verdere verstedelijking van de stad Venlo, door het toevoegen van functies zoals wonen en winkelen, bevordert hittestress. Door meer bebouwing toe te voegen, houdt de stad meer warmte vast wat resulteert in een hogere gevoelstemperatuur. Hetzelfde geldt voor de ruimtereservering voor extra bedrijventerreinen. De beoordeling is daarom negatief.

Kenmerk R003-1288815MLR-V03-kzo-NL

Bijlage 4 Ontwikkelen langs drie sporen

Deze posters zijn gebruikt tijdens een stakeholdersoverleg, gedurende dit overleg is input opgehaald door middel van het plakken van post-its op de lege notitieblokken. Deze informatie is gebruikt voor het verdere proces.

SPOOR 1: VENLO VITAAL

INZET OP BREDE WELVAART EN SOCIALE COHESIE BINNEN GEMEENSCHAPPEN

Veel aandacht voor ontmoeting, welzijn, sociale verbondenheid en veiligheid. De gemeente daagt alle wijken en dorpen uit dit te organiseren en ondersteunt hen hierin maximaal; met subsidies en denkkracht. Werken aan positieve gezondheid als uitgangspunt.

Leegstaand cultureel erfgoed wordt volop hergebruikt en herbestemd voor lokale behoefte: wonen en ontmoeten. Bijvoorbeeld religieus erfgoed naar ontmoetingspunten, of leegstaande panden naar een woonfunctie. Recreatie is met name gericht op de lokale behoefte van inwoners, en in mindere mate om toeristen en recreanten van buiten de regio aan te trekken.

Leefbaarheid is altijd een randvoorwaarde; plekken waar de omgevingseffecten te groot zijn (geluidshinder, geurhinder) worden uitgesloten voor nieuwbouw.

De gemeente Venlo zet in op een woningbouw-programma in de dorpen nabij voorzieningen, met focus op het bouwen voor voldoende aanbod voor de lokale behoefte, verspreid over de verschillende kernen en wijken. Vooral inzet op de starter, de doorstromer en om ouderen zo lang mogelijk zelfstandig oud te kunnen laten worden in hun eigen woonomgeving. Tevens kiezen we voor uitbreiding in een aantal stadsrandzones, onder andere om zo voldoende ruimte te hebben voor passende woningen voor arbeidskrachten.

Er is extra inzet voor de doorontwikkeling van vitale wijken via een wijkgerichte aanpak: Klingerberg, Venlo-Oost-Zuid, Tegelen op de Heide, Vastenavondkamp.

Duurzame energieopwekking is in dit spoor vooral uitgewerkt via lokale initiatieven in de kernen en wijken, vooral in de vorm van zonnepanelen op daken. Draagvlak van onderop is hier leidend, en de baten vloeien terug naar de lokale gemeenschap. De warmtetransitie krijgt ook hoge prioriteit. Deze wordt wijkgericht aangepakt via de Transitievisie Gebouwde Omgeving 2.0.



Inzet op een bruisende buurteconomie in de verschillende kernen, met overal minimaal een basisniveau aan voorzieningen (een zorgpunt, een dorpshuis of gemeenschapsaccommodatie en sportverenigingen). De lokale behoefte is hier leidend; bij onvoldoende (financieel) draagvlak zorgen we voor nabijheid ofwel een optimale bereikbaarheid van de voorzieningen in naburige kernen (d.m.v. mobiliteitshuis). De stad Venlo zal de hoofdkern blijven, met een breed en hoogwaardig voorzieningenniveau.

Dijkversterking langs de Maas wordt gekoppeld aan het creëren van parken en een beweegvriendelijke, gezonde openbare ruimte. Ook binnen de bebouwde kom worden nieuwe groenstructuren toegevoegd voor dit doel. Hiernaast zetten we in op het behouden en verbeteren van de huidige natuurgebieden buiten de bebouwde kom.

De Venlose economie gaat meer – mede door de vergrijzing – leunen op de zorgsector; innovatie in de zorg wordt een belangrijk speerpunt.

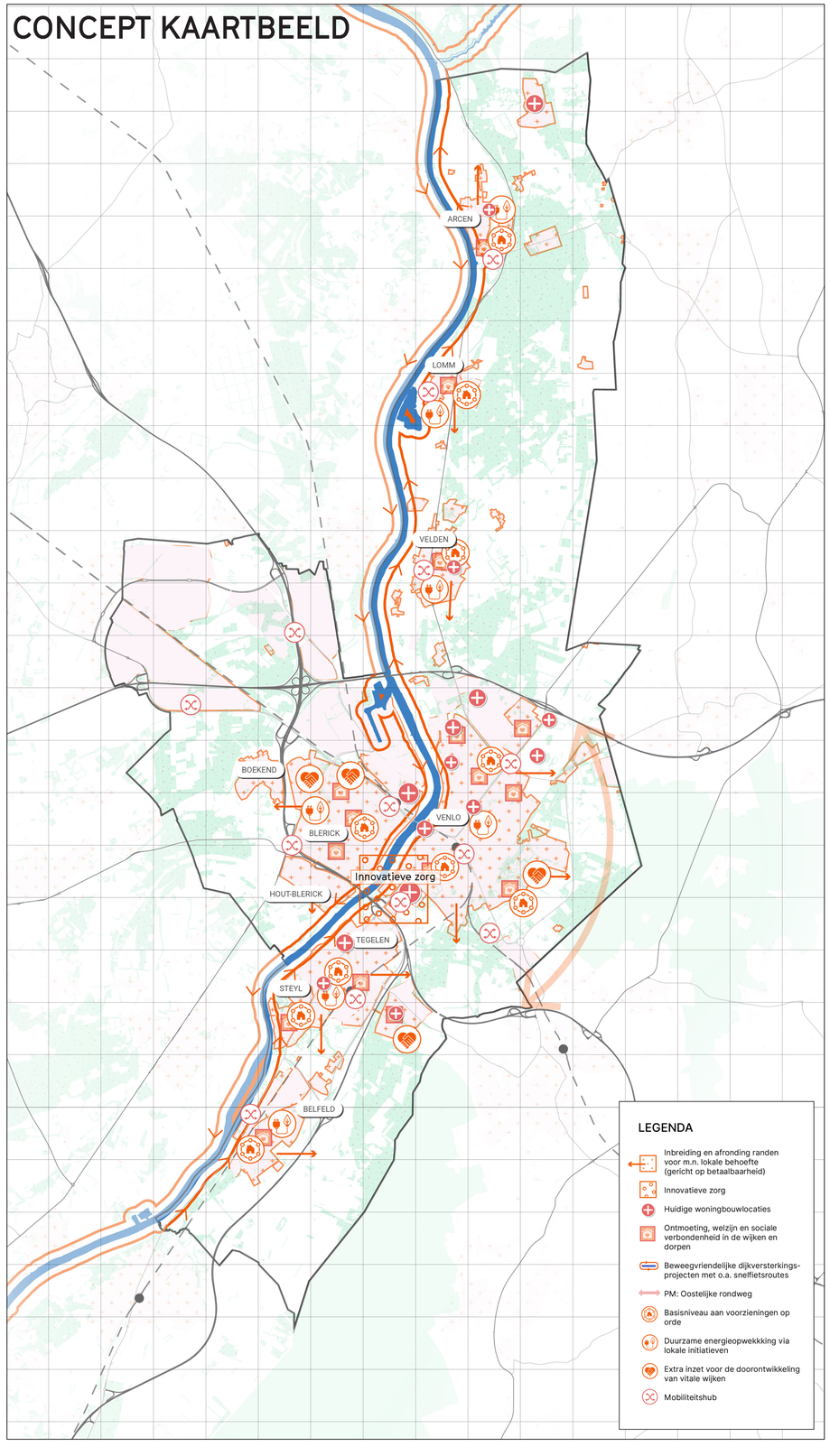
Aanpak verkeersarmoede heeft hoge prioriteit. Het accent ligt op inclusieve mobiliteit op maat: meer veilige (door)fiets- en wandelpaden en slim vraaggestuurd duurzaam (openbaar) vervoer tussen de wijken en dorpen door goede mobiliteitshubs. Ook verbeteren we de bereikbaarheid tussen oost en west door nieuwe wandel- en fietsverbindingen over de Maas te realiseren, bijvoorbeeld ter hoogte van de A67 en de sluizen van Belfeld.

In het buitengebied bieden we mogelijkheden om vrijkomende agrarische bebouwing om te vormen tot zorgboerderijen en woonzorginitiatieven, met name voor de eigen behoefte van onze senioren.

Welke onderdelen uit de sporen **spreken u aan** en vragen deze nog **extra ambitie**?

Welke onderdelen uit de sporen **spreken u juist niet** aan, waar voorziet u **knelpunten** met andere opgaven?

Wat **mist** u? Welke **aanvullende (ruimtelijke) keuzes** wilt u toevoegen?



SPOOR 2: VENLO VERGROENT

INZET OP STURING VANUIT BODEM- EN WATERSYSTEMEN; IN HARMONIE MET MOEDER MAAS

Stevige koppeling met recreatie en toerisme, in de vorm van landschapsbeleving. Het unieke karakter van het landschap en de kleine kernen wordt versterkt en beter uitgedragen. Recreatief zwaartepunt verschuift van het centrum van Venlo – met haar traditionele kooptoerisme – naar het buitengebied en de Maas.

Mede om de havenontwikkeling mogelijk te maken, kiezen we voor het verplaatsen van de recreatieve jachthaven naar de Océ-Weerd. Dit combineren we met het verbreden van de mogelijkheden op het gebied van waterrecreatie, en het toevoegen van een mobiliteitshub.

Inzet op mobiliteitshubs in de kleinere kernen om (recreatief) verkeer af te vangen en de binnenstad van Venlo autoluw te maken. We zoeken de integratie van mobiliteitshubs op het bestaande OV-netwerk, het fietsnetwerk en de bestaande bestemmingen. Zo zoeken we naar locaties voor hubs langs de N271, bij de kasteeltuinen in Arcen en op de bestaande toeristische overstappunten (TOP's).

Het meebewegen met het natuurlijke systeem vormt het uitgangspunt. De groen-blauwe structuren zijn kaderstellend voor ruimtelijke ontwikkelingen.

Via het woningbouwprogramma wordt ingezet op een compacte stad en dorpen met zo min mogelijk impact op het omliggende landschap. Natuurinclusief bouwen wordt de norm en de overstromingsgevoelige delen van het landschap blijven ook in de toekomst uitgesloten voor woningbouw. De nabijheid en toegankelijkheid van groen, water en natuur bij nieuwbouw krijgt prioriteit binnen nieuwe ontwikkelingen.

De bestaande agrarische activiteit ontwikkelt zich sterk richting klimaatinclusieve landbouw en kringlooplandbouw in ons agrarisch productielandschap gekoppeld aan bodem- en wateromstandigheden. Voorbeelden van invullingen zijn: natte en biobased teelten in combinatie met gebieden die bijdragen aan de opvang van hoogwater. Droogteresistente teelten aan de Steilrand en het Maasdal. Inzet op High-tech landbouw. Al deze ontwikkelingen vereisen de nodige innovatiekracht van lokale agrariërs; dit kan samen met bestaande kennisinstellingen (op de Brightland Campus) worden opgepakt.



In het buitengebied wordt extra natuur toegevoegd en de kwaliteit van de huidige natuur verbeterd. Hierbij worden altijd koppelkansen met de klimaatopgave opgepakt. Urgente opgaven krijgen de hoogste prioriteit; bijv. de vernatting van restgeulen en kwelzones, bescherming van de Venloschol, aanpakken van bodemuitputting en droogte, borgen van hoogwaterveiligheid en het aanleggen van een ecologische hoofdverbinding. Ook kiezen we voor uitbreiding van Nationaal Park Maasduinen.

We zetten stevig in op de vergroening van de openbare ruimte, ten behoeve van klimaatadaptatie (o.a. groene daken, beplantingsstroken, afkoppelen regenwater). Onze groene 'visitekaartjes' – zoals het huidige Julianapark en de groene gevel van het gemeentekantoor – zijn talrijker en doorgetrokken naar de rest van de stad. Trade Port wordt het groenste bedrijventerrein van Nederland.

Op het gebied van duurzame energieopwek zetten we via dit spoor in op kleine en middelgrote projecten die landschappelijk ingepast zijn, of juist in bebouwd gebied of op de bedrijventerreinen. Voor kleinschalige initiatieven wordt er samen met inwoners en bedrijven gekeken naar verweving met bestaande of nieuwe functies. Daarbij is lokaal draagvlak cruciaal.

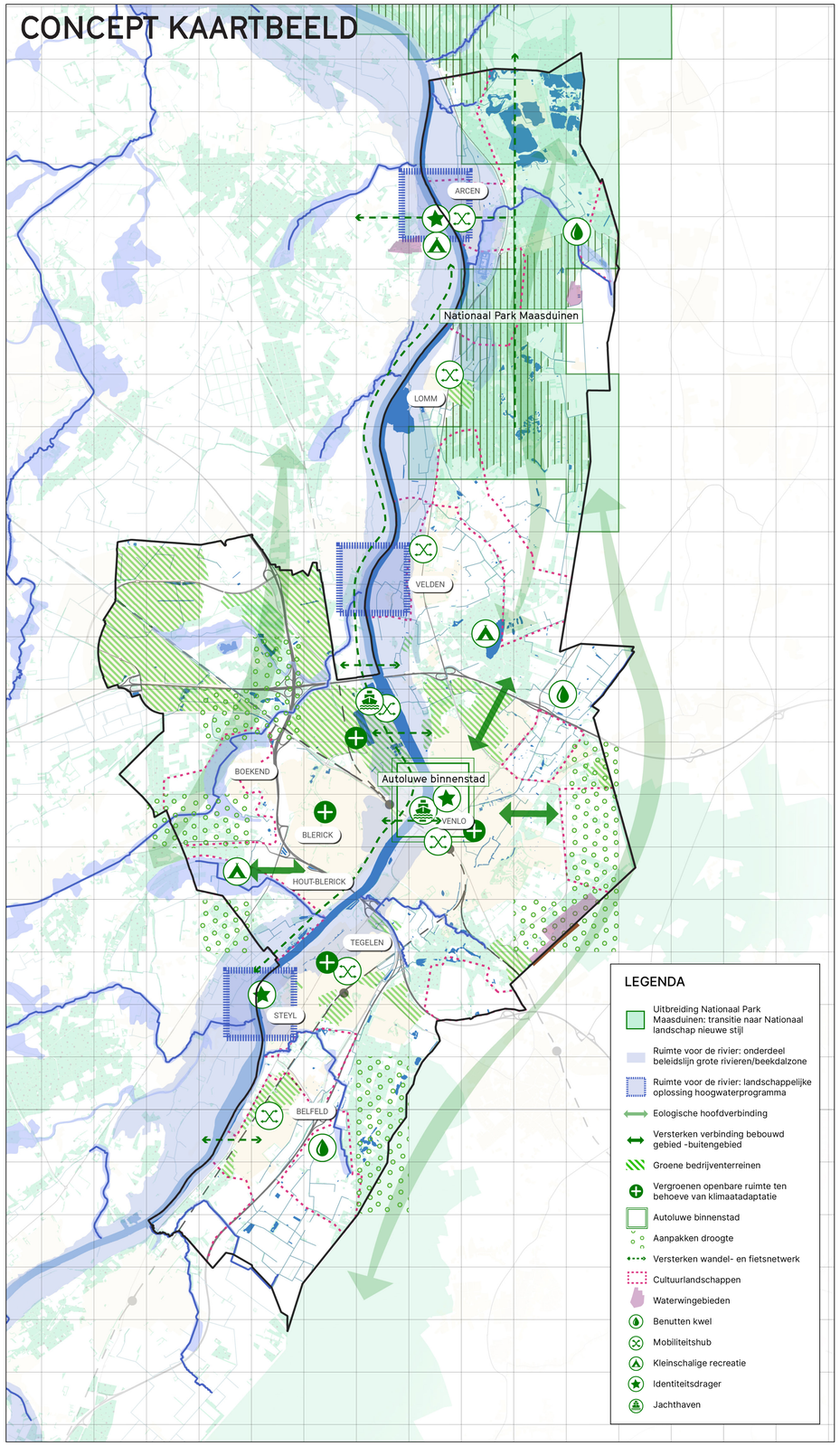
We werken toe naar een duurzaam toekomstperspectief voor de glastuinbouwconcentratiegebieden.

Welke onderdelen uit de sporen **spreken u aan** en vragen deze nog **extra ambitie**?

Welke onderdelen uit de sporen **spreken u juist níet** aan, waar voorziet u **knelpunten** met andere opgaven?

Wat **mist** u? Welke **aanvullende (ruimtelijke) keuzes** wilt u toevoegen?

CONCEPT KAARTBEELD



SPOOR 3: VENLO GROEIT

INZET OP DUURZAME ONTWIKKELING VOOR EEN TOEKOMSTBESTENDIGE GEMEENTE

De toekomstbestendige groei is deels technologisch gedreven. Dit wordt onder andere mogelijk gemaakt door een stevige koppeling met innovatie via de verschillende kennis- en onderwijsinstellingen in de gemeente (met name de Brightland Campus, maar ook het ROC Gilde, Fontys, HAS en UM). We verbeteren de verbindingen tussen de binnenstad en de onderwijsinstellingen. Door ontwikkelingen in de agrotechnologie en precisielandbouw maakt de landbouwsector een forse slag op efficiëntie.

Opgaven op het gebied van water, landschap en klimaat worden ook opgepakt vanuit een technisch perspectief. Om de hoogwaterveiligheid van de gemeente te borgen, worden nieuwe en innovatieve dijkversterkingsprojecten aangewend.

Via dit spoor richten de commerciële en culturele functies van de binnenstad zich meer op het voorzien in een recreatieve behoefte van de nieuwe en huidige (jongere) inwoners van de gemeente en kenniswerkers uit de omliggende regio's. Hierbij geven we de ontwikkeling van bruisende woonplekken o.a. nabij stations een stevige impuls.

We pakken de herstructureringsopgave op de bestaande bedrijventerreinen op. Deze opgave betreft 79 hectare. Daarbij zetten we kwalitatieve kaders voor deze bedrijfsruimte op, zodat we meer kunnen sturen om het juiste bedrijf op de juiste plek te krijgen. Op werklocaties met een lage milieucategorie wordt de combinatie gemaakt met woon-werklocaties; een gemixt stedelijk milieu.

De woningbouw maakt via dit spoor een schaalsprong. Dit impliceert een grote verstedelijkingsopgave, zo veel mogelijk binnen de contouren van de stad om zo een goed voorzieningenniveau te bieden. Venlo-centrum wordt getransformeerd naar een aantrekkelijk, hoogstedelijk milieu – de compacte stad – met een mix aan functies (wonen, werken, beleven) en beeldbepalende evenementen: van place to buy naar place to be.

Conform de Havenvisie kiezen we voor de havenontwikkeling. We ontwikkelen deze strategische locatie – met onder meer de bestaande railterminal en binnenvaart containerterminal – als multimodaal knooppunt voor duurzaam vervoer van goederen. Daarnaast reserveren we de beschikbare / vrijkomende ruimte voor bedrijven in de circulaire economie en watergebonden bedrijvigheid, dit gaat om circa 10-12 hectare.



Duurzame energieopwek gebeurt binnen dit spoor vooral geclusterd en doelgericht, gekoppeld aan werklocaties. Hierdoor kunnen de RES-ambities gehaald worden. Dit vraagt zorgvuldige inpassing, en lokaal draagvlak is randvoorwaardelijk.

De gemeente Venlo richt zich volledig op duurzame en toekomstbestendige economische groei, en ontwikkelt zich verder tot een sterke economische speler, zowel regionaal als bovenregionaal. Hiervoor is nog ruimte nodig. Deze ruimte zoeken we op bestaande bedrijventerreinen via herstructurering (transformatie, inbreiding, koppelkansen). Daarnaast is er – naar verwachting – na 2030 nog minimaal 40 hectare aan extra bedrijventerreinen nodig. Deze ruimte reserveren we dan specifiek voor ons lokale en regionale MKB. We zoeken hiervoor nog naar geschikte ontwikkellocaties voor de periode vanaf 2030. Geen ontwikkeling van nieuwe Trade Ports of grootschalige logistiek (percelen >5 ha), om 'verdozing' van het landschap tegen te gaan.

De komst van hoogwaardige mobiliteitshubs rond OV-knooppunten (Venlo, Blerick, Tegelen) en parkeergarages dragen bij aan de modal shift. Ook de lokale bereikbaarheid wordt verbeterd, zowel voor de dorpen als de bedrijventerreinen.

Voor grote evenementen met regionale aantrekkingskracht – meer dan 20.000 bezoekers – zoeken we via dit spoor ook naar permanente ruimte, mogelijk in combinatie met de ontwikkeling van een hoogwaardige sportlocatie.

Via dit spoor wordt er heel stevig geïnvesteerd in regionale bereikbaarheid. Via het spoor doen we dit via de verdubbeling van het spoor richting Kaldenkirchen en de elektrificatie van de Maaslijn. Via de weg doen we dit via de verbreding van de A67. Via het water doen we dit via de havenontwikkeling. Venlo wordt zo hét hoogwaardige vervoersknooppunt van de Euregio.

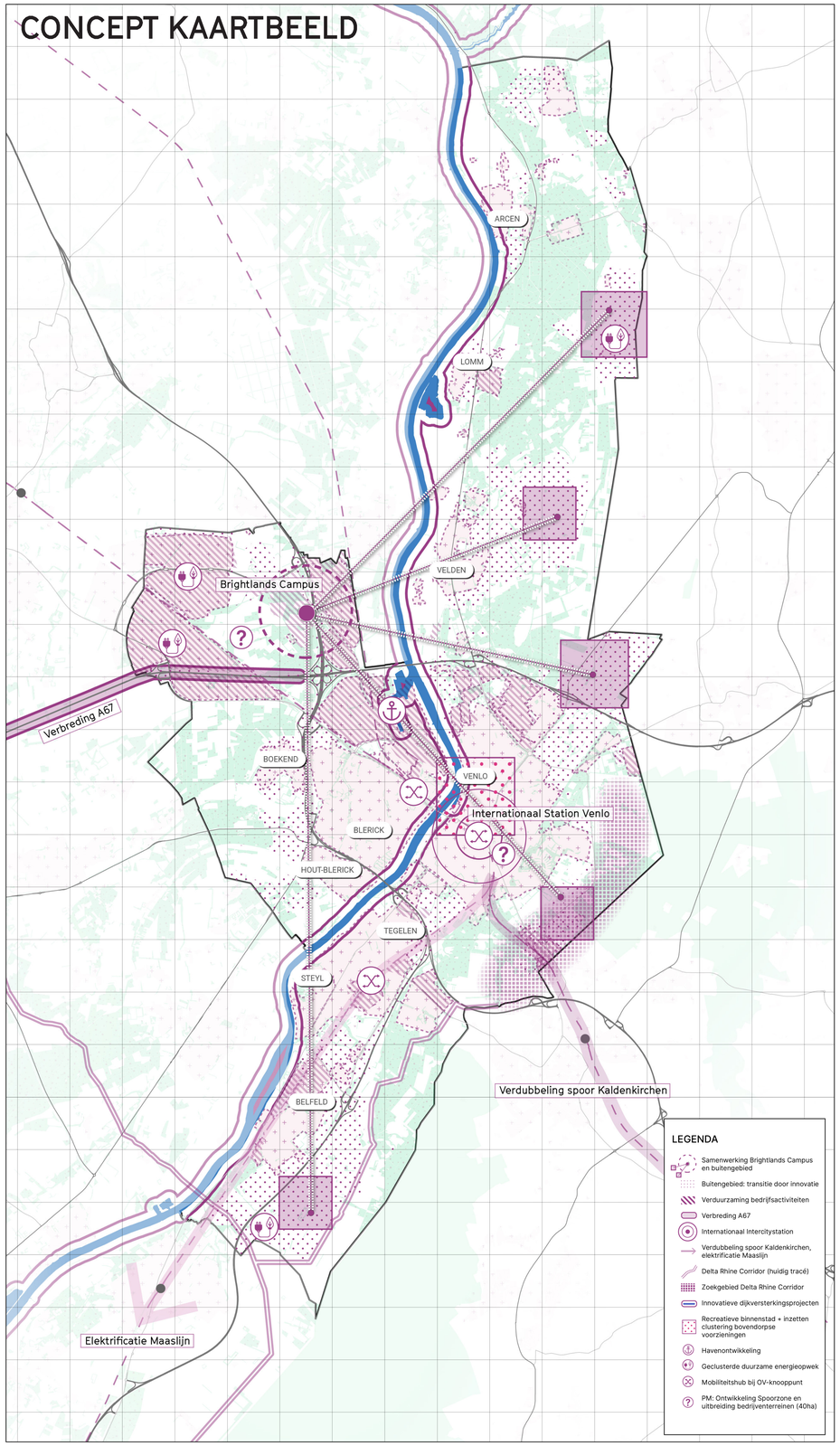
De bestaande bedrijfsactiviteiten worden versneld verduurzaamd. We kiezen voor zonne-energie op grote bedrijfsdaken, de ontwikkeling Clean Energy Hubs en Local Energy Hubs, de inzet op regionale en nationale energie-infra projecten (netverzwaring, Delta Rhine Corridor). We pakken koppelkansen met het verduurzamen van de industrie, logistiek en gebouwde omgeving. Het is daarbij randvoorwaardelijk dat energie-infra projecten duidelijke lokale koppeling krijgen; zo kan de ontwikkeling van de Delta Rhine Corridor alleen mogelijk gemaakt worden als dit hand in hand gaat met (a) natuurcompensatie en de realisatie van een ecologische verbinding tussen 't Jaomerdal en de Groote Heide en (b) een vermindering van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor.

Welke onderdelen uit de sporen **spreken u aan** en vragen deze nog **extra ambitie**?

Welke onderdelen uit de sporen **spreken u juist níet** aan, waar voorziet u **knelpunten** met andere opgaven?

Wat **mist** u? Welke **aanvullende (ruimtelijke) keuzes** wilt u toevoegen?

CONCEPT KAARTBEELD



Kenmerk R003-1288815MLR-V03-kzo-NL

Bijlage 5 Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden

Bijlage 4 Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden

1 Boschhuizerbergen

De Boschhuizerbergen vormen een stuifzandgebied in Noord-Limburg die na de laatste ijstijd ontstaan zijn als onderdeel van een uitgestrekt zandgebied in Noord-Limburg en Oost-Brabant. De arme gronden boden ruimte voor weinig begroeide zandverstuivingen en droge heiden. Tegen het einde van de 19e eeuw is op grote schaal dennenbossen aangeplant ten behoeve van houtproductie en vasthouden van de open zandgronden. Het gebied kenmerkt zich sindsdien uit een complex van naaldbossen, droge heideterreinen, jeneverbesstruwelen en open stuifzand.

De Boschhuizerbergen zijn aangewezen als Habitatrichtlijngebied. Tabel 1.1 geeft de instandhoudingsdoelstellingen weer. Er zijn geen Habitatrichtlijnsoorten aangewezen.

Tabel 1.1 Habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Habitattype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H2310 – Stuifzandheiden met struikhei	>	>
H2330 – Zandverstuivingen	>	=
H3130 – Zwakgebufferde vennen	=	=
H5130 – Jeneverbesstruwelen	=	>
H91D0* – Hoogveenbossen	=	=

2 Deurnse Peel & Mariapeel

Deurnse Peel & Mariapeel bestaat uit drie deelgebieden, namelijk Deurnsche Peel, Mariapeel en Grauwveen wat zich in Noord-Brabant en Limburg bevindt. Het oorspronkelijke hoogveen is grotendeels verdwenen door onder andere afgraving tot op de zandondergrond. Door de verscheidenheid aan verveningsgeschiedenis binnen het gebied is er een grote en fijnschalige variatie in vegetatie en landschap. De Deurnsche Peel is het Brabantse deel van het gebied en grenst aan de Mariapeel. De Deurnsche Peel bestaat uit een complex van fragmenten levend hoogveen, beginstadia van regenererend hoogveen, natte heide op rustend hoogveen en droge heide op minerale gronden, opgaand loof- en naaldbos, gras- en bouwlanden en open water (sloten, kanalen en plassen). Mariapeel kenmerkt zich door een rijke afwisseling van onder andere hogere, droge en lage, vochtige heideterreinen en moerasachtige gedeelten, open en gesloten bossen, veenputten, wijken, vennen en open water. Grauwveen bestaat uit een complex van fragmenten levend hoogveen, beginstadia van regenererend hoogveen, droge en vochtige heide, moeras en opgaand loofbos.

De Deurnse Peel & Mariapeel is aangewezen als een Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Tabel 2.1 tot en met tabel 2.4 geeft de instandhoudingsdoelstellingen weer.

Tabel 2.1 Habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Deurnse Peel & Mariapeel (= behoud; > uitbreiden/verbeteren; = (<) behoud oppervlakte, maar mag achteruit gaan ten gunste van een andere in besluit met name genoemde waarde)

Habitattype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H4030 – Droge heiden	=	=
H7110A* – Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	>	>
H7120 – Herstellende hoogvenen	= (<)	>

Tabel 2.2 Habitatrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Deurnse Peel & Mariapeel (= behoud)

Habitatrichtlijnsoorten	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling populatie
H1134 – Bittervoorn	=	=	=
H1149 – Kleine modderkruiper	=	=	=

Tabel 2.3 Aangewezen broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Deurnse Peel & Mariapeel (= behoud)

Broedvogels	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Aantal broedparen
A004 – Dodaars	=	=	35
A224 – Nachtzwaluw	=	=	3
A272 – Blauwborst	=	=	350
A276 – Roodborsttapuit	=	=	120

Tabel 2.4 Aangewezen niet-broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Deurnse Peel & Mariapeel (= behoud)

Niet- broedvogels	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Gebiedsfunctie
A041 – Kolgans	=	=	Slaap- en rustplaats
A127 – Kraanvogel	=	=	Slaap- en rustplaats
A702 – Toendrarietgans	=	=	Slaap- en rustplaats

3 Groote Peel

De Groote Peel strekt zich uit in Noord-Brabant en Limburg. Het oorspronkelijke hoogveen is grotendeels verdwenen door onder andere afgraving tot op de zandondergrond. In het gebied is vroeger turf gewonnen waarna het niet in cultuur is gebracht. Het Brabantse deel van het gebied is machinaal verveend, waardoor er nauwelijks een puttenstructuur aanwezig is. Het Limburgse deel is grotendeel met de hand verveend, waardoor er een groot areaal aan veenputten aanwezig

is. De Groote Peel wordt gekenmerkt door een complex van horsten en slenken. Het gebied kent daardoor een grote landschappelijke afwisseling van open vochtige en droge heideterreinen, pijpestrootjessavannen, struwelen en bosjes en moerassige laagten met veenputten en plaatselijk bossen en natte heide. Door eerdere vernattingsmaatregelen zijn verschillende grote plassen ontstaan. In enkele veenputten vindt veengroei plaats.

De Groote Peel is aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Tabel 3.1 tot en met tabel 3.3 geeft de instandhoudingsdoelstellingen weer. Habitatrichtlijnsoorten zijn niet aangewezen in het gebied, waardoor deze buiten beschouwing gelaten zijn.

Tabel 3.1 Habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Groote Peel (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Habitattype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H4030 – Droge heiden	=	=
H7120 – Herstellende hoogvenene	=	>

Tabel 3.2 Aangewezen broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Groote Peel (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Broedvogels	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Aantal broedparen
A004 – Dodaars	=	=	40
A008 – Geoorde fuut	=	=	40
A119 – Porseleinhoen	>	>	5
A272 – Blauwborst	=	=	200
A276 – Roodborsttapuit	=	=	80

Tabel 3.3 Aangewezen niet-broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Groote Peel (= behoud)

Niet- broedvogels	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Gebiedsfunctie
A041 – Kolgans	=	=	Slaap- en rustplaats
A127 – Kraanvogel	=	=	Slaap- en rustplaats
A701 – Taigarietgans	=	=	Slaap- en rustplaats
A702 – Toendrarietgans	=	=	Slaap- en rustplaats

4 Leudal

Het Leudal ligt in Limburg en omvat de dalen van een aantal beken die vanuit de Roerdalslenk naar het dal van de Maas stromen. Door het hoogteverschil is de stroomsnelheid van het water vrij groot en zijn de beken diep ingesneden. De kern van het Leudal wordt gevormd door twee meanderende beken, de Zelsterbeek en Leubeek. In 2000 zijn de beken weer meanderend gemaakt. De vegatatie rondom de beken is zeer gevarieerd. De afgesneden meanders van de beken herbergen soortenrijke moerasvegetaties. Het gebied bevat onder meer

veldrusschraallanden, elzenbroekbos, vogelkers-essenbos, haagbeukenbos, gagelstruwelen en berkenbroekbossen. Hoger op de gradiënt, op de flanken van de beekdalen, bestaan de bossen uit eiken-beukenbossen, eiken-berkenbossen en naaldbossen. Plaatselijk komen matig voedselrijke tot voedselrijke graslanden voor en zijn enkele heideterreintjes aanwezig.

Het Leudal is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn weergegeven in tabel 4.1 en tabel 4.2.

Tabel 4.1 Habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Leudal (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Habitattype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3260A – Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>	>
H6410 – Blauwgraslanden	=	=
H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst	=	>
H9160a – Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>	=
H9190 – Oude eikenbossen	=	=
H91E0C* – Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>	>

Tabel 4.2 Habitatrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Leudal (= behoud; > uitbreiden)

Habitatrichtlijnsoorten	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling populatie
H1134 – Bittervoorn	=	=	=
H1149 – Kleine modderkruiper	=	=	=
H1163 – Rivierdonderpad	=	=	=
H1337 – Bever	=	=	>

5 Swalmdal

Het Swalmdal ligt in provincie Limburg en omvat de meanderende beek in Midden-Limburg die diep ingesneden is in het Maasterrassen landschap. De beek ligt op de overgang van het plateau tussen Maas en Rijn naar het Maasdal. Op diverse plaatsen aan de voet van de terrassen treedt kwel op en ontspringen bronnetjes. Op deze plekken zijn soortenrijke elzenbroekbossen ontstaan. Het gebied bestaat verder uit rietlanden, moeras, vochtige graslanden, plaatselijk inunderende hooilanden, bosjes en struwelen. Verder behoort ook een stroomdalgrasland nabij de Maas tot het gebied.

Het Swalmdal is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn weergegeven in tabel 5.1 en tabel 5.2.

Tabel 5.1 Habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Swalmdal (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Habitattype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3260A – Beken en rievieren met waterplanten (waterranonkels)	=	=
H6120* – Stroomdalgraslanden	>	>
H6430A – Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=
H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst	=	=
H91E0C* – Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>	>

Tabel 5.2 Habitatrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Swalmdal (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Habitatrichtlijnsoorten	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling populatie
H1016 – Zegge-korfslak	=	=	=
H1037 – Gaffellibel	>	>	>
H1163 – Rivierdonderpad	=	=	=
H1337 – Bever	=	=	>

6 Roerdal

Het Roerdal ligt in een slenk in Limburg die is ontstaan door de opheffing van omliggende gebieden langs aardbreuken. Het betreft een vrij vlak gebied met grote meanders. Het gebied bestaat uit de Roer met de omliggende gronden, bestaande uit landbouwgronden en natuurterreinen met bossen, inunderende graslanden, afgesloten meanders, plassen en poelen en floristisch waardevolle wegbermen. Langs de oevers bevinden zich plaatselijk grindbanken en er zijn steile oeverwallen aanwezig. Een groot deel van de oevers bestaat uit voedselrijke ruigten. Verder zijn in het gebied natte graslanden, zeggemoeras en elzen- en wilgenbroekbos en veen te vinden en elzenbronbos met overgangen naar elzen-vogelkersbos en wilgenstruweel op plekken waar kwel tot aan of nabij het oppervlak opkomt.

Het Roerdal is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn weergegeven in tabel 6.1 en tabel 6.2.

Tabel 6.1 Habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Roerdal (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Habitattype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3260A – Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>	=

Habitattype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H6510A – Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>	>
H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst	=	=
H91D0* – Hoogveenbossen	=	>
H91E0A* – Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	=	=
H91E0C* - Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	=	=

Tabel 6.2 Habitatrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Roerdal (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Habitatrichtlijnsoorten	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling populatie
H1016 – Zegge-korfslak	=	=	=
H1037 – Gaffellibel	=	>	>
H1061 – Donker pimpernelblauwtje	>	>	>
H1095 – Zeeprik	=	>	>
H1096 – Beekprik	>	=	>
H1099 – Rivierprik	=	>	=
H1134 – Bittervoorn	=	=	=
H1145 – Grote modderkruiper	=	=	=
H1163 – Rivierdonderpad	=	=	=
H1166 – Kamsalamander	=	=	=
H1337 – Bever	=	=	>

7 Meinweg

De Meinweg ligt in Limburg en is een grensoverschrijdend, afwisselend gebied bestaande uit dennen- en loofbossen waaronder elzenbroekbos, gagel- en wilgenstruwelen, droge heide, vochtige heide, schraallanden en vennen. Loodrecht op de gradiënt met grote hoogteverschillen liggen de beekdalen van de snelstromende terrasbeken met aansluitend tot zeer kleine kwelstroompjes. De beken hebben nog een vrij natuurlijk, kronkelend verloop met stroomversnellingen en grindbanken en bronbossen.

De Meinweg is aangewezen als een Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Tabel 7.1 tot en met tabel 7.3 geeft de instandhoudingsdoelstellingen weer. Voor Meinweg zijn geen niet-broedvogels aangewezen, waardoor deze buiten beschouwing gelaten worden.

Tabel 7.1 Habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Meinweg (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Habitattype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3130 – Zwakgebufferde vennen	=	=
H3160 – Zure vennen	=	>
H4010A – Vochtige heiden (hogere zandgronden)	=	>
H4030 – Droge heiden	=	>
H6410 – Blauwgraslanden	=	=
H7110B* – Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>	>
H7150 – Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=
H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst	=	>
H91D0* – Hoogveenbossen	=	>
H91E0C* – Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	=	>

Tabel 7.2 Habitatrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Meinweg (= behoud; > uitbreiden/verbeteren)

Habitatrichtlijnsoorten	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling populatie
H1037 – Gaffellibel	=	=	=
H1096 – Beekprik	=	=	=
H1166 – Kamsalamander	>	>	>
H1831 – Drijvende waterweegbree	=	=	=

Tabel 7.3 Aangewezen broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Meinweg (= behoud)

Broedvogels	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstalling kwaliteit leefgebied	Aantal broedparen
A244 – Nachtzwaluw	=	=	25
A246 – Boomleeuwerik	=	=	25
A276 – Roodborsttapuit	=	=	20

8 Vogelschutzgebied (VSG) Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg (DE-4603-401)

Het Vogelschutzgebied Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwals und Meinweg is gelegen in het midden van de Schwalm-Nette-Platte. Het gebied bestaat uit een uniek habitatcomplex van stilstaande wateren met een schaarse dennen- en eikenbossen afgewisseld met heidevelden en heidevelden langs de Duits-Nederlandse grens. Het bevat ook deels stromend water met een min

of meer brede strook van begeleidende veen-, steengroeve-, moeras- en alluviale bossen, maar ook gemengde beuken- en eikenbossen.

Het gebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. In tabel 8.1 worden de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven.

Tabel 8.1 Voorkomen van aangewezen vogels binnen het Natura 2000-gebied Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg

Aangewezen vogels	Broedvogel	Trekvogel	Wintergast
A004 – Dodaars	X		
A021 – Roerdomp			X
A027 – Grote zilverreiger		X	
A039 – Taigarietgans			X
A041 – Kolgans			X
A051 – Krakeend	X	X	
A052 – Wintertaling	X		
A054 – Pijlstaarteend		X	
A055 – Zomertaling		X	
A056 – Slobeend		X	
A059 – Tafeleend		X	
A068 – Nonnetje			X
A070 – Grote zaagbek			X
A072 - Wespendief	X		
A073 – Zwarte wouw	X		
A082 – Blauwe kiekendief			X
A094 - Visarend		X	
A099 – Boomvalk	X		
A118 – Waterral	X		
A142 – Kievit	X		
A152 – Bokje		X	
A153 – Watersnip	X	X	
A161 – Zwarte ruiter		X	
A164 – Groenpootruiter		X	
A165 – Witgat		X	
A166 – Bosruiter		X	
A197 – Zwarte stern		X	
A224 – Nachtzwaluw	X		
A229 – IJsvogel	X		
A236 – Zwarte specht	X		
A238 – Middelste bonte specht	X		
A246 – Boomleeuwerik	X		
A249 – Oeverzwaluw	X		
A257 – Graspieper	X		

Aangewezen vogels	Broedvogel	Trekvogel	Wintergast
A271 – Nachtegaal	X		
A272 – Blauwborst	X		
A274 – Gekraagde roodstaart	X		
A276 – Roodborsttapuit	X		
A297 – Kleine karekiet	X		
A337 – Wielewaal	X		
A338 – Blauwe klauwier	X		
A340 – Klapekster			X

9 Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (DE-4702-302)

Dit gebied bestaat uit een ongeveer 16 vierkante kilometer groot complex van vier afzonderlijke natuurgebieden in het noordwesten van het Schwalm-Nette plateau aan de grens met Nederland. Het gebied wordt gekenmerkt door uitgestrekte dennen- en eiken-berkenbossen met grote, goed aaneengesloten heidegebieden en binnenduinen en afgewisselde heidemoerassen.

Het gebied is aangewezen als een Habitatrichtlijngebied. In tabel 9.1 en 9.2 zijn de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven.

Tabel 9.1 Aangewezen habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht

Habitattype	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H2310 – Stuifzandheiden met struikhei	Behoud	Behoud
H3130 – Zwakgebufferde vennen	Behoud	Herstel
H3160 – Zure vennen	Behoud	Herstel
H4010 – Vochtige heiden	Behoud	Herstel
H4030 – Droge heiden	Herstel	Behoud
H6230* - Heischrale graslanden (prioritair leefgebied)	Herstel	Herstel
H7140 – Overgangs- en trilvenen	Behoud	Herstel
H7210* - Galigaanmoerassen (prioritair leefgebied)	Behoud	Herstel

Tabel 9.2 Aangewezen habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht

Habitatrichtlijnsoort	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H1166 – Kamsalamander	Behoud	Behoud
H1042 – Gevlekte witsnuitlibel	Herstel	Herstel

10 Hangmoor Damerbruch (DE-4503-301)

De Hangmoor Damersbruch is een zeer rijk gestructureerd laaglandmoerasverziltingscomplex dat wordt gekenmerkt voedselarm hellingkwelwater met berkenmoerasbossen, elzengroeven, wilgenstruiken, rietvelden en groot zeggeriet, evenals nat grasland, dat zich uitstrekt langs de rand van het Maasterras aan de rand van de Kempen-Aldekerker platen.

Het gebied is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. Tabel 10.1 geeft de instandhoudingsdoelstellingen weer. Er zijn geen habitatrichtlijnsoorten aangewezen voor dit gebied.

Tabel 10.1 Aangewezen habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Hangmoor Damerbruch

Habitattype	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H7140 – Overgangs- en trilvenen	Herstel	Herstel
H7210* Galigaanmoerassen (prioritair leefgebied)	Herstel	Herstel

11 Fleuthkuhlen (DE-4403-301)

Het gebied Fleuthkuhlen is een structureel rijk en grootschalig laaglandcomplex in het natuurgebied Niersniederung met talrijke stilstaande wateren. In grote gebieden zijn dichtslibbende, voedselarme voormalige veenholten en andere waterrijke biotopen zoals natte weilanden, rietvelden, zegge, wilgenstruiken en elzenbossen ontwikkeld.

Het gebied is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. In tabel 11.1 en tabel 11.2 zijn de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven.

Tabel 11.1 Aangewezen habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Fleuthkuhlen

Habitattype	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H3150 – Meren met krabbenscheer en fonteinkruid	Behoud	Herstel
H3260 – Beken en rivieren met waterplanten	Herstel	Herstel
H7120* - Galigaanmoerassen	Herstel	Herstel

Tabel 11.2 Aangewezen habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Fleuthkuhlen

Habitatrichtlijnsoort	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H1134 – Bittervoorn	Behoud	Behoud
H1145 – Grote modderkruiper	Behoud	Herstel
H1149 – Kleine modderkruiper	Behoud	Behoud
H1016 – Zeggenkorfslak	Behoud	Herstel

12 Staatsforst Rheurdt / Littard (DE-4504-301)

Aan de westelijke rand van de Midden-Nederrijnse laagvlakte, een vlak, overwegend agrarisch laaglandgebied, vormt het Rheurdt/Littard State Forest een aaneengesloten gemengd loofbosgebied. Engelse eiken-haagbeukenbossen en zure beukenbossen met verschillende kenmerken en ouderdom karakteriseren het gebied, dat slechts een zeer klein aandeel naaldhout heeft. Het gebied bestaat uit een natuurlijk bos van ongeveer 20 hectare met oudhoutrijke, bijna natuurlijke vogelmuur-, eiken- en haagbeukenbossen.

Het gebied is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. In tabel 12.1 zijn de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven. Er zijn geen habitatrichtlijnsoorten aangewezen voor dit gebied.

Tabel 12.1 Aangewezen habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Staatsforst Rheurdt / Littard

Habitattype	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H9110 – Veldbies- beukenbossen	Behoud	Herstel
H9160 – Eiken-haagbeukenbossen	Behoud	Herstel

13 Tote Rahm (DE-4504-302)

Tote Rahm is gelegen in een voormalige overstromingsgeul van de Rijn. Het gebied is een structuurrijk complex dat wordt gedomineerd door natte bossen met zwarte kersen-, elzen- en essenbossen. Langs de beek zijn elzenmoerasbossen, bijna natuurlijke kleine watermassa's, rietvelden en groot zeggeriet aanwezig. Ook zijn er verschillende voedselarme-kalkhoudende wateren met wieren, algenvegetatie en kleinere overblijfselen van het voorheen wijdverbreide snijriet. Hoger gelegen delen van het gebied worden deels ingenomen door bijna-natuurlijke, droge berken-zomereikenbossen.

Het gebied is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. Tabel 13.1 en tabel 13.2 geven de instandhoudingsdoelstellingen weer.

Tabel 13.1 Aangewezen habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Tote Rahm

Habitattype	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H3140 – Kranswierwateren	Herstel	Herstel
H3150 – Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	Herstel	Herstel
H6510 – Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	Behoud	Herstel
H9110 – Veldbies-beukenbossen	Behoud	Herstel
H9190 – Oude eikenbossen	Behoud	Herstel
H91E0* – Vochtige alluviale bossen	Behoud	Herstel

Tabel 13.2 Aangewezen habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Tote Rahm

Habitatrichtlijnsoort	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H1166 – Kamsalamander	Behoud	Behoud

14 Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (DE-4703-301)

Het gebied betreft een afwisselend mozaïek van heide-, elzen-, elzen-, essen- en (beuken)eikenbossen. Vooral de rivier Schwalm kenmerkt dit deel van het gebied met typische watervegetatie in de zijbeekdalen.

Het gebied is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. In tabel 14.1 en tabel 14.2 zijn de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven.

Tabel 14.1 Aangewezen habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue

Habitattype	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H3260 – Beken en rivieren met waterplanten	Behoud	Herstel
H9110 – Veldbies-beukenbos	Behoud	Herstel
H9190 – Oude eikenbossen	Behoud	Herstel
H91D0* – Hoogveenbossen	Behoud	Herstel
H91E0* – Vochtige alluviale bossen	Behoud	Herstel

Tabel 14.2 Aangewezen habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue

Habitatrichtlijnsoort	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H1016 – Zegggenkorfslak	Herstel	Herstel

15 Krickenbecker Seen und Kleiner De Witt-See (DE-4603-301)

Kenmerkend voor de Krickenbecker Seen und Kleiner De Witt-See is een zeer divers mozaïek dat wordt gedomineerd door water- en wetlandhabitats. Vrijwel alle aanslibstadia van voedselrijke meren zijn in grootschalige vormen vertegenwoordigt. Hieronder vallen van drijvende plantengemeenschappen, diverse rietgemeenschappen, grote zeggeriet, wilgenstruiken en elzenmoerasbossen richting minder vochtige elzenessenopstanden. Naast uitgestrekte bossen met opstanden van oude beuken en eiken, zijn er ook uitgebreide opstanden van gagelstruiken of moerasberken op de vochtige plaatsen. Belangrijk zijn ook de vochtige tot natte graslanden, die worden onderbroken door verschillende houtachtige structuren zoals rijen knotwilgen of individuele oude knotwilgen. Op sommige plaatsen zijn orchideeënrijke veenweiden aanwezig. Talrijke kleine wateren, heidevelden, vochtige hoge kruidachtige weiden en cultureel en historisch belangrijke beukenhakhout zijn verdere habitatelementen van dit zeer veelzijdige landschap.

Het gebied is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. In tabel 15.1 en tabel 15.2 zijn de instandhoudingsdoelstellingen opgenomen.

Tabel 15.1 Aangewezen habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Krickenbecker Seen und Kleiner De Witt-See

Habitattype	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H3130 – Zwakgebufferde vennen	Herstel	Herstel

Habitattype	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H3150 – Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	Herstel	Herstel
H3260 – Beken en rivieren met waterplanten	Herstel	Herstel
H4010 – Vochtige heiden	Behoud	Herstel
H4030 – Droge heiden	Behoud	Behoud
H6410 – Kalkgraslanden	Herstel	Herstel
H6430 – Ruigten en zomen	Behoud	Herstel
H6510 – Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	Herstel	Herstel
H7150 – Pioniervegetaties met snavelbiezen	Herstel	Behoud
H7210* – Actieve hoogvenen (prioritair leefgebied)	Herstel	Herstel
H9110 – Veldbies-beukenbossen	Behoud	Herstel
H9160 – Eiken-haagbeukenbossen	Herstel	Herstel
H9190 – Oude eikenbossen	Herstel	Herstel
H91D0* – Hoogveenbossen (prioritair leefgebied)	Behoud	Herstel
H91E0* – Vochtige alluviale bossen	Herstel	Herstel

Tabel 15.2 Aangewezen habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen binnen het Natura 2000-gebied Krickenbecker Seen und Kleiner De Witt-See

Habitatrichtlijnsoort	Doelstelling voor de staat van instandhouding in het gebied	Doelstelling voor de staat van instandhouding in de biografische regio
H1166 – Kamsalamander	Behoud	Behoud
H1096 – Beekprik	Herstel	Behoud
H1134 – Bittervoorn	Behoud	Behoud
H1149 – Kleine modderkruiper	Herstel	Behoud
H1016 – Zeggenkorfslak	Behoud	Herstel
H1042 – Gevlekte witsnuitlibel	Behoud	Herstel