Omgevingseffectrapport (OER)
Omgevingsvisie Meppel



Omgevingseffectrapport Omgevingsvisie Meppel

Versie t.b.v. vaststelling

Samenvatting 5

1 Inleiding 22
1.1 Aanleiding 22
1.2 Omgevingseffectrapportage 22
1.3 Leeswijzer 24

2 Omgevingsvisie Meppel 25
2.1 Voorbereiding 25
2.1.1 Inleiding 25
2.1.2 Nota van Uitgangspunten 2021 26
2.1.3 Samen bouwen aan kwaliteit (visie op de fysieke leefomgeving) 29
2.1.4 Opgaven, ambities en doelstellingen 31
2.2 Participatie 31
2.3 Samenhang OER en Omgevingsvisie 32

3 Aanpak van het OER 34
3.1 Inleiding 34
3.2 Alternatieven 34
3.2.1 Alternatief 1 Natuurlijk en ontspannen 34
3.2.2 Alternatief 2 Samen voor elkaar 36
3.2.3 Alternatief 3 Groei van waarde 39
3.3 Beoordelingskader 41

4 Foto van de leefomgeving 43
4.1 Toekomstbestendige fysieke leefomgeving - planet 43
4.1.1 Natuur 43
4.1.2 Bodem, water en klimaat 49
4.1.3 Landschap en openbare ruimte 58
4.2 Economische omgeving – prosperity 60
4.2.1 Economische vitaliteit (kaarten 37-49) 60
4.2.2 Ruimtelijke economische structuur (kaart 50) 62
4.3 Sociale en gezonde woonomgeving – people 68
4.3.1 Milieukwaliteit en gezondheid 68
4.3.2 Veiligheid (kaarten 65-70) 71
4.3.3 Wonen, voorzieningen en welzijn (kaarten 71-75, 77-87) 74

5 Effectbeoordeling alternatieven 77
5.1 Wijze van beoordeling 77
5.2 Toekomstbestendige fysieke leefomgeving - planet 77
5.2.1 Natuur 77
5.2.2 Bodem, water en klimaat 86
5.2.3 Landschap en openbare ruimte 90
5.2.4 Duurzame energie 93
5.3 Economische omgeving – prosperity 95
5.3.1 Economische vitaliteit 95
5.3.2 Ruimtelijke economische structuur 97
5.4 Sociale en gezonde woonomgeving - people 103
5.4.1 Luchtkwaliteit 103
5.4.2 Geluid 105
5.4.3 Geur 108
5.4.4 Veiligheid 110
5.4.5 Gezondheidsbevordering 113
5.4.6 Wonen, voorzieningen en welzijn 115

6 Effectbeoordeling voorkeursalternatief 121
6.1 Het voorkeursalternatief 121
6.2 Wijze van beoordeling 121
6.3 Toekomstbestendige fysieke leefomgeving 122
6.3.1 Natuur 122
6.3.2 Bodem, water en klimaat 123
6.3.3 Landschap en openbare ruimte 125
6.3.4 Duurzame energie 126
6.4 Economische omgeving – prosperity 126
6.4.1 Economische vitaliteit 126
6.4.2 Ruimtelijke economische structuur 127
6.5 Sociale en gezonde woonomgeving – people 129
6.5.1 Luchtkwaliteit 129
6.5.2 Geluid 130
6.5.3 Geur 131
6.5.4 Veiligheid 131
6.5.5 Gezondheidsbevordering 132
6.5.6 Wonen, voorzieningen en welzijn 133

7 Beoordeling ambities en doelstellingen 135
7.1 Inleiding 135
7.2 Duurzaam in alle opzichten 135
7.3 Een schone, natuurlijke en gezonde gemeente 137
7.4 Een levendige en leefbare gemeente voor iedereen 141
7.5 Kwalitatief en inclusief groeien 142

8 Vervolg 144

Bijlage 1 Beleidskader
Bijlage 2 Nota van beantwoording reacties NRD
Bijlage 3 Kaarten foto van de leefomgeving
Bijlage 4 Toetsingsadvies Commissie m.e.r.
Bijlage 5 Natura 2000-gebieden (staat van instandhouding)

Samenvatting

Aanleiding

De gemeente Meppel werkt aan een Omgevingsvisie waarin de langetermijnvisie van de gemeente op de fysieke leefomgeving wordt vastgelegd. De omgevingsvisie bepaalt de richting van het gemeentelijk beleid en vormt het afwegingskader voor de beoordeling van nieuwe ontwikkelingen en initiatieven. In het kader van de omgevingsvisie is een m.e.r.-procedure (milieueffectrapportage) doorlopen. Het doel van het instrument milieueffectrapportage is het integraal meewegen van (milieu)effecten bij het maken van beleidskeuzes en hiervoor alternatieven in beeld te brengen. De Omgevingswet heeft een bredere werkingssfeer dan alleen de traditionele milieuaspecten, zoals landschappelijke en cultuurhistorische waarden, natuur, geur, geluid, luchtkwaliteit, bodem, water en veiligheid. Ook thema's zoals gezondheid, sociale cohesie, energietransitie en klimaatadaptatie worden in het MER meegenomen. We spreken daarom liever over een omgevingseffectrapportage (OER) dan over een milieueffectrapportage. Ook de passende beoordeling waarin de potentiële effecten op de omliggende natura 2000-gebieden centraal staan is geïntegreerd in het OER.

Aanpak van het OER

Het OER dient inzicht te geven in de mogelijke gevolgen van de keuzes die voorliggen in het kader van de Omgevingsvisie. Daarbij gaat het niet alleen om de gevolgen van mogelijke programmatische en ruimtelijke keuzes. Ook de wijze waarop invulling kan worden gegeven aan de ambities en doelstellingen of de mate van sturing kunnen variabelen zijn bij de uitwerking van de uitgangspunten voor de effectbeoordeling.

Op basis van de opgaves en ambities van de gemeente is een drietal alternatieven uitgewerkt. Er wordt niet alleen gevarieerd met de aard en omvang van het programma, maar worden ook onderscheidende keuzes gemaakt waar het gaat om belangrijke vraagstukken zoals inbreiding/uitbreiding, functiemenging/functiescheiding, centraal/decentraal. Doel van de effectbeoordeling is niet het komen tot een keuze voor één van de drie alternatieven maar om de relevante hoeken van het speelveld voor de effecten op de leefomgeving in beeld te brengen. Elementen uit de verschillende alternatieven worden gecombineerd in het voorkeursalternatief zoals dat wordt vastgelegd in de Omgevingsvisie. Omdat het voorkeursalternatief elementen uit de verschillende alternatieven bevat zijn de effecten van dit alternatief ook beoordeeld in het OER.

Alternatief 1 Natuurlijk en ontspannen

Binnen alternatief 1 zijn water en bodem leidend. Programmatisch gaat alternatief 1 uit van een laag groeiscenario. Er wordt ingezet op inbreiding (transformatie/woningsplitsing) en kleinschalige uitbreiding met veel aandacht en ruimte voor groen/water. Uitbreiding mag niet ten koste gaan van bestaande groen- blauwe structuren en leiden waar mogelijk toto versterking ofwel natuur inclusieve ontwikkeling. In dit alternatief wordt zoveel mogelijk ruimte geboden voor klimaatadaptatie met o.a. grondwaterpeilverhogingen in het landelijke veengebieden. Om de grondwaterpeilverhogingen mogelijk te kunnen maken is een transitie van de landbouw noodzakelijk naar meer agrarisch natuurbeheer ofwel natuur inclusieve landbouw.

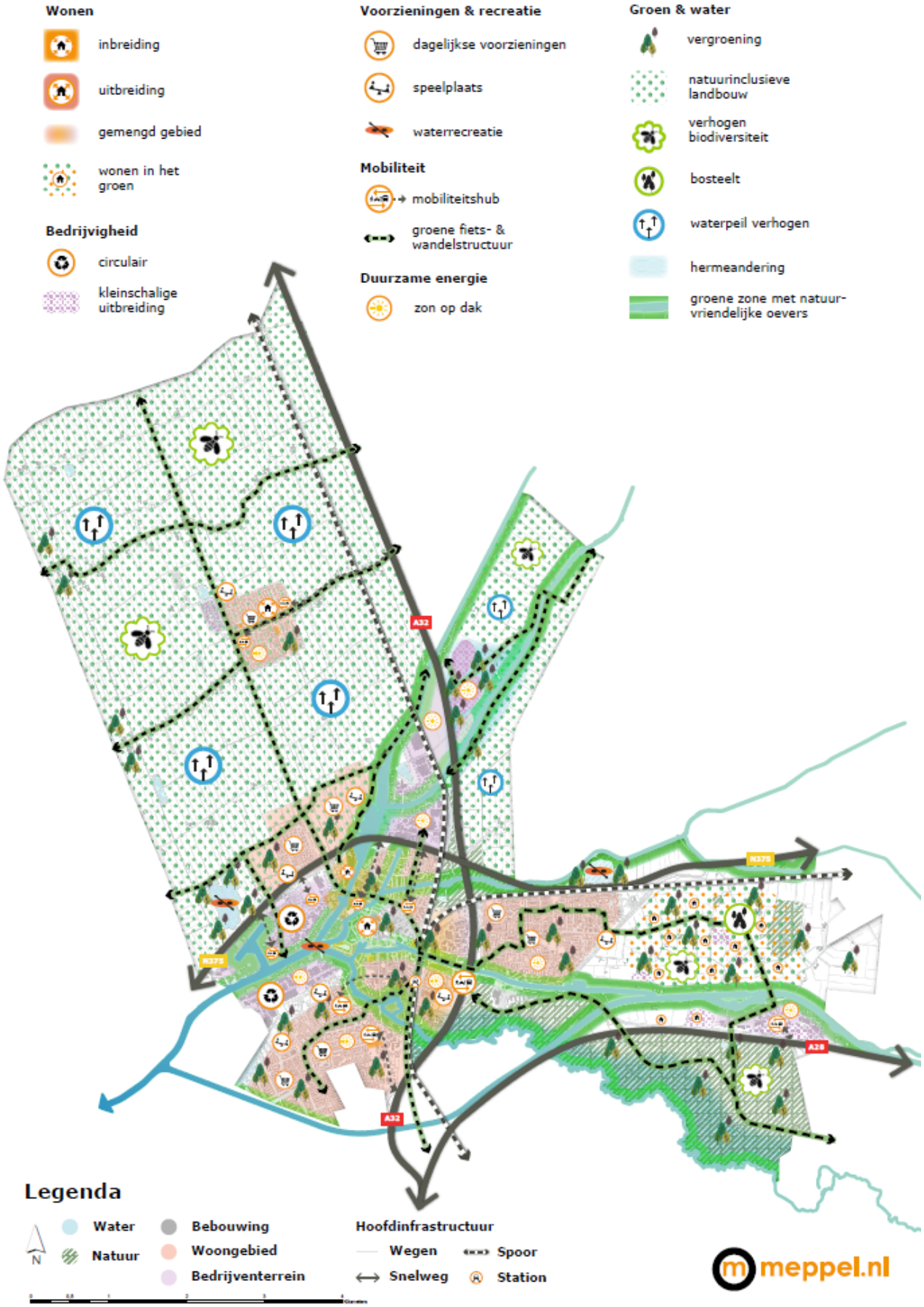
Alternatief 2 Samen voor elkaar

In alternatief ligt het initiatief vooral bij de samenleving en ligt de nadruk op voortbouwen op gemeenschappen en sociale cohesie. Alternatief 2 omvat het midden groeiscenario met 5.000 woningen waarbij zowel wordt ingezet op in- als uitbreiding (1/2 inbreiding, 1/2 uitbreiding. De focus in dit alternatief ligt op gemengde groei (woon-werkmilieus) waarbij ruimte wordt geboden voor lichte bedrijvigheid in de binnenstad en bestaande woonwijken. In het landelijk gebied wordt ingezet op lokale en kleinschalige agrarische productie. Om aan de energievraag te voldoen worden verdeeld over het buitengebied zonneparken en windturbines aangelegd (lokaal eigendom). Verder wordt ingezet op zonnepanelen op daken. De verstedelijkingsstrategie sluit aan bij de ‘warme harten strategie’ van de regio Zwolle. De binnenstad is de huiskamer van de stad, met ruimte voor ontmoeting. Met betrekking tot duurzame mobiliteit wordt ingezet op een autoluwe binnenstad door OV-bereikbaarheid van woongebieden en dorpen te verbeteren en in te zetten op deelmobiliteit.

Alternatief 3 Groei van waarde

In alternatief 3 wordt ingezet op maximale groeien economische ontwikkeling. Er wordt voorzien in uitbreiding (2/3) en inbreiding (1/3) met 10.000 extra woningen. Er wordt ingezet op hoogwaardige werkfuncties, verder is sprake van nieuw vestiging en uitbreiding van bedrijventerreinen. Er worden meer arbeidsplaatsen voorzien dan woningen. In de verstedelijkingsstrategie is meer ruimte voor regionale functies en voorzieningen op locaties die goed bereikbaar zijn. Er wordt centraal voorzien in de groen- en wateropgave. In landelijk gebied wordt ingezet op duurzame teeltvormen en opwekking van energie. Er wordt ruimte geboden voorwindparken langs de A32 en op Noord IV, daarnaast wordt gezocht naar locaties voor waterkrachtcentrales.

Alternatief 1 - Natuurlijk & ontspannen



Alternatief 2 - Samen voor elkaar



Alternatief 3 - Groei van waarde



Voorkeursalternatief

Op basis van de ambities en doelstellingen, de effectbeoordeling van de alternatieven en de 'opbrengst' vanuit het participatietraject zijn de uitgangspunten voor de Omgevingsvisie verder uitgewerkt. Dat heeft geresulteerd in een toekomstbeeld dat is vastgelegd op kaart. De kaart van de omgevingsvisie Meppel verenigt verschillende beleidsstrategieën: beschermen, transformeren en ontwikkelen. Per strategie is de kaart in een aparte laag uitgewerkt.



Kaart omgevingsvisie

Het voorkeursalternatief voorziet in minimaal 1.500 extra woningen (in 2040) extra op de bestaande harde plancapaciteit. In de omgevingsvisie wordt primair ingezet op inbreiding, het bouwen binnen bestaand stedelijk gebied. De omgevingsvisie zet in op kwalitatieve groei, wat betekent dat de bestaande voorzieningen worden versterkt en het voorzieningenniveau meegroeit met het aantal woningen. Uitgangspunt is dat op wijk- en buurtniveau kwalitatief goede voorzieningen aanwezig zijn en dat daarnaast op goed bereikbare locaties ook ruimte wordt geboden voor voorzieningen waarvan het verzorgingsgebied verder reikt dan de eigen gemeente en eigen inwoners. Op het gebied van groen

wordt ingezet op robuuste verbindingen die in verbinding komen te staan met het natuurnetwerk in het landelijke gebied. In het landelijke gebied wordt ingezet op meer natuurinclusieve landbouw waaronder kringlooplandbouw. Ten aanzien van bedrijvigheid wordt ingezet op herstructurering van bestaande bedrijventerreinen en ruimte voor een nieuw bedrijventerrein (Noord IV). Er wordt zowel kwantitatief als kwalitatief passende werkgelegenheid gecreëerd.

In de Omgevingsvisie zijn vier algemene ontwikkelprincipes beschreven:

I. Ontwikkelingen dragen bij aan meerdere ambities;
II. Ontwikkelingen gebruiken de ruimte zo zorgvuldig mogelijk;
III. Ontwikkelingen volgen en versterken de bestaande structuren en kwaliteiten;
IV. Ontwikkelingen belasten de omgeving en toekomstige generaties zo min mogelijk.

In aanvulling op deze algemene ontwikkelprincipes is in de omgevingsvisie ook per ambitie een aantal ontwikkelprincipes beschreven. In een gebiedsgerichte uitwerking wordt in de omgevingsvisie vervolgens per deelgebied beschreven op welke wijze invulling gegeven kan worden aan de ambities en ontwikkelprincipes. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het buitengebied, de bestaande wijken en dorpen, de binnenstad, de bestaande bedrijventerreinen, bestaande ontwikkelgebieden (zoals Nieuwveense Landen en Noordpoort) en nieuwe ontwikkelgebieden. Bij de nieuwe ontwikkelgebieden gaat het om de transformatie van het landelijk gebied tussen Nieuwveense Landen en Nijeveen, het aanwijzen van bedrijventerrein Noord IV, het toekomstbestendig maken van het gebied rondom Rogat en transformatie van de Spoorzone van Blanksteijn, Elzinge en het Stationsgebied.

Samen vormen de voorgenoemde onderdelen uit de omgevingsvisie het 'voorkeursalternatief'.

Beoordelingskader

Het beoordelingskader voor het OER met de te onderzoeken aspecten en criteria is tot stand gekomen op basis van de analyse van de referentiesituatie en de geformuleerde ambities en de doelen. Zichtjaar voor de beoordeling van de effecten is 2040. De effectbeoordeling is veelal kwalitatief en sluit aan bij het strategische karakter van de omgevingsvisie. In het kader van het OER worden daarom geen milieutechnische en/of veldonderzoeken uitgevoerd. Het OER in het kader van de Omgevingsvisie is daarmee geen eindpunt, maar vormt het vertrekpunt voor de nadere (meer gedetailleerde) onderzoeken in het kader van gebiedsontwikkelingen en concrete projecten.

De effecten van de alternatieven worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie zoals die is beschreven in het hoofdstuk met de foto van de leefomgeving. De referentiesituatie is de situatie van Meppel in 2040 zonder dat beleidsveranderingen, keuzes, maatregelen en maximaal beoogd programma uit de Omgevingsvisie gerealiseerd zijn. Alleen vastgesteld beleid en vastgestelde plannen maken onderdeel uit van de referentiesituatie. De beoordeling vindt plaats aan de hand van een vijf-sterrenschaal.

Score	Toelichting
★☆☆☆☆	De staat is slecht, normen en/of streefwaarden worden nergens behaald.
★★☆☆☆	De staat is matig, normen en/of streefwaarden worden niet behaald op gemeentelijk niveau maar lokaal wel.
★★★☆☆	De staat is redelijk, er wordt gemiddeld (op gemeentelijk niveau) voldaan aan de normen en/of streefwaarden.
★★★★☆	De staat is overwegend goed, normen en/of streefwaarden worden bijna overal gehaald.
★★★★★	De staat is overal goed, er wordt voldaan aan de normen en/of de streefwaarden.

Score	Voorbeeld toetsing
★★½☆☆	De staat blijft ten opzichte van de referentie 'matig' maar door het treffen van mitigerende maatregelen (lichtere vormopvulling) wordt de beoordeling 'redelijk'

Foto van de leefomgeving (referentiesituatie) en beoordeling alternatieven

De foto van de leefomgeving is de referentiesituatie en vormt het vertrekpunt voor het OER. De referentiesituatie is de bestaande (milieu)situatie inclusief autonome ontwikkelingen. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die ontstaan door vastgesteld beleid, bijvoorbeeld de bouw van woningen op basis van een vastgesteld bestemmingsplan. De foto van de leefomgeving brengt de huidige situatie (2024) en de autonome ontwikkeling tot 2040 zonder de Omgevingsvisie in beeld.
Uit de analyse van de foto van de leefomgeving volgt dat de staat matig is voor de groenblauwe aspecten (natuur, water, bodem). Er is een grote opgave voor afronding van het NNN, de biodiversiteit en Natura 2000-gebieden staan onder druk als gevolg van stikstofdepositie en verdroging, de waterkwaliteit voldoet niet aan de normen van de KRW-richtlijn en er is sprake van bodemdaling. Ook op het gebied van landschap en cultuurhistorie is scoort de referentiesituatie licht negatief. Veel kleinschalige landschapsstructuren en elementen zijn verdwenen. Het slagenlandschap staat onder druk als gevolg van schaalvergroting in de agrarische sector dan wel overige ruimtelijke ontwikkelingen. Verder is er sprake van een opgave op het gebied van woningbouw, het aanbod kan niet voldoen aan de vraag.

In de navolgende tabel is een overzicht gegeven van de beoordeling van de alternatieven ten opzichte van de referentiesituatie. Hieronder volgen enkele hoofdpunten uit de beoordeling.

Aspecten		*Referentiesituatie (2040)*	*Alternatief 1*	*Alternatief 2*	*Alternatief 3*	*Voorkeursalternatief (2040)*
Natuur	Oppervlak, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden (NNN)	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆
	Staat van instandhouding (Natura 2000)	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆
	Beschermde soorten	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★★☆☆
	Overige soorten	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★★☆☆
Bodem	Mate van bodemverontreiniging	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
	Gevoeligheid voor bodemdaling	★★☆☆☆	★★★★☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★★★★☆
	Bodemleven	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★★☆☆
Water	Waterkwantiteit	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★★☆☆
	Waterkwaliteit	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆
Klimaat	Hinder en overlast door hitte/droogte	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆
	Overlast door piekbuien	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆
Cultuurhistorie	Cultuurhistorische elementen en gebieden	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★★★☆☆

Landschap	Kwaliteit en belevingswaarde van het landschap	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆
Archeologie	Kans op aantasting archeologische- en aardkundige waarden	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
Duurzame energie	Potentie voor duurzame energie	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆
Economische vitaliteit	Vestigingsklimaat	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Afstemming vraag- en aanbod arbeidsmarkt (kwalitatief/kwantitatief)	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Ruimtelijke economische structuur	Autobereikbaarheid	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆
	OV-bereikbaarheid	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆
	Fietsbereikbaarheid	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆
Energieinfrastructuur	Capaciteit/aanbod i.r.t. behoeft	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆
Circulaire economie	Ruimte voor, bijdrage aan circulaire economie	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★☆☆
Luchtkwaliteit	Concentraties luchtverontreinigende stoffen	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Bloostelling	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆
Geluid	Geluidsbelasting	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆

	Aantal geluidgehinderden	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆
Geur	Geurbelasting	★★★☆☆	★★★½☆	★★★☆☆	★★½☆☆	★★★☆☆
	Aantal geurgehinderden	★★★☆☆	★★★☆☆	★★½☆☆	★★½☆☆	★★½☆☆
Veiligheid	Externe veiligheid	★★★☆☆	★★★☆☆	★★½☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆
	Verkeersveiligheid (aantal verkeersslachtoffers)	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆
Gezondheidsbevordering	Ruimte voor beweging	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★☆☆☆	★★★★★
	Groene leefomgeving	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆
Wonen	Afstemming vraag-aanbod woningmarkt	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★
Voorzieningen	Voorzieningenaanbod	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★
	Afstand tot voorzieningen	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★½☆☆	★★★★☆
Welzijn	Sociale inclusiviteit	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆
	Sociale samenhang	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆
	Sociale veiligheid	★★★☆☆	★★★½☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆

Uit de beoordeling van de alternatieven ten opzichte van de referentiesituatie komt naar voren dat alternatief 1 een positieve bijdrage kan leveren aan de groenblauwe aspecten waaronder water, bodem, natuur en klimaat. Het alternatief draagt mede hierdoor ook bij aan de welzijn en gezondheid van inwoners. Op het gebied van economische vitaliteit scoort dit alternatief licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie, dit is te verklaren door de geringe groei en extensieve uitbreiding.

Alternatief 2 scoort positief op de menselijke aspecten waaronder voorzieningen, welzijn en gezondheidsbevordering. Er is veel aandacht voor ontmoetingsplaatsen en een kwalitatief voorzieningenniveau. Dit alternatief scoort minder goed op de groenblauwe aspecten waaronder natuur, bodem, cultuurhistorie en landschap. Dit is een gevolg van de opgenomen zoekgebieden voor wind/zonne-energie in het landelijke gebied en extra woningen in gebieden waar sprake is van bodemdaling. Specifieke aandacht vragen de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden in de omgeving van de gemeente Meppel (areaalverlies foerageer/rustgebied kwalificerende soorten, toename van stikstofdepositie en negatieve effecten van windmolens in het buitengebied).

Het alternatief 3 scoort positief op de economische aspecten. Maar van alle drie de alternatieven scoort dit alternatief gemiddeld genomen het negatiefst ten opzichte van de referentiesituatie. Het alternatief scoort op het menselijke aspecten negatief, waaronder het welzijn, de gezondheid, en de veiligheidssituatie voor inwoners van Meppel. Door de grote groei ontstaat daarnaast druk op de energie infrastructuur, landschap en cultuurhistorie, waterkwantiteit, bodem en water. Waardoor deze aspecten ook negatief zijn beoordeeld. Dat geldt ook voor de mogelijke effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden, met name door de grote groeiopgave waaronder de havengebonden activiteiten met de daaraan gekoppelde stikstof emissies. Ook de realisatie van een mogelijke waterkrachtcentrale binnen dit alternatief brengt negatieve effecten met zich mee.

Voorkeursalternatief

Het voorkeursalternatief scoort ten opzichte van de referentiesituatie op bijna alle aspecten neutraal of positief. Aspecten die (licht) negatief zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie zijn geluid, energie (capaciteit/aanbod i.r.t. behoefte) en landschap. Verder vragen ook de mogelijke gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden bij de verdere uitwerking van plannen en projecten nadrukkelijk om aandacht. De voorgenoemde aspecten worden hieronder nader toegelicht.

<u>Natura 2000-gebieden</u>

Waar het gaat om de effecten op omliggende Natura 2000-gebieden is van belang dat in de omgevingsvisie is opgenomen dat windturbines nog niet worden toegestaan, maar dat eerst beleid wordt opgesteld dat de kaders geeft voor de realisatie van windenergie en lokaal eigendom. Om deze reden is het effect van de omgevingsvisie beoordeeld als neutraal. Voor het criterium stikstofdepositie vraagt de inpassing van nieuwe functies om maatwerk dat pas kan worden geleverd op het moment dat sprake is van concrete plannen en projecten. Dat geldt niet alleen voor de effecten tijdens de gebruiksfase, maar zeker ook voor de effecten tijdens de bouw- / realisatiefase. In de Omgevingsvisie zijn de (buiten de gemeentegrens gelegen) Natura 2000-gebieden openomen op de kaart met te beschermen waarden. Ontwikkelingen binnen de kaders van de omgevingsvisie zijn alleen mogelijke wanneer deze niet leiden tot aantasting van deze waarden. Onderdeel daarvan is ook de toetsing van de gevolgen voor de stikstofdepositie in het kader van de benodigde vervolgbesluiten (met zo nodig passende beoordeling). Op die manier is met de kaders uit de omgevingsvisie verzekerd dat geen sprake zal zijn van significante negatieve effecten (en wordt het effect van het voorkeursalternatief beoordeeld als neutraal). Daarbij is op voorhand duidelijk dat de gevolgen voor de stikstofdepositie voor

sommige ontwikkelingslocaties in hoge mate bepalend zullen zijn voor het exacte programma, de maximaal toegestane emissies, de wijze van uitvoering en de te doorlopen procedures.

Geluid
Als gevolg van het toevoegen van een nieuw bedrijventerrein (Noord IV) en windturbines kan sprake zijn van een toename in geluidsbelastingen. Daarnaast vindt een aantal woningbouwlocaties zich op korte afstand van de rijkswegen, drukke binnenstedelijke wegen en/of het spoor waardoor in potentie sprake kan zijn van een grote toename in geluidgehinderden. Door een akoestisch goede uitwerking (zowel op gebiedsniveau als op gebouw- en woningniveau) kunnen de nadelige effecten en daarmee ook het aantal gehinderden en slaapverstoorden worden beperkt, maar een toename is niet te voorkomen.

Energie
Uit de foto van de leefomgeving blijkt dat de capaciteit van het elektriciteitsnet in de huidige situatie randvoorwaardelijk is (zowel afname als invoeding). De huidige energievraag en de groei van de stad, gecombineerd met het aardgasvrij-maken van de gebouwde omgeving leidt tot een grote opgave in het energienetwerk. De realisatie van grootschalige opwek vergt grote investering in het netwerk van hoogspanning- en transformatorstations die in dit deel van het buitengebied nu onvoldoende is. Elektrificatie van de gebouwde omgeving vraagt daarnaast grote investeringen op straat-, wijk- en gemeenteniveau dan wel investeringen op eventuele collectieve warmtevoorzieningen.

Er is een grote mate van onzekerheid of het aanbod in combinatie met de capaciteit van het netwerk de energiebehoefte kan dekken. Monitoring is noodzakelijk zodat duidelijk is of doelstelling van de RES en de transitievisie warmte wordt behaald en als middel om bij te sturen op toekomstige energieoplossingen. Het opzetten van gebiedsgerichte programma's kan hierin wenselijk zijn. In de Transitievisie Warmte is per wijk aangegeven op welke manier de transitie naar aardgasvrij wordt uitgevoerd. Welk alternatief voor aardgas per wijk beschikbaar is zal in veel gevallen later pas onderzocht worden. Voor de ene wijk kan een warmtepomp een geschikte oplossing zijn en voor een andere wijk een warmtenet. Zo is er binnen Haveltermate Noord I en II potentie voor warme uit oppervlaktewater (Meppelerdiep/Oude Vaart/Wold Aa, Drentse Hoofdvaart) en daarnaast is de RWZI is een potentiële bron van warmte (uit afvalwater). Ook voor het westelijke deel van Oosterboer en Koedijkslanden is er potentie voor warmte uit oppervlaktewater. Voor Koedijkslanden/Oevers liggen er kansen voor restwarmte en ook een warmtenet kan een optie zijn. Het transformatiegebied Noordpoort heeft ook warmtenet potentie. De gemeente werkt per wijk aan warmteplannen waarin het vereiste maatwerk kan worden geleverd.

Landschap
De uitbreiding van het bedrijventerrein bij Noord IV kan leiden tot een negatief effect op de openheid van het gebied. Door ruimtelijke en groene opzet van het bedrijventerrein zorgt ervoor dat het negatief effect naar verwachting beperkt is. In het landelijk gebied van Nijeveen is zoekgebied aangewezen voor windturbines en zonnevelden (nabij snelweg). De verwachting is dat de realisatie van windturbines en zonnevelden de beleveniswaarde van het landschap negatief beïnvloeden. Om de landschappelijke effecten van de windturbines te voorkomen is het van belang een locatiestudie uit te voeren en visualisaties te maken van de windturbines.

Haalbaarheid ambities/doelstellingen, monitoring en vervolgstappen

In de omgevingsvisie van de gemeente Meppel is een viertal ambities geformuleerd, die zo veel mogelijk zijn vertaald naar concrete doelstellingen. In het OER is op hoofdlijnen beoordeeld in hoeverre binnen het voorkeursalternatief invulling kan worden gegeven aan deze ambities en doelstellingen, welke vervolgstappen in dat kader nodig zijn en op welke punten monitoring wenselijk of noodzakelijk is..

Duurzaam in alle opzichten
Bij deze ambitie gaat het om het toekomstbestendig maken van menselijke activiteiten binnen de gemeente Meppel en het verkleinen van de menselijke impact. Dit valt uiteen in een deel dat gaat over energiegebruik en een deel dat gaat over grondstoffengebruik.

De gemeente Meppel wil via een tussenstap van 55% CO2-reductie in 2030 toe naar een CO2-neutrale samenleving in 2040. In het voorkeursalternatief wordt er ingezet op windturbines in het noorden van de gemeente, gecombineerd met zonne-energie langs snelwegen en binnen bebouwd gebied. Met name met de inzet op windenergie wordt een flinke stap gezet om aan de RES-doelstelling en doelstelling voor CO2-reductie voor 2030 te werken. Daarnaast is er nog veel theoretische potentie om zon-op-dak binnen bebouwd gebied mogelijk te maken. Er is een aantal aandachtspunten. De verwachting is dat de inzet op windenergie nog onzeker is. Uit vervolgonderzoek zal moeten blijken of er technische en financiële potentie is voor een opstelling. Voor de periode na 2030 zal vermoedelijk aanvullende inzet nodig zijn om ruimte beschikbaar te stellen voor energie-opwek en benodigde infrastructuur. Onzeker is hierin ook welk aandeel van de potentie van zonne-energie binnen de gebouwde omgeving gehaald kan worden. Hiervoor is de gemeente sterk afhankelijk van de bereidheid van inwoners en bedrijven. Een ander belangrijk aandachtspunt is dat een voortvarende aanpak van de warmtetransitie noodzakelijk is om tijdig de doelen voor 2030 en 2040 te behalen. Hiervoor stelt de gemeente per wijk een warmteplan op.

Zowel verduurzaming van woningen, bedrijven en mobiliteit als nieuwe energieprojecten zijn afhankelijk van tijdige verzwaring van het elektriciteitsnet. In een omgevingsprogramma energietransitie kunnen de te maken keuzes en daarmee samenhangende randvoorwaarden verder worden uitgewerkt.

Met de ambitie om in 2050 een volledig circulaire economie te hebben zet de gemeente in op reductie van grondstoffengebruik en het optimaal hergebruik van grondstoffen. Hoewel de inzet op circulaire economie deels om gedrag gaat, zijn wel ook ruimtelijke keuzes te maken. De ruimtelijke vertaling in de omgevingsvisie richt zich (in aansluiting op de doelstellingen ‘in 2040 is de gemeente Meppel een essentiële schakel in de circulaire economie van het havenecosysteem Port of Zwolle’ en ‘in 2040 is de circulaire economie tastbaar en beleefbaar voor inwoners, lokale en regionale partijen’) in eerste instantie vooral op het realiseren van een circulaire hub in het havengebied en een ambachtscentrum voor herstel van apparaten. Om volledig circulair te zijn in 2050 is er meer nodig. Om bedrijven de gelegenheid te geven is het nodig om voldoende ruimte op bestaande en/of toekomstige bedrijventerreinen beschikbaar te hebben. Dit gaat bijvoorbeeld om het deconstrueren, bewerken of opwaarderen van bestaande materialen en grondstoffen. Economisch gezien zijn dit (nog) niet kosteneffectieve activiteiten, maar kennen wel een groot ruimtebeslag. Groot ruimtebeslag geldt eveneens als invulling wordt gegeven aan de ambitie om korte ketens tussen landbouw en stad vorm te geven, of productie van biobased materialen. Specifiek aanvullend beleid is nodig om circulaire ambities te borgen.

Een schone, natuurlijke en gezonde gemeente
Deze ambitie is gericht op een schone, natuurlijke en gezonde omgeving waar het prettig leven en werken is. De aanwezigheid van groen en water spelen hierin een grote rol.

De gemeente heeft de ambitie om de achteruitgang van de natuur te keren. Zij zet in op het realiseren van een basiskwaliteit Natuur en het nemen van natuurinclusieve maatregelen. Hierbij worden bestaande groenstructuren beschermd en wordt een gemeentelijk natuurnetwerk gerealiseerd inclusief verbindingen. De waterkwaliteit wordt in samenwerking met het waterschap verbeterd en nevenactiviteiten in de natuur zoals recreatie/evenementen worden alleen toegestaan wanneer dit past in de ecologische draagkracht van het gebied. In het algemeen biedt het voorkeursalternatief voldoende ruimte om te voldoen aan deze ambitie met bijbehorende doelstellingen. Er wordt gekozen voor het uitbreiden van de groenblauwe dooradering van de stad in aansluiting op de natuurgebieden hierbuiten. In het buitengebied wordt ingezet op een transformatie richting kringlooplandbouw en in het gebied rondom Nijeveen wordt lokaal ingezet op verhoging van het grondwaterpeil. Er zijn echter ook onzekerheden. De gemeente is afhankelijk van meerdere partijen waaronder het Waterschap, provincie agrariërs en inwoners, dit maakt het bereik van de doelen onzeker. De gemeente gaat de uitgangspunten en maatregelen rond biodiversiteit verder uitwerken in een omgevingsprogramma. Om de bestaande en nieuwe groenblauwe structuren te beschermen worden regels opgenomen het omgevingsplan. De groenblauwe opgaven voor het buitengebied krijgen ook een plek in het Drents Programma Landelijk Gebied.

Uit de foto van de leefomgeving volgt dat een groot gebied van Meppel gevoelig is voor overstromingen en bodemdaling. De gemeente wil inzetten op het opvangen en vasthouden van water 'regenwater opvangen, vasthouden en alleen afvoeren als het niet anders kan'. Het opvangen en vasthouden van regenwater gebeurt door een fijnmazig systeem van infiltratie en lokale waterberging in stedelijke groenstructuren, vasthouden van water op particuliere (bedrijfs)terreinen en door verharding te vervangen door groen. Ook wordt ingezet op het voorkomen van hitte-eilanden door te zorgen dat 30% van de openbare ruimte beschaduwd is. Door het behouden en realiseren van robuuste groenblauwe structuren en deze te koppelen aan wandel/fietspaden kunnen de effecten van klimaatverandering worden getemperd. Er zijn aandachtspunten met betrekking tot de ontwikkelgebieden. In het voorkeursalternatief wordt ingezet op zoveel mogelijk inbreiding. Inbreiding kan gepaard gaan met weinig ruimte voor openbaar groen/water en mogelijk verlies van groen/blauwe structuren. Voor het bereiken van de doelstellingen ten aanzien van klimaatadaptatie is de gemeente gedeeltelijk afhankelijk van particulieren waaronder voor het vasthouden van water op particuliere terreinen. Bij nieuwbouw geldt een compensatie-eis vanuit het waterschap t.a.v. waterberging bij een toename van verharding waardoor waterberging voldoende wordt geborgd. Het is onzeker of kan worden voldaan aan de doelstelling dat 30% van de openbare ruimte beschaduwd is. Om invulling te geven aan deze doelstelling zullen binnen stedelijk gebied grote inspanningen moeten worden verricht, niet alleen bij nieuwe (her)ontwikkelingen maar ook binnen bestaand stedelijk gebied. Daarbij dient ook rekening te worden gehouden met de ontwikkeltijd van bomen.

In de omgevingsvisie zijn is geen concrete doelstelling opgenomen die zijn gericht op de kwaliteit van het woon- en leefklimaat en het beperken van hinder. Als algemeen uitgangspunt is opgenomen dat de gemeente de gezondheidsbelasting zo veel mogelijk wil verminderen en dat er per locatie wordt gezocht naar passende mogelijkheden. De keuze voor woningenbouw op binnenstedelijke locaties en mogelijke menging van wonen en werken op bepaalde bedrijventerreinen / in de agrarische linten kunnen leiden tot een toename van de gezondheidsbelasting. In het algemeen geldt dat het van belang is om bij ontwikkelingen op milieubelaste locaties steeds eerst en zorgvuldig de mogelijke bronmaatregelen af te wegen voordat wordt gekeken naar de maatregelen aan de zijde van de ontvanger.

De gemeente Meppel wil een gezonde gemeente zijn waarbij het wandelen, fietsen en sociaal contact wordt gestimuleerd. In het voorkeursalternatief wordt rekening gehouden met groenblauwe netwerken gekoppeld aan wandel- en fietspaden en zijn verbindingen

tussen stad en ommeland opgenomen op de visiekaart. Ook de sport en speelvoorzieningen worden gerealiseerd in de groengebieden. Daarnaast wordt ingezet op het STOMP principe waarbij wandelen en fietsen wordt gestimuleerd. Naar verwachting heeft het voorkeursalternatief een positief effect op beweging van inwoners door inzet op groenblauwe netwerken en het STOMP principe. Ook dient volgens de ontwikkelprincipes uit de omgevingsvisie voldoende ruimte voor ontmoeten en voldoende groen te worden gerealiseerd. Wanneer de ontwikkelprincipes consequent worden toegepast bij toekomstige initiatieven kan waar het gaat om het stimuleren van gezond gedrag een grote verbetering optreden ten opzichte van de huidige situatie.

Een levendige en leefbare gemeente voor iedereen
Deze ambitie gaat uit van het bevorderen van prettig wonen, werken en recreëren in de gemeente. Het gaat het om de kwaliteit, diversiteit en bereikbaarheid van voorzieningen en recreatiemogelijkheden. Het is daarbij zaak om voortdurend balans te houden tussen levendigheid en leefbaarheid.

In het voorkeursalternatief ligt de nadruk op het realiseren van voorzieningen binnen loop- en fietsafstand. De gemeente zet in op de realisatie van voldoende kwalitatieve voorzieningen in 2040, waarmee kan worden voorzien in de behoefte van haar inwoners en bezoekers. Ook wordt ingezet op meer toeristen en bezoekers, een kwalitatief overnachtingsaanbod en een bruisende binnenstad. De gemeente kan hiervoor de kaders scheppen (onder andere in het op te stellen omgevingsprogramma voor de binnenstad en in het nieuwe evenementenbeleid), maar de haalbaarheid van deze ambities en doelstellingen zijn in hoge mate ook afhankelijk van initiatieven vanuit de markt en de medewerking van ondernemers. Om te kunnen monitoren of het voorzieningenniveau en de recreatiemogelijkheden voldoende zijn is concretisering van de doelstellingen en nader onderzoek naar de behoeftes op wijk- en buurtniveau noodzakelijk. In het voorkeursalternatief wordt ingezet op inbreiding in een aantal ontwikkelgebieden waaronder het stationsgebied, Ezinge en Noordpoort. De ontwikkelgebieden liggen in of nabij de wijken met een opgave ten aanzien van sociale cohesie. Nieuwe ontwikkelingen bieden kansen om het welzijn van de bestaande inwoners uit deze wijken verbeteren. De verstedelijkingsstrategie gaat uit van voldoende ruimte om elkaar te ontmoeten en het realiseren van voorzieningen op loop- of fietsafstand. Onderzoek laat zien dat de contacten in de woonomgeving tussen bewoners ervoor zorgen dat bewoners zich prettig en veilig voelen in hun buurt. De woningbouwopgave heeft echter een grote ruimteclaim waardoor de druk op de openbare ruimte toeneemt en de aandacht voor groene ontmoetingsplaatsen op de achtergrond kan raken. Daarnaast kan wanneer de opgave ten aanzien van voorzieningen niet voldoende in beeld is een verkeerde afweging worden gemaakt in keuze ten aanzien van het type voorzieningen waardoor deze niet goed afgestemd is op de vraag van de inwoners.

Kwalitatief en inclusief groeien
De gemeente gaat in de Omgevingsvisie uit van een groei naar minimaal 42.500 inwoners in 2040. Hiermee wordt er meer draagvlak gecreëerd voor de voorzieningen. Dat betekent concreet circa 1.500 extra woningen ten opzichte van de huidige harde plancapaciteit, waarvan een relevant deel bedoeld voor kleine huishoudens (waarmee de doorstroming kan worden bevorderd). Van die woningen valt tenminste 50% in de categorie ‘betaalbaar’. Het aantal arbeidsplaatsen groeit mee met het aantal inwoners. Meppel behoudt en versterkt de positie als regionaal economisch centrum. In 2040 zijn Meppeler bedrijven in minimaal drie sectoren wereldtop en wordt vanuit de samenwerking tussen onderwijs, ondernemers en overheden geïnnoveerd met landelijke impact. Een goede bereikbaarheid is daarbij van groot belang. Duurzame mobiliteit krijgt de prioriteit boven minder duurzame vormen van mobiliteit. Doelstelling is dat in 2040 we het STOMP-principe zo veel mogelijk wordt toegepast in projecten en plannen, de ontbrekende schakels in het fiets- en wandelnetwerk zijn ingevuld en het treinstation van Meppel een prominente rol speelt als mobiliteitshub.

Rekening houdend met de autonome ontwikkelingen (met name Nieuwveense Landen en Noordpoort) in combinatie met de aanvullende mogelijke woningbouwlocaties die zijn opgenomen in de omgevingsvisie, biedt het voorkeursalternatief ruime mogelijkheden om invulling te geven aan de doelstelling van minimaal 42.500 inwoners in 2040. Door de combinatie van inbreiding en uitbreiding kan binnen het voorkeursalternatief een gevarieerd woningaanbod worden gerealiseerd voor een breed scala aan doelgroepen. Een deel van de extra woningen is voorzien op complexe locaties, zoals het stationsgebied en Ezinge, wat van invloed zal zijn op het tempo van de planvorming. De haalbaarheid van de doelstelling van minimaal 42.500 inwoners in 2040 wordt daarnaast beïnvloed door allerlei factoren waar de gemeente geen of slechts heel beperkt invloed op heeft (zoals bijvoorbeeld de ontwikkeling van de bouwkosten en ontwikkelingen in wet- en regelgeving die van invloed zijn op het bouwtempo). Het voorkeursalternatief bevat met de intensivering van de bestaande bedrijventerreinen, de nieuwe bedrijventerreinen en de diverse andere binnenstedelijke ontwikkelingen met onder andere een kenniscampus voldoende ruimte voor een substantiële uitbreiding van het aantal arbeidsplaatsen. Ook hier geldt dat de gemeente in de omgevingsvisie de kaders vastlegt, maar dat het doelbereik mede wordt bepaald door economische ontwikkelingen en concrete bedrijfsontwikkelingen.

Uit de foto van de leefomgeving volgt dat Meppel goed bereikbaar is voor autoverkeer. Op het gebied van openbaar vervoer vormt het spoor tussen Zwolle en Meppel een kwetsbare schakel. Ook op het gebied van fietsbereikbaarheid zijn er aandachtspunten waaronder de verbinding met Nieuwveense Landen en onderwijspark Ezinge. In de autonome ontwikkeling worden deze knelpunten deels opgelost door realisatie van een nieuwe stadsentree met fietstunnel voor de verbinding naar Nieuwveense Landen en de intensivering van het aantal treinen dat het station van Meppel aan doet. De bereikbaarheid wordt als goed beoordeeld. In het voorkeursalternatief wordt ingezet op duurzame mobiliteit door het breed implementeren van het STOMP-principe (Stappen, trappen, openbaar vervoer, medegebruik (deelmobiliteit) en particuliere auto). De groei van de stad zet de overbelaste infrastructuur verder onder druk. Onder invloed van de mobiliteitstransitie en de opkomst van alternatieven (Smart mobility) komen er steeds meer schonere alternatieven beschikbaar voor personenvervoer en logistiek. Dit vraagt echter om een andere ruimtelijke inrichting. In het voorkeursalternatief is op de visiekaart een aantal hubs weergegeven die het overstappen gemakkelijk maken. De hubs zijn opgenomen in de randen van de stad. De realisatie van hubs met de benodigde laadinfrastructuur heeft een ruimtevraag en vraagt om capaciteit van het elektriciteitsnet. Ook op het gebied van fietsverkeer is door de groei van het aantal elektrische fietsen een vraag ontstaan naar veilige en aantrekkelijke fietsroutes. Onzeker is of de benodigde ruimte en capaciteit (elektriciteitsnetwerk) voor de transitie naar duurzame mobiliteit beschikbaar is. Daarnaast is het aspect mobiliteit sterk afhankelijk aan het aanbod van voorzieningen en de nabijheid van werkgelegenheid op loop- en fietsafstand van de woning.

De Omgevingsvisie biedt veel ruimte voor nieuwe woningen en bedrijven waarbij het onzeker is waar, op welke manier en in welke tempo ontwikkelingen van de gronde zullen komen. De gemeente gaat omgevingsprogramma’s (wonen en welzijn / ruimtelijke economie / buitengebied / mobiliteit) opstellen waarin nader wordt uitgewerkt op welke wijze invulling gegeven kan worden aan de geformuleerde ambities en doelstellingen. Het is belangrijk om zowel in kwantitatieve als kwalitatieve zin te monitoren hoe de ontwikkeling van de woningvoorraad en arbeidsplaatsen zich verhoudt tot de doelstellingen.

.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Meppel werkt aan een Omgevingsvisie waarmee wordt voorgesorteerd op het in werking treden van de Omgevingswet. In de Omgevingsvisie leggen we de lange termijn visie van de gemeente Meppel op de fysieke leefomgeving vast en worden ambities en doelen geformuleerd en concreet gemaakt. De visie bepaalt de richting voor het gemeentelijk beleid en vormt het afwegingskader voor de beoordeling van nieuwe ontwikkelingen en initiatieven. Om te komen tot een goed onderbouwde en gedragen Omgevingsvisie wordt een zorgvuldig proces doorlopen. Dat betekent onder andere dat gelijktijdig en in samenhang met de Omgevingsvisie ook een Omgevingseffectrapportage (OER) wordt opgesteld.

1.2 Omgevingseffectrapportage

Waarom een OER?

Op grond van artikel 16.36 van de Omgevingswet geldt voor het opstellen van een omgevingsvisie de verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapportage (een planMER[1]). Die planm.e.r.-plicht in het kader van de omgevingsvisie is in lijn met de huidige eisen op grond van hoofdstuk 7 uit de Wet milieubeheer. De omgevingsvisie is namelijk kaderstellend voor m.e.r.-plichtige en m.e.r.-beoordelingsplichtige vervolgbesluiten. Daarbij gaat het onder andere om stedelijke ontwikkelingsprojecten, de uitbreiding van bedrijventerreinen en mogelijke windparken. Daarnaast is een MER noodzakelijk als significante effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand niet kunnen worden uitgesloten en om die reden een passende beoordeling noodzakelijk is.

Doel en inhoud van het OER

Het doel van het instrument milieueffectrapportage is het integraal meewegen van (milieu)effecten bij het maken van beleidskeuzes en hiervoor alternatieven in beeld te brengen. De Omgevingswet heeft een bredere werkingssfeer dan alleen de traditionele milieuaspecten, zoals landschappelijke en cultuurhistorische waarden, natuur, geur, geluid, luchtkwaliteit, bodem, water en veiligheid. Ook thema's zoals gezondheid, sociale cohesie, energietransitie en klimaatadaptatie worden in het MER meegenomen. We spreken daarom liever over een omgevingseffectrapportage (OER) dan over een milieueffectrapportage. Ook de passende beoordeling waarin de potentiële effecten op de omliggende natura 2000-gebieden centraal staan is geïntegreerd in het OER. Het abstractiniveau van de effectbeoordeling (veelal kwalitatief) sluit aan bij het kaderstellende karakter van de omgevingsvisie. In het kader van de vervolgprocedures en -besluiten (met daaraan gekoppelde m.e.r.-beoordelingen, passende beoordelingen en eventuele MER'en) wordt meer gedetailleerd onderzoek uitgevoerd.

De omgevingsvisie en het OER komen gelijktijdig en in samenhang tot stand. Daarbij dient het OER als onderbouwing voor de keuzes die in de omgevingsvisie worden opgenomen. Het OER zal bijdragen aan de integraliteit van deze keuzes. Ook kan het OER helpen met het bepalen van prioriteiten (door analyse van huidige en/of toekomstige knelpunten en kansen) en het in beeld brengen van de haalbaarheid van ambities en doelen. Tot slot levert het OER de benodigde input voor de spelregels voor toekomstige ontwikkelingen en de uitgangspunten voor monitoring en evaluatie na vaststelling van de Omgevingsvisie.

[1] MER = het milieueffectrapport, m.e.r. is de afkorting in de milieueffect-procedures. In de m.e.r.-regelgeving wordt onderscheid gemaakt tussen een projectMER voor concrete ontwikkelingen en een planMER voor kaderstellende plannen en visies (waaronder gemeentelijke omgevingsvisies).

Procedure
Als eerste stap in de m.e.r.-procedure is een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) opgesteld waarin is aangegeven hoe het MER wordt opgesteld bij het tot stand komen van de omgevingsvisie. De NRD beschrijft welke onderwerpen worden onderzocht, hoe deze onderwerpen worden onderzocht (alternatieven en diepgang) en hoe de resultaten worden beoordeeld. De NRD heeft ter inzage gelegen, waarbij eenieder de mogelijkheid heeft gekregen om zienswijzen in te dienen op de reikwijdte en het detailniveau van het effectonderzoek. Daarnaast zijn de betrokken bestuursorganen en wettelijke adviseurs geraadpleegd en is advies gevraagd aan de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage. De zienswijzen en adviezen van betrokkenen op de NRD worden beantwoord en gebruikt bij het opstellen van het OER en de omgevingsvisie. De notitie in bijlage 2 bevat een overzicht van de binnengekomen reacties en de wijze waarop daarmee is omgegaan in het OER.

Het OER is gelijktijdig met de ontwerp-omgevingsvisie ter visie gelegd, waarmee de mogelijkheid is geboden om zienswijzen in te dienen. Op dat moment heeft ook de wettelijk verplichte toetsing door de Commissie voor de m.e.r. plaatsgevonden (zie tekstkader). Het OER vormt een bijlage bij de door de gemeenteraad vast te stellen Omgevingsvisie. In de Omgevingsvisie is gemotiveerd op welke wijze is omgegaan met de resultaten en conclusies uit het OER. Onderdeel van het OER is ook een toelichting op de wijze waarop na vaststelling van de Omgevingsvisie wordt omgegaan met de monitoring en evaluatie van de gevolgen van de omgevingsvisie.

Toetsingsadvies Commissie voor de m.e.r.
Het toetsingsadvies is opgenomen in bijlage 4 bij het OER. De Commissie geeft daarin aan dat de alternatieven duidelijk onderscheidend zijn wat betreft de toekomstige ontwikkeling van Meppel en dat de vergelijking in het OER de verschillen tussen en de impact van de alternatieven duidelijk maakt. De beschouwingen in het OER geven relevante inzichten in onzekerheden en aandachtspunten die gepaard gaan met deze voorgestelde richting, en waar bij volgende stappen aandacht voor moet zijn. De resultaten van het alternatievenonderzoek hebben een rol hebben gespeeld bij de ontwikkeling van de ontwerp-omgevingsvisie. De Commissie vindt het belangrijk om op te merken dat de omgevingsvisie alleen de richting uitzet voor de gewenste ontwikkeling. Daarmee heeft de visie een agenderend karakter; concretisering gaat later plaatsvinden in de programma's. Dat betekent dat in een volgende fase nog andere keuzes moeten worden gemaakt. De Commissie vraagt nadrukkelijk aandacht voor het tijdig in beeld brengen van de consequenties van die keuzes die moeten landen in de verschillende gebiedsgerichte en thematische programma's, ook in onderlinge samenhang. Ook is bij de verdere uitwerking in programma's een nadere toets nodig waar het gaat om de haalbaarheid van ontwikkelingen in relatie tot beschermde natuur(gebieden). Daarbij geeft de Commissie aan dat rekening gehouden moet worden met de specifieke situatie in Meppel en gebruik gemaakt moet worden van kentallen of gedetailleerde berekeningen (afhankelijk van het detailniveau van de uitwerking en het bijbehorende besluit).

De Commissie adviseert om het OER op een aantal punten aan te vullen (voordat de gemeente de omgevingsvisie vaststelt). Daarbij gaat het om de navolgbaarheid van de beoordeling. Het aantal toegekende sterretjes sluit op sommige onderdelen niet goed aan bij de tekst en lijkt daar inconsistent mee. De verwachte impact van de alternatieven en het voorkeursalternatief zijn onvoldoende navolgbaar. Ook ontbreekt in de samenvatting informatie over het voorkeursalternatief. Deze punten zijn in het advies van de Commissie in bijlage 4 bij het OER nader uitgewerkt / toegelicht. Naar aanleiding van het advies van de Commissie is de effectbeoordeling in het OER op onderdelen aangepast. Daarbij gaat het met name om de criteria die betrekking hebben op het thema luchtkwaliteit. Ook is de effectbeoordeling op onderdelen verduidelijkt (Natura 2000, mobiliteit en energie). De samenvatting is aangevuld met een nadere toelichting op het voorkeursalternatief (zoals dat is vastgelegd in de vast te stellen omgevingsvisie). Naast deze punten is nader uitgewerkt op welke wijze in het OER is omgegaan om de effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden en de in dat kader benodigde vervolgstappen gekoppeld aan vervolgprocedures en -besluiten. Dit ander aanleiding van recente jurisprudentie op het gebied van stikstofdepositie en zienswijzen op de ontwerp-omgevingsvisie en het OER. In bijlage 5 is een beschrijving van de huidige staat van instandhouding van de maatgevende Natura 2000-gebieden toegevoegd (als onderdeel van de foto van de leefomgeving die is opgenomen in hoofdstuk 4 van het OER).

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 van deze notitie beschrijft hoe de Omgevingsvisie tot stand is gekomen en de samenhang met het OER. Hoofdstuk 3 gaat in op de opzet van het OER en de wijze waarop de effecten van de Omgevingsvisie worden beoordeeld. Hoofdstuk 4 bevat de beschrijving van de 'foto van de leefomgeving'. De huidige situatie en de te verwachten autonome ontwikkelingen die samen het vertrekpunt vormen voor de effectbeoordeling. In hoofdstuk 5 worden vervolgens de effecten van een drietal alternatieven beoordeeld. Mede op basis van deze effectbeoordeling zijn de uitgangspunten voor de omgevingsvisie verder uitgewerkt. Dat resulteert in het voorkeursalternatief. De effecten van het voorkeursalternatief zijn in hoofdstuk 6 beoordeeld en in hoofdstuk 7 wordt ingegaan op het doelbereik (met ook aandacht voor monitoring na de vaststelling van de omgevingsvisie). In hoofdstuk 8 wordt kort ingegaan op de vervolgstappen.

2 Omgevingsvisie Meppel

2.1 Voorbereiding

2.1.1 Inleiding

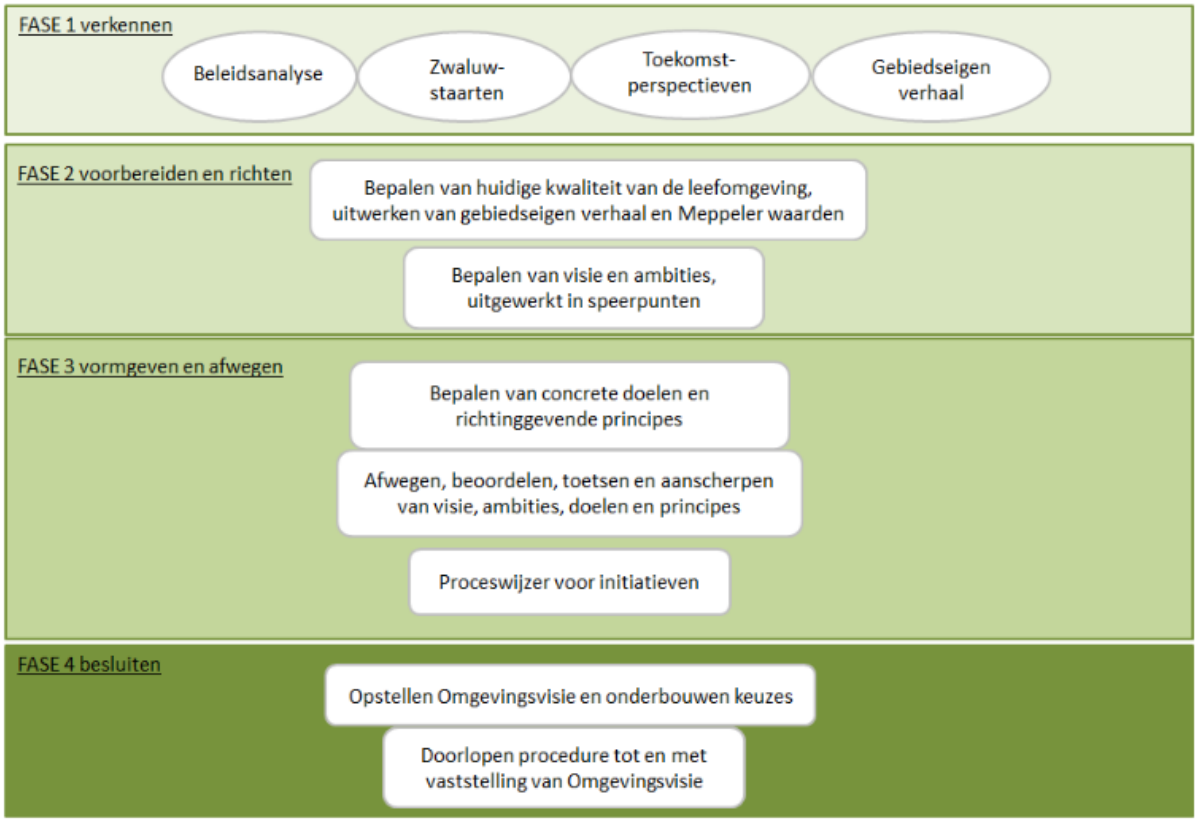
In de voorbereiding op de implementatie van de Omgevingswet en het opstellen van een omgevingsvisie heeft de gemeente al verschillende stappen doorlopen. In 2018 en 2019 zijn verschillende documenten opgesteld en vastgesteld die samenhangen met de voorbereiding op de implementatie van de Omgevingswet, waarbij met name de Startnotitie Implementatie Omgevingswet, een Inventarisatiedocument (omgevingsfoto, 'labelgesprekken' over de manier van werken en beleidsinventarisatie) en het Ambitiedocument Omgevingswet Meppel van belang zijn.

Ook zijn in 2019 door de gemeenteraad een Nota van Uitgangspunten Omgevingsvisie en een globaal Plan van aanpak Omgevingsvisie vastgesteld. Het proces dat moet leiden tot een vastgestelde Omgevingsvisie bestaat uit vier fases:
1. Verkennen;
2. Voorbereiden en richten;
3. Vormgeven en afwegen;
4. Besluiten.

Na de verkenningsfase zijn in 2021 een geactualiseerde Nota van Uitgangspunten en Procesvoorstel vastgesteld.

Figuur 2.1 geeft een schematisch overzicht van het proces. Fase 1 en het eerste deel van fase 2 zijn inmiddels afgerond. Onderdeel van de verkennende fase 1 waren:
- het analyseren van bestaand beleid;
- het opstellen van een gebiedseigen verhaal;
- toekomstperspectieven die schetsen welke ontwikkelingen op ons af komen;
- het zwaluwstaarten met lopende beleidstrajecten.

De Nota van uitgangspunten 2021 (zie paragraaf 2.1.2) is de schakel tussen de informatie uit de verkenningsfase en de vervolgstappen naar een Omgevingsvisie Meppel. Het betreft een actualisatie en aanscherping van de voorgenoemde Nota van uitgangspunten 2019. De Nota van uitgangspunten geeft weer waar we als gemeente al kaders/begrenzingen stellen en waar we nog ruimte laten voor participatie in het verdere proces (zie paragraaf 2.2). Belangrijk onderdeel van fase 2 is het bepalen van de visie op de fysieke leefomgeving (paragraaf 2.1.3) en het formuleren van de ambities (paragraaf 2.1.4).



Figuur 2.1 Indeling proces richting Omgevingsvisie (Procesvoorstel Omgevingsvisie Meppel)

2.1.2 Nota van Uitgangspunten 2021

Doel van de Nota van uitgangspunten 2021 (hierna: NvU 2021) is:

- Het weergeven van de opbrengsten uit de verkenningsfase en het trechteren van deze opbrengst richting keuzes voor de Omgevingsvisie;
- Het meenemen van college en raad in de opgedane inzichten in de verkenningsfase en daarmee de basis te leggen voor een passend vervolgproces;
- Het inzicht geven in de werking van de Omgevingsvisie en welke onderdelen, stappen en keuzes nodig zijn;
- De kaders te stellen voor participatie in de vervolgfase.

In deze paragraaf wordt ingegaan op de elementen uit de NvU 2021 die van belang zijn voor de reikwijdte en het detailniveau van het OER.

Scope van de Omgevingsvisie

In de Nota van uitgangspunten is vastgelegd op welke aspecten de Omgevingsvisie moet ingaan. Daarbij is het van belang dat het niet alleen gaat om aspecten die onderdeel zijn van het fysieke domein, maar dat er nadrukkelijk ook een verbinding wordt gelegd met het sociale domein. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de aspecten die volgens de NvU 2021 in ieder geval aan de orde moeten komen in de Omgevingsvisie. Dit is van belang met het oog op de uitwerking van het beoordelingskader voor het OER in hoofdstuk 3.

Tabel 2.1 Aspecten fysieke leefomgeving (NvU 2021)

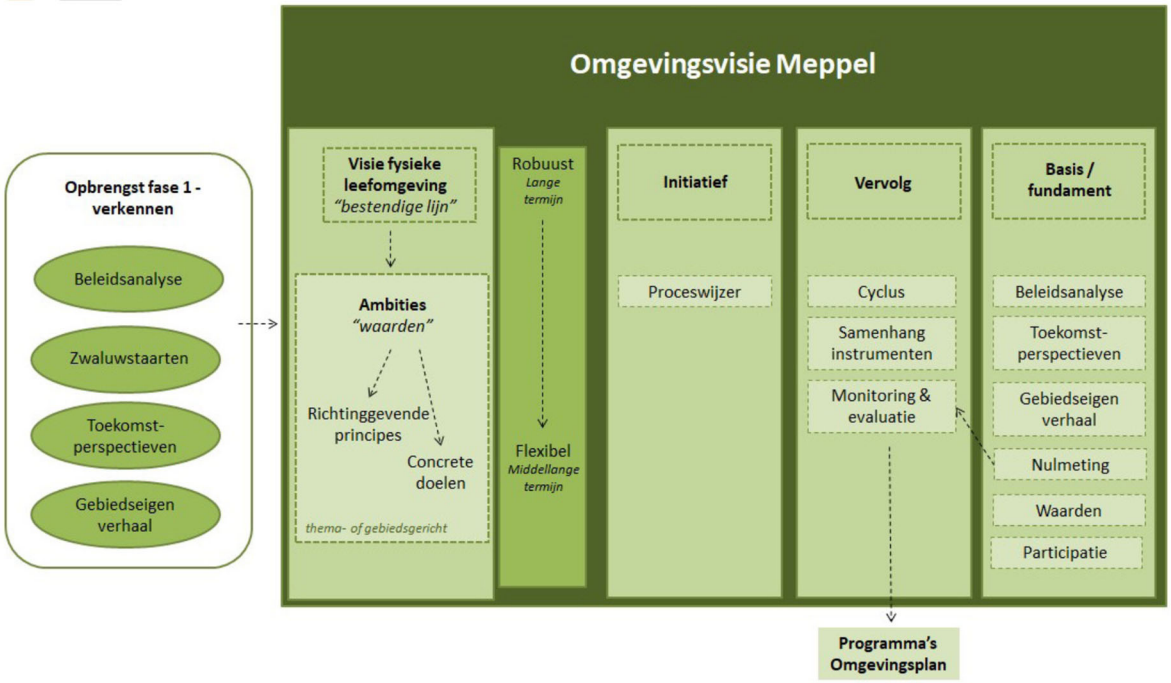
Wonen	Bedrijvigheid
Bereikbaarheid	Veilige leefomgeving
Water	Landbouw & Voedsel
Recreatie & Toerisme	Welvaart & Welbevinden
Binnenstad/Centrumgebied	Gezonde leefomgeving
Biodiversiteit & Natuurkwaliteit	Bodem en ondergrond
Openbare ruimte	Milieu: geluid, geur, luchtkwaliteit
Energie- en warmtegebruik	Omgevingskwaliteit
Klimaatadaptatie	Erfgoed en cultuur
Circulariteit	

Werking van de Omgevingsvisie
In de NvU 2021 wordt aangegeven dat de huidige tijd om een ander type beleid vraagt. Daarbij is van belang dat het stapelen van sectorale ambities geen optie is, maar de gemeente keuzes moet maken en focus moet aanbrengen. Het OER speelt daarin een belangrijke rol door de haalbaarheid van ambities te toetsen en het mogelijke spanningsveld tussen ambities in beeld te brengen, zodat in de Omgevingsvisie weloverwogen keuzes kunnen worden gemaakt.

Ook wordt in de NvU 2021 gesignaleerd dat de grote transities en veranderingen in de samenleving de toekomst minder voorspelbaar maken. Dat betekent dat de Omgevingsvisie in moet kunnen spelen op ontwikkelingen die nu nog niet bekend zijn. De Omgevingsvisie moet ruimte geven en adaptief zijn. Ook op dat punt is nadrukkelijk sprake van een relatie met het OER waarin monitoring en evaluatie steeds belangrijker worden.

Uit de inventarisatie van bestaand beleid volgt dat sprake is van abstracte ambities, gevolgd door concrete maatregelen. De vertaling van de ambities naar wat nodig is om die ambities te behalen ontbreekt. Het is een kans om met de nieuwe instrumenten van Omgevingsvisie en Omgevingsprogramma te komen tot afgestemde beleidskaders en haalbare ambities, waaraan gericht wordt gewerkt.

In de loop van het proces willen we zicht krijgen op de vraag voor welke vraagstukken we als gemeente zelf aan zet zijn en voor welke vraagstukken het initiatief aan de samenleving wordt overgelaten. Dat vraagt om een Omgevingsvisie die ruimte schept om de zich geleidelijk ontwikkelende inzichten tussen “loslaten en vasthouden” in de praktijk te kunnen vertalen.



Figuur 2.2 Opbouw / inhoud Omgevingsvisie (bron: Nota van uitgangspunten 2021)

Sturingsprincipe: een bestendige lijn en adaptief handelen
We kiezen er voor om in de Omgevingsvisie:

- Een bestendige lijn vast te leggen voor Meppel door onze visie op de leefomgeving te bepalen en onze ambities uit te spreken;
- Adaptief te kunnen handelen door concrete doelen te stellen en spelregels af te spreken voor ontwikkeling (inrichtingsprincipes en proceswijzer).

De visie op de fysieke leefomgeving (zie paragraaf 2.3) wordt uitgewerkt in een aantal ambities (zie paragraaf 2.4), die vervolgens weer verder worden uitgewerkt in concrete doelen en richtinggevende principes. Deze principes (randvoorwaarden voor ontwikkelingen) kunnen themagericht of gebiedsgericht zijn. De doelen op de middellange termijn moeten concreet en meetbaar zijn. Via de beleidscyclus vindt monitoring, evaluatie en bijstelling van de doelen plaats.

Gebiedseigen verhaal
In het Ambitiedocument en de NvU uit 2019 is benoemd dat de identiteit van Meppel aan de basis ligt van de Omgevingsvisie. Daarbij gaat het enerzijds om de opgaven en doelen die passen bij Meppel en anderzijds om onze relatie met de samenleving en onze manier van werken. Onderdeel van de NvU 2021 is het (concept) Gebiedseigen Verhaal van Meppel. Het gebiedseigen verhaal vertelt op basis van bestaande documenten het verhaal van de gemeente Meppel. Daarin staat de (ruimtelijke) identiteit van de gemeente Meppel centraal, gebaseerd op (cultuur)historie, landschap, haar bewoners, cultuur en economie. Het verhaal op basis van het verleden en heden biedt inspiratie om vooruit te kijken: "hoe kunnen we de gemeente Meppel opnieuw oud laten worden en de (ruimtelijke) ontwikkelingen zodanig inpassen zodat ze over 50 jaar als logisch onderdeel van Meppel worden gezien?".

Het concept gebiedseigen verhaal is de basis voor het verdere proces van de omgevingsvisie. Aan de hand van participatie en gebiedsgerichte uitwerkingen wordt het verhaal aangevuld en geconcretiseerd.

Centrale kwesties
Op basis van het gebiedseigen verhaal, sectorale ambities, de wisselwerking met lopende beleidstrajecten en toekomstperspectieven (transities en ontwikkelingen die op de gemeente afkomen) is in de NvU 2021 een aantal centrale kwesties geformuleerd: actuele vragen die in de Omgevingsvisie moeten worden beantwoord:

1. Verstedelijking: hoe kunnen we groeien op Meppeler wijze?
2. Verduurzaming: hoe geven we afgewogen ruimte aan de energie- en warmtetransitie, circulariteit en klimaatadaptatie?
3. Gezonde leefomgeving: hoe komen we tot een gezonde schikking en inrichting van de ruimte?
4. Buitengebied: hoe benutten we de ruimte in samenhang met de kwaliteit en leefbaarheid van het buitengebied?
5. Bedrijvigheid: hoe geven we invulling aan de groei, transitie en innovatie van bedrijvigheid, passend bij ons economisch profiel?

Deze centrale kwesties vormen het vertrekpunt voor de uitwerking van de scenario's die in het OER worden onderzocht.

De centrale kwesties vormen de basis voor het gesprek met de raad en de samenleving. In paragaaf 2.5 wordt ingegaan op het participatietraject.

2.1.3 Samen bouwen aan kwaliteit (visie op de fysieke leefomgeving)

Na de NvU 2021, die een eerste globale richting gaf, zijn de vijf centrale kwesties verder uitgewerkt en geconcretiseerd in de Visie op de fysieke leefomgeving (met de titel Samen bouwen aan kwaliteit). Deze visie schets een globaal toekomstbeeld voor de gemeente Meppel waar het gaat om de fysieke leefomgeving en vormt het vertrekpunt voor verdere uitwerking, dialoog en toetsing in het vervolgproces. Aan de hand van de OER en door het intensiever raadplegen van de samenleving wordt de visie op de fysieke leefomgeving getoetst, bijgesteld en/of aangescherpt.

Samen bouwen aan kwaliteit beslaat de gehele fysieke leefomgeving. De visie sluit aan bij de vijf centrale kwesties uit de NvU2021, waarvoor een wensbeeld is beschreven:

- Verstedelijking: groei, compacte binnenstad, gezond en groen wonen;
- Verduurzaming: CO2-neutraal in 2040, klimaatbestendig in 2050, circulair;
- Gezonde leefomgeving: bruisende stad met voldoende rust, beperken overlast, voldoende groen, bewegen, ontmoeten en voorzieningen nabij;
- Bedrijvigheid: inzetten op duurzaamheid, innovatie, circulair, regionale groei, balans;
- Toekomstbestendig buitengebied: duurzame voedselproductie, beleefbaar buitengebied, nieuwe verdienmodellen, energietransitie is zichtbaar, aandacht voor biodiversiteit.

Het toekomstbeeld gaat uit van enkele belangrijke principes, die door alle centrale kwesties heen lopen. In deze principes verbinden we onze identiteit en kwaliteiten, regionale positie en toekomstige opgaven:

- *Duurzaam werken en werken aan duurzaamheid*
  'Werken aan duurzaamheid', betekent aanpassing aan klimaatomstandigheden, vergroten van biodiversiteit, grondstoffen en energie besparen, duurzame opwekking en de transitie naar alternatieven voor aardgas organiseren. Dat doen we samen met de samenleving en met lokaal eigenaarschap. 'Duurzaam werken' betekent dat duurzaamheid een vaste factor is in alle opgaven. Of het nu gaat om transformatie of nieuwbouw, de vormen van vervoer, dagelijkse activiteiten en evenementen, thuis en in bedrijfsprocessen. '

- *Groeien vanuit (bestaande) bodem- en waterstructuren en cultuurhistorie*
  De volgende drie basisprincipes worden ingezet bij de ontwikkeling van Meppel:
  1. Bodem en waterhuishouding zijn al eeuwenlang vormend voor de ontwikkeling van Meppel en daarmee hét fundament voor alle ontwikkelingen. We houden daarbij rekening met veranderende klimaatomstandigheden.
  2. De structuur van historische wegen, water en groenstructuren geeft ordening aan de stad en het landschap. Dit gebruiken we als casco waarbinnen de stad zich kan ontwikkelen.
  3. De bestaande landschappen, cultuurhistorische structuren en bebouwing zijn sterke onderdelen van de identiteit van de gemeente, inclusief de contrasten. Hier bouwen we op voort en voegen we nieuwe identiteit aan toe.

- *Groeiend kwaliteit toevoegen*
  We omarmen de groei, die vanuit onze regio op ons afkomt. Maar niet zonder meer. We willen met groei kwaliteit toevoegen. We willen dat ruimtelijke ontwikkeling bijdraagt aan de gezondheid en het geluk van bewoners, ook in de omgeving, en aan een aangename woon- en werkomgeving. In de visie op de fysieke leefomgeving is een aantal kwaliteiten benoemd die we van belang vinden bij toekomstige ontwikkelingen.

- *Groeien door inbreiding en uitbreiding in samenhang*
  Het is vanzelfsprekend inbreiding voorop te stellen bij groei, vanuit duurzaam grondgebruik. We zien echter dat ook uitbreiding nodig is, zowel uit kwalitatief als kwantitatief oogpunt. Ten eerste voegt uitbreiding andere woonmilieus toe dan inbreiding. Dit draagt bij aan de diverse woonmilieus die we willen en kunnen aanbieden. Het houdt ook ruimte in de stad en dorpen voor behoud en realisatie van gewenste gemengde gebieden. En het behoud en versterken van de groene kwaliteit in de stad en de dorpen. Tot slot heeft Meppel onvoldoende binnenstedelijke ruimte om de grote vraag en ambitie te realiseren, zelfs als enkele gebieden getransformeerd worden. De locatiekeuze voor inbreiding en eventuele verdere uitbreiding moeten we nog maken. Wonen, werken en mobiliteit ontwikkelen we in samenhang. Dit geldt niet alleen voor de woonopgave, maar zeker ook voor de opgave rondom bedrijvigheid.

- *Meervoudig grondgebruik: gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde*
  We zien dat meervoudig grondgebruik nodig is om in de beperkte ruimte alle maatschappelijke opgaven een plek te geven. Zeker in onze gemeente, waar een levendige regiostad en relatief klein buitengebied met natuur en landbouw het samen met elkaar moeten rooien. Dat betekent dat we opgaven moeten combineren tot nieuwe woon- en werkmilieus en tot een werkbaar, natuurrijk en beleefbaar buitengebied.

- *Menselijke maat voorop*
  Een veilige, aantrekkelijke, toegankelijke en goed onderhouden woonomgeving is randvoorwaarde voor een goed woonklimaat. Maar ook aandacht voor sociale samenhang in buurten en wijken. We zetten daarom de menselijke maat voorop in buurten en wijken. Dat betekent een openbare ruimte die uitnodigt tot bewegen en ontmoeten en daarmee bijdraagt aan de sociale samenhang van de buurt. Groen en water zijn belangrijke kwaliteiten die we benutten. De inrichting van wijken gaat anonimiteit tegen. Buurtvoorzieningen zijn nabij, toegankelijk en veilig, passen bij de behoefte van de buurt en vormen een warm buurthart. Kleinschalige bedrijvigheid kan bijdragen aan de leefbaarheid van de buurten, zolang deze past bij de woonomgeving.

- *Organiseren van hoofdstructuur tot in de haarvaten (voor mens en dier, op alle vlakken)*
  De gebieden om te wonen, werken en recreëren moeten goed bereikbaar en verbonden zijn. Dat geldt voor bewoners, bezoekers en toeristen, maar ook voor diersoor-

ten, goederen, energie en grondstoffen. We zien daarin een aantal belangrijke hoofdstructuren en een netwerk tot in de haarvaten. In de visie op de fysieke leefomgeving zijn deze hoofdstructuren nader geconcretiseerd (Groen, water en landschap / de regionale infrastructuur van wegen, spoor en water / de ringen en radialen in de stad / een nieuw warmte- en energienetwerk / De stromen van diensten en grondstoffen). We willen dat deze structuren een stabiele, veilige en toekomstbestendige ruggengraat binnen onze gemeente vormen. En dat de structuren logisch samenhangen met elkaar en omliggende gebieden. Vitale onderdelen van onze infrastructuren zijn beschermd tegen invloeden zoals klimaatomstandigheden.

2.1.4 Opgaven, ambities en doelstellingen

Met het oog op de Omgevingsvisie en de effectbeoordeling in het OER is het belangrijk om te komen tot duidelijke ambities en doelstellingen. Een ambitie is een richting om de visie te realiseren, door bepaalde zaken tot stand te brengen, te verbeteren, te veranderen of te vernieuwen.

In de Omgevingsvisie zijn de verschillende opgaven voor de gemeente Meppel beschreven. Op basis van deze opgaven, de visie op de fysieke leefomgeving en de uitgangspunten uit het bestaand gemeentelijk beleid zijn vier integrale ambities uitgewerkt die een integraal antwoord geven op de opgaven passend bij de identiteit en context van de gemeente Meppel:

1. De gemeente Meppel is duurzaam in alle opzichten;
2. De gemeente Meppel is schoon, natuurlijk en gezond;
3. De gemeente Meppel is levendig en leefbaar voor iedereen;
4. De gemeente Meppel groeit kwalitatief en inclusief.

In de Omgevingsvisie zijn aan deze ambities zo concreet mogelijke doelstellingen gekoppeld. In hoofdstuk 7 van het OER (doelbereik) wordt hier nader op ingegaan.

2.2 Participatie

Bij de voorbereiding van de Omgevingsvisie Meppel wordt een participatietraject doorlopen. Het doel van de participatie is het vergroten van de kwaliteit van en het creëren van draagvlak voor de Omgevingsvisie. Onder andere door het aanboren van kennis en ervaring uit de samenleving en het uitwisselen van (wens)beelden voor de toekomst. Het is de bedoeling dat de inbreng van inwoners en belanghebbenden wordt meegewogen in de besluitvorming.

Om de mate van invloed van de omgeving op de totstandkoming van de visie te bepalen hanteert de gemeente Meppel een participatieladder. Van welke trede van de participatieladder wordt uitgegaan is afhankelijk van het
onderwerp zelf, de aard en de omvang (impact) van het onderwerp en de fase waarin het proces van de totstandkoming van de visie zich bevindt. In de NvU 2021 en het procesvoorstel Omgevingsvisie Meppel is aangegeven op welke momenten participatie plaatsvindt en op welke trede van de participatieladder wordt ingezet:

- Informeren (trede 1) als er geen ruimte is om input te leveren, zoals op de kaders vanuit bestaand beleid of na besluitvormingsmomenten.
- Raadplegen (trede 2) als betrokkenen kunnen reageren op vooraf gemaakte voorstellen, zoals het gebiedseigen verhaal of waardenkaarten.
- Adviseren (trede 3) als open vragen worden voorgelegd, zoals over de centrale kwesties.
- Ter inzage leggen, bij formele stappen in de procedure voor het OER en de Omgevingsvisie. Hierbij geldt de Algemene Inspraakverordening.

In de NvU 2021 is nog een aantal uitgangspunten opgenomen over participatie, onder andere over de rol van de raad, het betrekken van de omgeving en communicatie gedurende het proces. In de loop van het proces wordt per stap de inhoud en vorm van de participatie geconcretiseerd. Voor de totstandkoming van het OER wordt geen separaat participatietraject doorlopen, maar wordt aangesloten bij de participatie in het kader van de Omgevingsvisie.

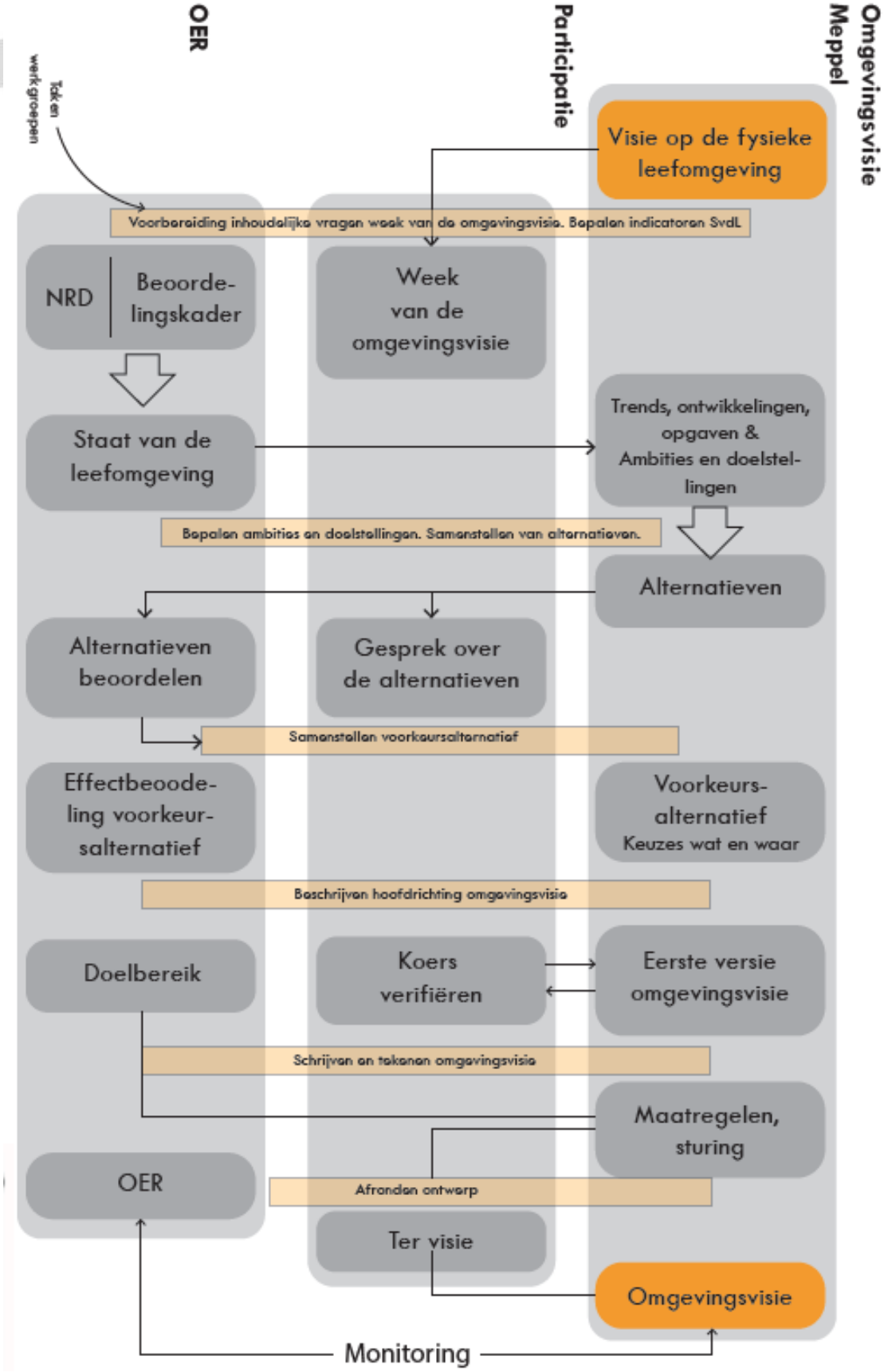
In 2022 is het Participatiebeleid Omgevingswet vastgesteld. Dit vormt de basis voor het uitvoeren van participatie onder de Omgevingswet, dus is ook kader voor het participatieproces van de Omgevingsvisie. Het betreft tijdelijk beleid om te voldoen aan de wettelijke eisen die gelden voor de Omgevingswet. Ondertussen wordt organisatiebreed participatiebeleid uitgewerkt.

2.3 Samenhang OER en Omgevingsvisie

Bij de besluitvorming over de Omgevingsvisie Meppel kan het OER een rol spelen bij:

- Het beoordelen van de gevolgen van de programmatische en ruimtelijke keuzes die voorliggen in het kader van de Omgevingsvisie;
- Het concreet uitwerken van ambities en doelen en de toetsing van de haalbaarheid daarvan;
- Het formuleren van randvoorwaarden, principes of spelregels voor toekomstige ontwikkelingen zodat deze in positieve zin bijdragen aan de geformuleerde ambities en doelstellingen;
- Het leveren van input voor de monitoring en evaluatie van de gevolgen na vaststelling van de Omgevingsvisie.

In het OER worden geen keuzes gemaakt of vastgelegd. Dat gebeurt in de Omgevingsvisie waarbij wordt gemotiveerd op welke wijze wordt omgegaan met de resultaten uit het OER. De Omgevingsvisie is alleen bindend voor de gemeente Meppel en bevat geen regels die bindend zijn voor burgers en bedrijven. De Omgevingsvisie wordt uitgewerkt in een aantal Omgevingsprogramma's. Juridische borging van de Omgevingsvisie vindt uiteindelijk plaats in het Omgevingsplan. Ook in het kader van de Omgevingsprogramma's en het Omgevingsplan kan het opstellen van een OER/MER wettelijk verplicht zijn, of dient mogelijk te worden beoordeeld of een OER/MER nodig is (m.e.r.-beoordeling). Het OER in het kader van de Omgevingsvisie Meppel kan een belangrijke rol spelen binnen deze vervolgbesluiten en procedures. Wanneer het OER op strategisch niveau inzicht geeft in de gevolgen van de ruimtelijke en programmatische keuzes, dan kan de effectbeoordeling in het kader van de programma's zich toespitsten op de meer concrete plannen en projecten (van grof naar fijn). Figuur 2.3 laat zien op welke wijze het OER en de Omgevingsvisie in samenhang tot stand komen.



Figuur 2.3 Proces OER en omgevingsvisie

3 Aanpak van het OER

3.1 Inleiding

Het OER dient inzicht te geven in de mogelijke gevolgen van de keuzes die voorliggen in het kader van de Omgevingsvisie. Daarbij gaat het niet alleen om de gevolgen van mogelijke programmatische en ruimtelijke keuzes. Ook de wijze waarop invulling kan worden gegeven aan de ambities en doelstellingen of de mate van sturing kunnen variabelen zijn bij de uitwerking van de uitgangspunten voor de effectbeoordeling. Belangrijk onderdeel van het OER is de beschrijving van de referentiesituatie, ook wel de 'foto van de leefomgeving' genoemd. Deze referentiesituatie is beschreven in hoofdstuk 4 en vormt het vertrekpunt voor de beoordeling van de gevolgen van de alternatieven. Op basis van de opgaves en ambities is een drietal alternatieven uitgewerkt. Het gaat om drie sterk onderscheidende alternatieven. Daarbinnen wordt niet alleen gevarieerd met de aard en omvang van het programma, maar worden ook onderscheidende keuzes gemaakt waar het gaat om belangrijke vraagstukken zoals inbreiding vs uitbreiding, functiemenging vs functiescheiding, centraal vs decentraal. Doel van de effectbeoordeling is niet het komen tot een keuze voor één van de drie alternatieven maar om de relevante hoeken van het speelveld voor de effecten op de leefomgeving in beeld te brengen. In de Omgevingsvisie wordt vervolgens afgewogen hoe wordt omgegaan met de uitkomsten van de effectbeoordeling uit het OER. Daarbij kunnen elementen uit de verschillende alternatieven worden gecombineerd in het voorkeursalternatief. Omdat de omgevingsvisie niet 1-op-1 aansluit bij een van de alternatieven worden in het OER in een tweede stap de effecten van het voorkeursalternatief beschreven en beoordeeld. Naast de effecten wordt ook ingegaan op het doelbereik en de wijze waarop invulling kan worden gegeven aan de monitoring na vaststelling van de Omgevingsvisie

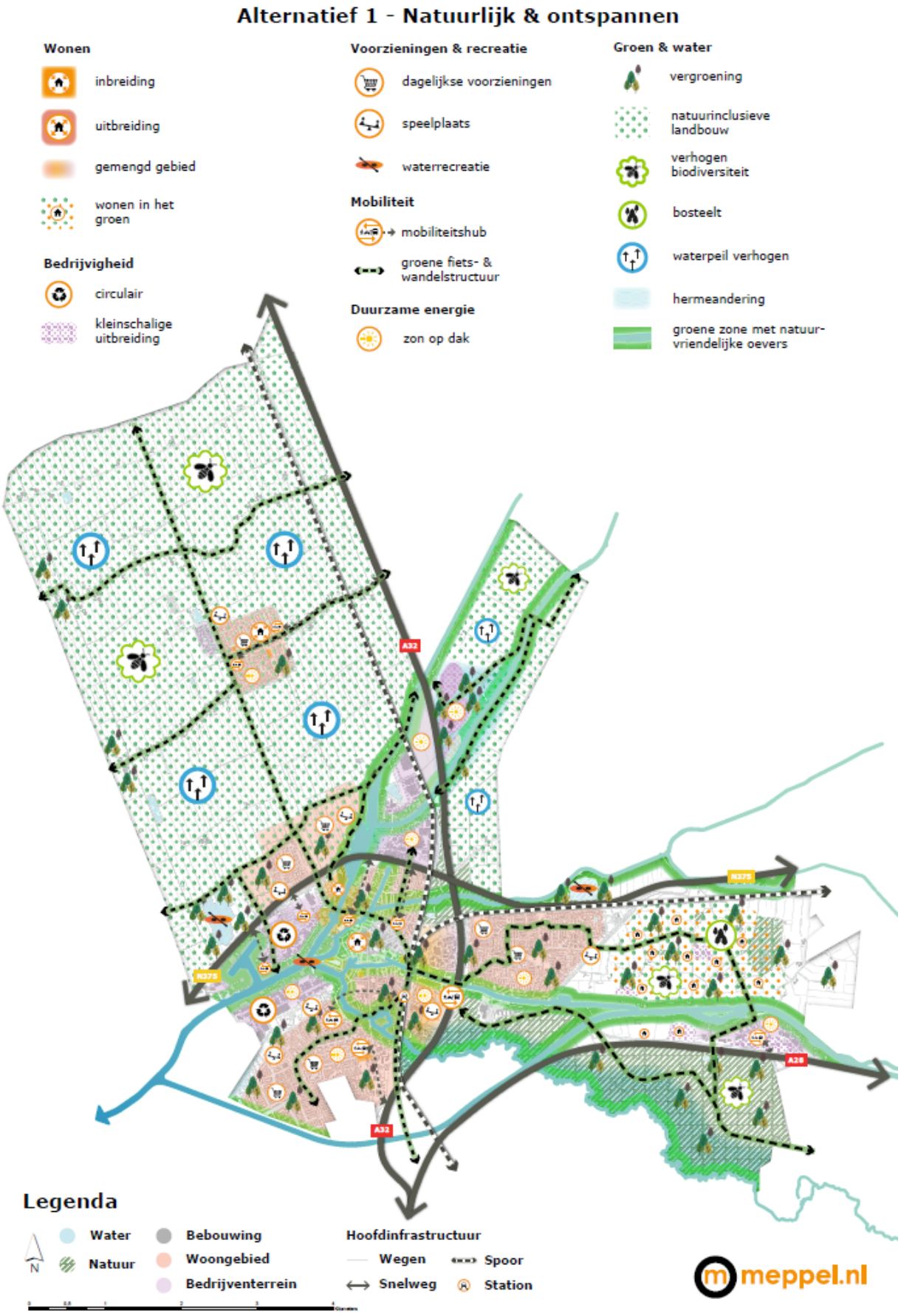
Totstandkoming

De drie alternatieven zijn het resultaat van een proces dat is doorlopen met vertegenwoordigers vanuit de gemeentelijke werkgroepen en de ketenpartners (zoals de GGD, het waterschap en de veiligheidsregio). In de startfase heeft een werksessie plaatsgevonden om de mogelijke bouwstenen voor de scenario's te inventariseren. Op basis hiervan zijn de hoofdlijnen voor de scenario's uitgewerkt. In een tweede werksessie heeft een nadere optimalisatie plaatsgevonden. Tijdens de werksessies zijn er ook ideeën en wensen gedeeld die niet direct van invloed zijn op de inhoud van de scenario's. Daarbij gaat het onder andere om aandachtspunten voor de effectbeoordeling, locatie specifieke informatie en mogelijke maatregelen die kunnen worden getroffen binnen de scenario's om invulling te geven aan de doelstellingen en ambities. Deze opbrengst vanuit de werksessies krijgt waar relevant een plek binnen de effectbeoordeling en/of de uitwerking van de mogelijke maatregelen.

3.2 Alternatieven

3.2.1 Alternatief 1 Natuurlijk en ontspannen

Binnen alternatief 1 zijn water en bodem leidend. Programmatisch gaat alternatief 1 uit van een laag groeiscenario. Er wordt ingezet op inbreiding en kleinschalige uitbreiding met veel aandacht en ruimte voor groen/water. Binnenstedelijk kan compact worden gebouwd omdat er in de directe nabijheid voldoende groen verblijfsgebied aanwezig is. Binnen de kernen wordt zuinig omgegaan met de onbebouwde ruimte. Waar mogelijk wordt ingezet op woningsplitsing en transformatie van bestaande gebouwen. Bij woningbouw buiten het bestaande stedelijk gebied is juist sprake van lage dichtheden en kleinschalige locaties (landelijke wonen). Hiervoor zien we ruimte binnen het landschap ten oosten van de stad Meppel tussen de beekdalen.


Alternatief 1 - Natuurlijk & ontspannen
Wonen
inbreiding
uitbreiding
gemengd gebied
wonen in het groen
Bedrijvigheid
circulair
kleinschalige uitbreiding
Voorzieningen & recreatie
dagelijkse voorzieningen
speelplaats
waterrecreatie
Mobiliteit
mobiliteitshub
groene fiets- & wandelstructuur
Duurzame energie
zon op dak
Groen & water
vergroening
natuurinclusieve landbouw
verhogen biodiversiteit
bosteelt
waterpeil verhogen
hermeandering
groene zone met natuur-vriendelijke oevers
A32
N375
A28
Legenda
Water
Natuur
Bebouwing
Woongebied
Bedrijventerrein
Hoofdinfrastructuur
Wegen
Snelweg
Spoor
Station
N
meppel.nl

Ook waar het gaat om de bedrijvigheid ligt de nadruk op intensief inbreiden en extensief uitbreiden. De activiteiten op de bestaande terreinen zijn gericht op het voorzien in lokale behoefte. Er wordt ingezet op kleinschaligere werkmilieus. Uitbreiding of wijziging van bedrijfsactiviteiten mag niet ten koste gaan van de bestaande groen- blauwe structuren en leiden waar mogelijk tot versterking. Bij bedrijfsontwikkeling is sprake van vergroening (natuurinclusief). Uitbreiding van bedrijfsactiviteiten buiten het bestaande stedelijk gebied is kleinschalige en extensief met veel ruimte en aandacht voor een groene inpassing. Dat betekent dat er binnen Noord IV een nieuw bedrijventerrein van beperkte omvang met veel ruimte voor groen en water.



In dit alternatief wordt zoveel mogelijk ruimte geboden voor klimaatadaptatie met o.a. grondwaterpeilverhogingen in het landelijk gebied rondom Nijeveen en Noord IV om bodemdaling en veenoxidatie (met bijbehorende emissies) te voorkomen. Om de grondwaterpeilverhogingen mogelijk te kunnen maken is een transitie van de landbouw noodzakelijk naar meer agrarisch natuurbeheer ofwel natuurinclusieve landbouw. In het gebied rondom Broekhuizen wordt ingezet op het wonen in groen waarbij ruimte is voor bosteelt.

Ook ten aanzien van de mobiliteit wordt ingezet op het verminderen van emissies door verkeer, er wordt gestreefd naar een autovrije binnenstad met veel aandacht voor alternatieve modaliteiten. Om aan de energievraag te voldoen wordt ingezet op zonne- en waterenergie door middel van zonnepanelen op daken en realiseren van waterkrachtvoorzieningen. Er worden in dit alternatief geen windturbines voorzien.

3.2.2 Alternatief 2 Samen voor elkaar

In alternatief ligt het initiatief vooral bij de samenleving en ligt de nadruk op voortbouwen op gemeenschappen en sociale cohesie. Alternatief 2 omvat het midden groeiscenario met 5.000 woningen waarbij zowel wordt ingezet op in- als uitbreiding (1/2 inbreiding, 1/2 uitbreiding. De uitbreiding vindt plaats bij Nieuwveense landen (extra ten opzichte van autonome ontwikkeling). Ook wordt binnen het noordelijk deel van de gemeente ruimte geboden voor woningbouw binnen bebouwingsconcentraties en nieuwe linten in het buitengebied. De focus in dit alternatief ligt op gemengde groei (woon-werkmilieus) waarbij ruimte wordt geboden voor lichte bedrijvigheid in de binnenstad en bestaande woonwijken. Bij nieuwe binnenstedelijke ontwikkelingen zoals het Stationsgebied, Ezinge en Noordpoort 2 wordt ingezet op gemende woon-werkmilieus. Ook binnen (nieuwe en bestaande) linten en gehuchten is sprake van een combinatie van wonen en werken. Op Noord IV is in dit scenario een themapark voorzien. In het gebied rond Rogat wordt ruimte geboden voor extra bedrijvigheid, eventueel in combinatie met wonen.

In het landelijk gebied wordt ingezet op lokale en kleinschalige agrarische productie. Er is ruimte voor verbreding van agrarische activiteiten met bijvoorbeeld maatschappelijke

voorzieningen of kleinschalige recreatieve functies. Om aan de energievraag te voldoen worden verdeeld over het buitengebied zonneparken en windturbines aangelegd (lokaal eigendom). Verder wordt ingezet op zonnepanelen op daken.



De verstedelijkingsstrategie sluit aan bij de ‘warme harten strategie’ van de regio Zwolle. De binnenstad is de huiskamer van de stad, met ruimte voor ontmoeting. De buurt- en dorpshuizen functioneren als huiskamer van een wijk of dorp. Het openbaar gebied wordt zo ingericht dat er veel ruimte is om elkaar te ontmoeten. Er is voldoende groen op wijk- en buurtniveau en ook aan de waterbergingsopgave wordt lokaal invulling gegeven. Binnen iedere wijk zijn alle basisvoorzieningen aanwezig waaronder ook recreatieve- en sportvoorzieningen. Lokaal is er ruimte voor kleinschalige evenementen. De bovenregionale voorzieningen dragen bij aan de lokale ontwikkeling er is een uitwisseling tussen de lokale behoefte en boven regionale voorzieningen (maatschappelijke HUB functies).

Met betrekking tot duurzame mobiliteit wordt ingezet op een autoluwe binnenstad door OV-bereikbaarheid van woongebieden en dorpen te verbeteren en in te zetten op deelmobiliteit. In de wijken worden mobiliteitshubs gerealiseerd en de ring rond de stad verbetert de ontsluiting.


Alternatief 2 - Samen voor elkaar
Wonen
inbreiding
uitbreiding
nieuwe bebouwingslinten
woningsplitsing
woongemeenschappen
Bedrijvigheid
lokale werkgelegenheid versterken
woon-werken versterken
lokaal agrarisch ondernemen
Voorzieningen & recreatie
voorzieningen op wijkniveau
buurthuiskamer
ontmoetingsplek
sport en beweging
cultuur & evenementen
speelplek
themapark
waterrecreatie
Mobiliteit
nieuwe mooie fietsroute
ommetjes
Duurzame energie
zoekgebied lokaal coöperatief energie opwekken
zonnepanelen langs snelweg
Groen en water
vergroening door buurtbewoners
groen-blauwe fiets- en wandel-structuur met waterberging en ontmoetingsplekken
A32
N375
A28
Legenda
Water
Natuur
Bebouwing
Woongebied
Bedrijventerrein
Hoofdinfrastructuur
Wegen
Snelweg
Spoor
Station
meppel.nl

3.2.3 Alternatief 3 Groei van waarde

In alternatief 3 wordt ingezet op maximale groeien economische ontwikkeling. Er wordt voorzien in uitbreiding (2/3) en inbreiding (1/3) met 10.000 extra woningen. Grootschalige uitbreiding vindt onder andere plaats bij Stationsomgeving, Ezinge, Nieuwveense Landen, Oosterboer en Nijeveen. Binnen dit alternatief wordt ingezet op hoogwaardige werkfuncties met o.a. uitbreiding van de havenactiviteiten bij Oevers D met innovatiehubs gericht op eiwittransitie en/of circulaire bouw), een kenniscampus innovatieve zorg op voormalige ziekenhuisterrein en een kenniscentrum voor internationaal onderwijs in het stationsgebied. Op Oevers S wordt ruimte gebonden voor nieuwe havengebonden bedrijvigheid. Verder is sprake van nieuwvestigingen en uitbreiding van bedrijventerreinen op goed bereikbare locaties in zones langs de snelwegen. Er worden meer arbeidsplaatsen voorzien dan woningen.



In de verstedelijkingsstrategie is meer ruimte voor regionale functies en voorzieningen die worden geclusterd op goed bereikbare locaties zoals het stationsgebied. Er is ruimte voor recreatieve voorzieningen zoals een subtropisch zwembad, welnesscentrum, stadsstrand en een grootschalig sportcomplex dat ruimte biedt voor verschillende sportvoorzieningen en -clubs bij de Bremenbergplas. In de binnenstad van Meppel wordt voorzien in uitbreiding van het winkelaanbod en wordt ruimte geboden voor grootschalige evenementen. Wat betreft het openbare gebied wordt ingezet op grootschalige parken in combinaties met groenzones gekoppeld aan de verstedelijking (vingers). Ook aan de waterbergingsopgave wordt centraal invulling gegeven.

In het landelijk gebied wordt ingezet op duurzame ontwikkeling van de agrarische sector met ruimte voor nieuwe teeltvormen (agrarische bedrijven als grondstoffenleveranciers) en de opwekking van energie. Er wordt ruimte geboden voor windparken in de zones langs de A32 en op Noord IV, daarnaast wordt gezocht naar locaties voor waterkrachtcentrales.

Alternatief 3 - Groei van waarde



3.3 Beoordelingskader

Het beoordelingskader voor het OER is tot stand gekomen op basis van de analyse van de referentiesituatie en de geformuleerde ambities en de doelen. De beoordeling van de scenario's vindt in twee stappen plaats. Eerst worden op basis van de criteria in tabel 3.1 de effecten op de leefomgeving van de drie alternatieven in beeld gebracht. Zichtjaar voor de beoordeling van de effecten is 2040. In hoofdstuk 5 is per omgevingsaspect en criterium op hoofdlijnen toegelicht op welke wijze de effecten worden beoordeeld. In het hoofdstuk 6 worden vervolgens de effecten van het voorkeursalternatief beschreven en in hoofdstuk 6 wordt ingegaan op het doelbereik Waar relevant wordt ook aangegeven in hoeverre sprake is van onzekerheden en/of risico's (als input voor de vereiste monitoring en evaluatie).

De effectbeoordeling is veelal kwalitatief en sluit aan bij het strategische karakter van de omgevingsvisie. In het kader van het OER worden daarom geen milieutechnische en/of veldonderzoeken uitgevoerd. Die onderzoeken worden uitgevoerd in het kader van de vervolgprocedures. Wel worden in het OER op basis van de veelal kwalitatieve effectbeoordeling de randvoorwaarden en de daarmee samenhangende onderzoeksopgave geformuleerd voor toekomstige initiatieven en ontwikkelingen. Daarbij gaat het ook om ontwikkelingen die op zich zelf weer m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn in kader van de te doorlopen vervolgprocedure(s), zoals bijvoorbeeld de uitbreiding van bedrijventerreinen, stedelijke ontwikkelingsprojecten of recreatieve ontwikkelingen. Specifieke aandacht is nodig voor de effecten op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege de verplichting tot het opstellen van een passende beoordeling wanneer significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand niet zijn uit te sluiten. Het OER brengt in beeld in hoeverre toekomstige ontwikkelingen binnen de kaders van de omgevingsvisie van invloed kunnen zijn op de staat van instandhouding van deze gebieden en op welke wijze hiermee in het voorkeursalternatief kan worden omgegaan. Voor alle omgevingsaspecten geldt dat de daadwerkelijk gevolgen sterk afhankelijk zijn van de aard en omvang van concrete initiatieven. Het OER in het kader van de Omgevingsvisie is daarmee geen eindpunt, maar vormt het vertrekpunt voor de nadere (meer gedetailleerde) onderzoeken in het kader van gebiedsontwikkelingen en concrete projecten. Hierop wordt ingegaan in hoofdstuk 8

Tabel 3.1 Beoordelingskader OER Omgevingsvisie Meppel

Aspecten	**Deelaspecten**	**Beoordelingscriteria OER**
Toekomstbestendige fysieke leefomgeving - planet		
Natuur	Natura 2000-gebieden	Staat van instandhouding
	Natuurnetwerk Nederland	Oppervlak, samenhang, wezenlijke kenmerken en waarden
	Biodiversiteit	Beschermde soorten
		Overige soorten
Bodem	Bodemkwaliteit	Mate van bodemverontreinigingen, biologische kwaliteit
	Bodemdaling	Gevoeligheid voor bodemdaling
Water	Waterkwantiteit	Opslag en afvoercapaciteit
	Waterkwaliteit	Kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater (KRW)
Klimaat	Hitte en droogte	Hinder en overlast door hitte/droogte
	Wateroverlast	Hoeveelheid overlast door piekbuien
	Waterveiligheid	Kans op overstromingen

Aspecten	**Deelaspecten**	**Beoordelingscriteria OER**
Landschap en openbare ruimte	Cultuurhistorie en landschap	Cultuurhistorische elementen en gebieden. Kwaliteit en belevingswaarde van het landschap
	Archeologie	Archeologische- en aardkundige waarden
Economische omgeving – prosperity		
Economische vitaliteit	Werkgelegenheid en economische diversiteit	Vestigingsklimaat
		Afstemming vraag-aanbod op de arbeidsmarkt (kwalitatief en kwantitatief)
Ruimtelijke economische structuur	Mobiliteit	Bereikbaarheid (auto, OV en fiets)
	Energie-infrastructuur	Capaciteit / aanbod i.r.t. behoefte
	Grondstoffenkringloop	Afvalproductie / hergebruik van grondstoffen
Sociale, veilige en gezonde woonomgeving - people		
Milieukwaliteit en gezondheid	Luchtkwaliteit	Concentraties luchtverontreinigende stoffen
		Aantal blootgestelden
	Geluid	Geluidbelasting
		Aantal geluidgehinderden
	Geur	Geurbelasting
		Aantal geurgehinderden
	Beweging	Mogelijkheden om te bewegen en te sporten.
	Groene omgeving	Hoeveelheid groen per inwoner
		Openbaar groen op loopafstand
Veiligheidsrisico's	Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico en groepsrisico
	Waterveiligheid	Overstromingsrisico's
	Verkeersveiligheid	Aantal verkeersslachtoffers
Wonen, voorzieningen en welzijn	Wonen	Afstemming vraag-aanbod woningmarkt
	Voorzieningen	Voorzieningenaanbod
		Afstand tot voorzieningen
	Welzijn	Inclusiviteit
		Sociale samenhang
		Sociale veiligheid

4 Foto van de leefomgeving

De foto van de leefomgeving brengt de huidige situatie (2024) en de autonome ontwikkeling tot 2040 zonder de Omgevingsvisie in beeld. De huidige situatie en de autonome ontwikkeling bepalen samen de referentiesituatie. Als uitgangspunt is de uitvoering van het gemeentelijk beleid genomen. Voor ieder aspect is aan de hand van de indicatoren de referentiesituatie beoordeeld. Waar relevant wordt verwezen naar de kaarten in bijlage 3 die samen met de teksten in dit hoofdstuk de foto van de leefomgeving vormen.

4.1 Toekomstbestendige fysieke leefomgeving - planet

4.1.1 Natuur

Natuurnetwerk Nederland (kaart 31)

Huidige situatie

Binnen de oostflank van de gemeente Meppel zijn gronden gelegen die onderdeel zijn van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), waaronder het Reestdal. Ook in de directe omgeving van de gemeente zijn veel gebieden aangewezen als NNN, zoals de Wieden aan de westzijde van de gemeente, het Holtingerveld aan de noordoostzijde en de boswachterij Staphorst aan de zuidoostzijde. Zowel de Wieden als Holtingerveld zijn tevens begrensd als Natura 2000, deze gebieden worden onder Natura 2000 beschreven. In de huidige situatie is circa 50 procent van de opgave voor NNN in provincie Drenthe ingericht.

Voor de huidige kwaliteit van de natuurtypen in NNN is gebruik gemaakt van de trendanalyses van provincie Drenthe ten opzichte van 1999. Uit deze analyses blijkt dat de toename van de aanwezigheid van ammonium in de bodem een belangrijk knelpunt vormt voor de natuurkwaliteit. Voor alle natuurtypen is hier een negatieve trend te indiceren. De toename van ammonium wordt veroorzaakt door een verhoogde stikstofdepositie en daaropvolgende verzuring. Door verzuring wordt het nitrificatieproces geremd waardoor er een ophoging van ammonium plaats vindt. Dit betekent een toename in verhouding ammonium/nitraat. Dit kan leiden tot een verminderde groei van planten die afhankelijk zijn van nitraat waaronder veel bijzondere blauwgraslandsoorten.

Ook verdroging vormt een belangrijk knelpunt vormt voor natuur binnen NNN, dit geldt met name voor de natuurtype moeras. Verdroging wordt veroorzaakt door aantasting van de waterhuishouding door wegvallen kwel, verlaging grond- en oppervlaktewaterpeilen (o.a. door landbouw), inlaat gebiedsvreemd water en wegvallen overstromingen. Plaatsen die worden gevoed door grondwater (kwel) zijn vaak uitzonderlijk rijk aan bijzondere zeldzame Rode lijstsoorten zoals het Reestdal. Door aanvoer van kwel zijn ze goed gebufferd tegen verzuring en vermesting. Dit komt door de stoffen die worden aangevoerd via het grondwater, waaronder kalk en ijzer. Fosfaat bindt zich aan ijzer waardoor dit niet beschikbaar komt voor plantengroei, kalk uit de bodem wordt tijdens infiltratie van regenwater wordt omgezet in calciumbicarbonaat waardoor de pH permanent tussen de 5 en 7 ligt. Wanneer de aanvoer van kwel wegvalt heeft dit een groot effect op de buffering van het grondwater.

<u>Reestdal</u>

Het beekdal Reest is een van de weinige oorspronkelijke hoogveenbeken die Nederland rijk is. Het gebied heeft een oppervlakte van 300 hectare, lengte van 35 km en een breedte van een beekdal tussen de 100-600 meter. In dit afwisselende landschap zijn essen, houtwallen, akkertjes, heidevelden, bos en bloemrijke weiden aanwezig. De Reest wordt voornamelijk gevoed door kwelwater. Er groeien zeldzame moerasplanten zoals de grote pimpernel, noordse zegge, stijfstruisriet, draadrus en moeraskartelblad. Kenmerkend voor de soortenrijke beekdalgraslanden met veel moerasviooltjes is de vlinder zilveren maan. In het gebied Reest komen binnen het NNN stikstofgevoelige Vogel- en Habitatrichtlijn typen en soorten voor, waaronder Overgangs- en trilvenen (H7140).

Als gevolg van ontwatering in het omringende landbouwgebied kwam de natuur de tweede helft van de 20ste eeuw meer onder druk te staan waardoor natuurtypen als moerassen, bossen en bloemrijke graslanden geteisterd werden door verdroging. Dankzij uitvoering van hersteltrajecten is er verbetering opgetreden. De bovenloop is de laatste jaren uitgebreid met 150 hectare nieuwe natuur, waarvan bijna de helft aan de Drentse zijde. Ook zijn er waterhuishoudkundige maatregelen getroffen om de afvoercapaciteit van de Reest te vergroten en invloed van grondwater (kwel) in het dal te versterken.

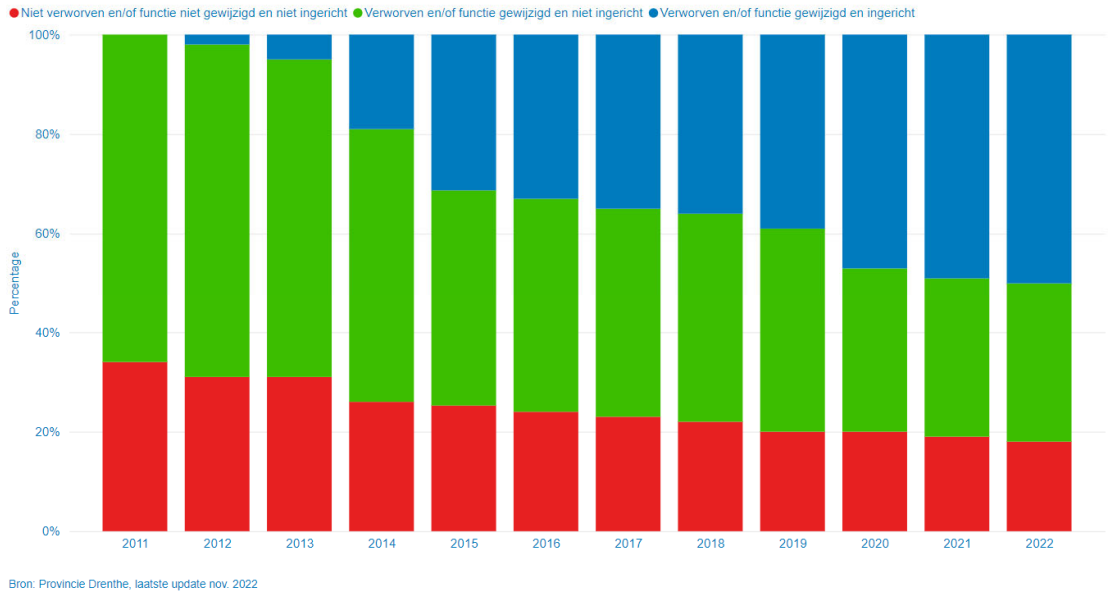
Boswachterij Staphorst

De bossen bij Staphorst zijn aangelegd tussen 1930-1940, de boswachterij was voornamelijk gericht op houtproductie. Hedendaags wordt het gebied op een natuurlijke manier beheerd, er wordt gestreefd nar variatie in soort en leeftijd. Naast bos zijn er ook heidevelden en in het noorden is nog een aantal vennen te vinden waar tot in de zestiger jaren turf werd gewonnen. Een kenmerkende soort van de boswachterij is de das die verspreid over het bos verschillende burchten hebben gegraven. Andere soorten die hier aanwezig zijn, zijn roofvogels, spechten, adders, hagedissen en reeën.

Autonome ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling wordt verder invulling gegeven aan de realisatie van het NNN doorgezet. Uit de voortgangsrapportage natuur blijkt dat er een resterende opgave ligt voor afronding van het NNN in 2027. De opgave bedraagt 6.856 hectare voor de provincie Drenthe, circa 50 procent van de totale opgave is nog niet ingericht. Circa 20 procent van de totale oppervlakteopgave in Drenthe is nog niet verworven en circa 35 procent is verworven maar nog niet ingericht (blijft de trend naar verwachting negatief).

Tabel 3.1 Stand van zaken Natuurnetwerk Drenthe



Bron: Provincie Drenthe, laatste update nov. 2022

Beoordeling referentie

De referentiesituatie is beoordeeld als negatief, als gevolg van de autonome ontwikkeling is geen sprake van een verbetering. Wat betreft de kwaliteit van de natuurgebieden is de verwachting dat de negatieve trend ten aanzien van verdroging en ammonium voort zal zetten door de toenemende stikstofdepositie en de klimaatverandering. Wat betreft de kwantiteit ligt er nog een grote opgave voor afronding van het NNN.

Huidige situatie (2024)	Referentiesituatie (2040)
★★☆☆☆	★★☆☆☆

Natura 2000-gebieden (kaart 32)

Huidige situatie

De provincie Drenthe kent 14 unieke Natura 2000-gebieden waarvan 12 gebieden stikstofgevoelig zijn en te maken hebben met overbelasting. Daarnaast is er sprake van verdroging door ontginningen, aanleg productiebossen en intensivering van landbouw. Binnen de gemeentegrenzen van Meppel is geen Natura 2000-gebied gelegen. In de omgeving zijn de volgende Natura 2000-gebieden aanwezig: Nationaal park Weerribben-Wieden, Nationaal park Dwingelderveld en Holtingerveld.

De belangrijkste knelpunten voor de Natura 2000-gebieden zijn de te hoge stikstofdepositie, onvoldoende waterkwaliteit en verdroging. Een groot aantal habitattypen en -soorten vertoond hierdoor een negatieve trend voor met name de kwaliteit. Wat betreft de kwalificerende vogelsoorten (Weerribben/Dwingerveld) is de trend voor de meeste soorten stabiel. In bijlage 5 wordt de huidige staat van de Natura 2000-gebieden beschreven.

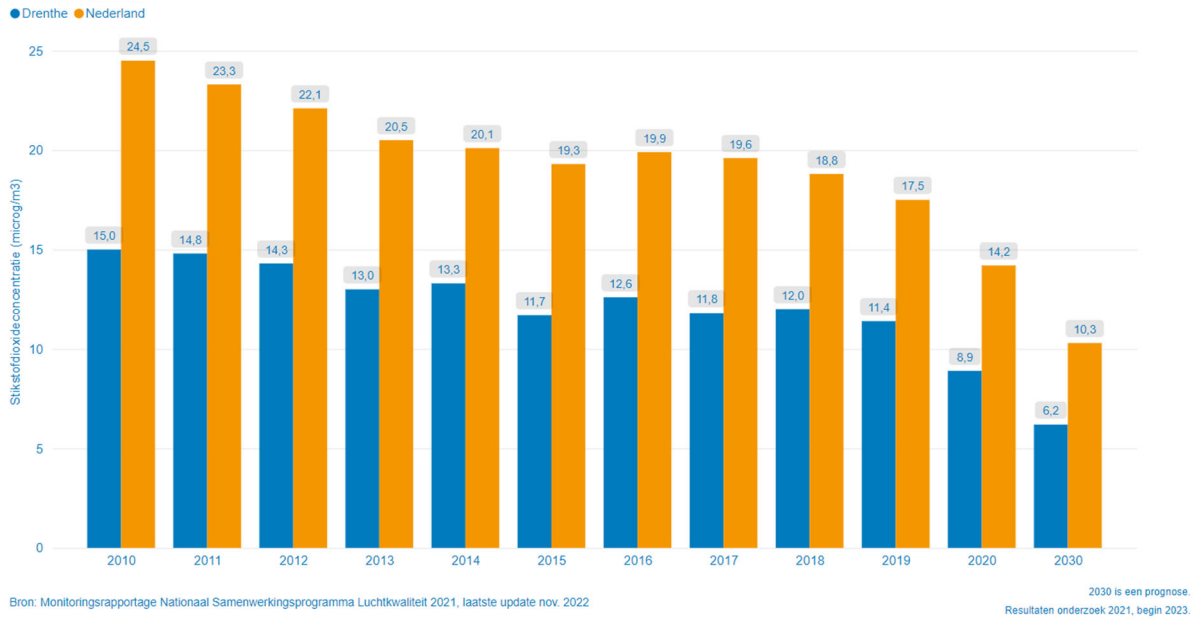
Autonome ontwikkeling

In het Nationaal Programma Landelijk Gebied is de landelijke doelstelling opgenomen dat in 2030 van het stikstofgevoelige areaal binnen Natura 2000-gebieden 74% onder de KDW moet zijn gebracht. De Kaderrichtlijn Water (KRW) schrijft verder voor dat uiterlijk 2027 Nederland alle maatregelen moet hebben genomen die nodig zijn om te komen tot gezonde aquatische ecosystemen.

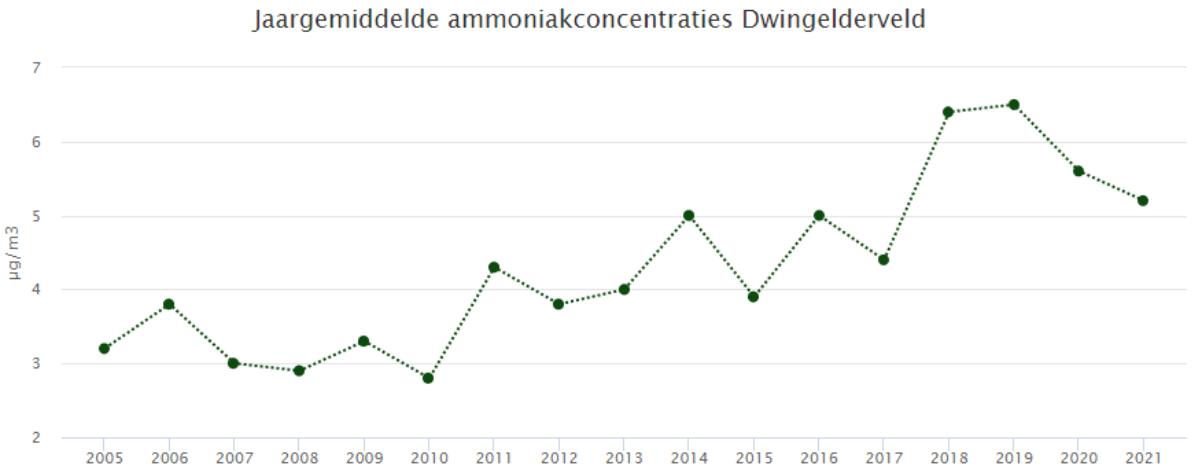
Uit het programma Natuur van provincie Drenthe blijkt dat in fase 2 de periode 2024-2030 door de provincie gebiedsgerichte maatregelen getroffen worden voor natuurherstel. De inzet richt zich op maatregelen in en rond beschermde natuurgebieden (NNN en Natura 2000). Voor provincie Drenthe gelden de volgende opgaven: 1) verbetering kwaliteit, 2) verbetering hydrologie, 3) versnelling verwerving gronden, 4) optimaliseren inrichting en 5) boscompensatie. Drenthe heeft de grootste opgave van de provincies in het verbeteren van de hydrologie. Hoewel de prognose voor 2030 een duidelijke afname laat zien van stikstofoxideconcentratie (Figuur 4-1 4.1) en ook de jaargemiddelde ammoniakconcentraties een afname laten zien sinds 2019 (figuur 4.2), is de verwachting dat de stikstofdepositie in de komende periode nog steeds te hoog blijft. Zonder maatregelen verdwijnen de heide, het stuivende zand en de soortenrijke heischrale graslanden en daarmee de unieke leefgebieden voor hiervan afhankelijke soorten.

Beoordeling referentiesituatie

De huidige knelpunten (te hoge stikstofdepositie, onvoldoende waterkwaliteit en verdroging) worden naar verwachting in de autonome ontwikkeling niet of nauwelijks verbeterd. Het herstel vergt een lange adem waardoor de referentie situatie als negatief wordt beoordeeld.



Figuur 4-1 Concentratie stikstofoxide in de lucht microgram/m3



Figuur 4-2 Jaargemiddelde ammoniakconcentraties microgram/m3 voor Dwingerveld (bron: RIVM-meetnet ammoniak)

Biodiversiteit (kaart 28)

Huidige situatie

Biodiversiteit is een veelomvattend begrip dat verwijst naar alle verscheidenheid aan leven binnen en tussen soorten en tussen ecosystemen. Om inzicht te krijgen in de algemene biodiversiteit is gebruik gemaakt van data van de Living Planet Index (LPI), Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, Compendium voor de leefomgeving en provinciale data. De informatie is aangevuld met waarnemingsdata en gegevens uit de ecologische waardenkaart van de gemeente.

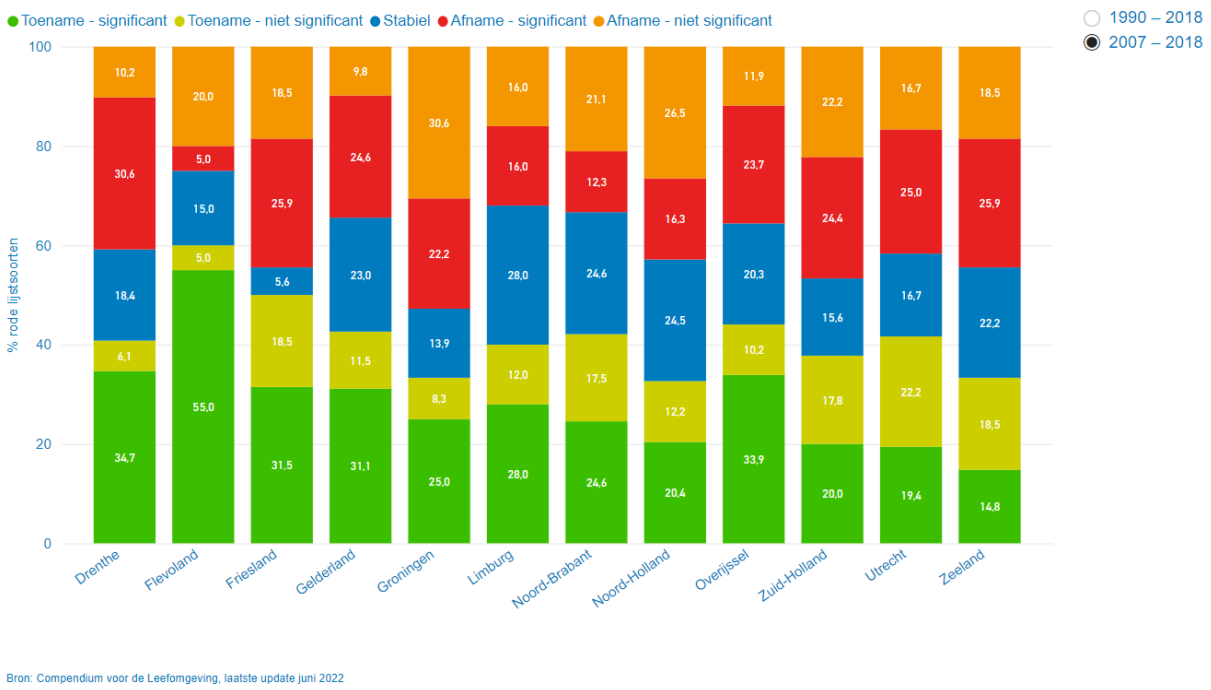
De Nederlandse Living Planet Index (LPI) (WWF, 2023) laat zien dat het slecht gaat met de Nederlandse natuur. De druk op de natuur door stikstof, verdroging, versnippering en slechte waterkwaliteit is groot. Met name in duinen, heide en agrarisch gebied blijft de natuur achteruitgaan. De populatiegrootte van diersoorten daalde in duinen en heide gemiddeld met ruim zestig procent. Voor provincie Drenthe lijkt de trend van de biodiversiteit stabiel, al verschilt dit beeld per natuurtype. In heide, graslanden en bossen nemen

algemene soorten van voedselrijke milieus toe, wat nadelig is voor de kenmerkende zeldzamere soorten van natuurlijke voedselarme milieus zoals karakteristieke soorten van heide en stuifzand. In de periode 2007-2018 laat circa 31 procent van de Rode lijst soorten in provincie Drenthe een significante afname zien en circa 35 procent een significante toename zien in de populatiegrootte. In totaal is voor circa 60 procent van de Rode lijst soorten een stabiele of positieve trend voor de populatiegrootte aangetoond.

De staat van natuur in stedelijke omgeving is wisselend. Het aantal wilde planten neemt toe maar diersoorten kunnen niet goed aarden (WWF, 2023). Met name vlinders zijn sterk achteruitgegaan, sinds 1992 is de populatieomvang gehalveerd. Ook algemene soorten als egel en konijn dalen landelijk sterk in aantallen. Het stedelijk gebied van de gemeente Meppel is van belang voor soorten van de bebouwde omgeving zoals vleermuissoorten (ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis en laatvlieger) en vogelsoorten als huismus (met name wijk Oosterboer) en de gierzwaluw die wijdverspreid aanwezig is. Er zijn twee broedparen van slechtvalk bekend. In de stadsparken als Wilhelminapark en groengebieden in Oosterboer zijn o.a. de rode eekhoorn, ransuil, boomklever, boomkruiper en spechten aanwezig.

De natuur in het buitengebied is landelijk er slecht aan toe en blijft achteruitgaan. De populatieomvang van diersoorten is hier met bijna de helft afgenomen. Het landelijk gebied van Meppel is van belang voor verschillende soorten waaronder vogelsoorten (kerkuilen, steenuilen, torenvalken, ooievaars, visdiefjes en weidevogels). Weidevogels tonen een landelijke negatieve trend, dit is ook het geval in Meppel. Ondanks de bescherming hebben de weidevogels moeite om in intensieve landbouwgebieden voldoende dekking en voedsel te vinden. Gebieden waar veel weidevogels broeden zijn o.a. het gebied rondom Dekkersweg, Zomerdijk en het gebied ten zuiden van het ziekenhuis. Soorten die worden aangetroffen zijn o.a. kievit, tureluur, scholekster. Het buitengebied is verder van belang voor marterachtigen (steenmarter, bunzing, wezel, hermelijn, boommarter). De wateren waaronder retentiegebied Engelgaarde bieden leefgebied aan soorten als otter en bever. In de bosrijke delen van het buitengebied is de rode eekhoorn aanwezig (in het dal van de Reest). De gemeente Meppel past in het kader van het afsprakenkader 'Soortenrijk Drenthe – samenwerken aan natuurvriendelijke bermen en oevers' ecologisch beheer toe voor een aantal bermen in het landelijk gebied. De huidige staat wordt bepaald aan de hand van de aanwezigheid van aandacht soorten en icoonsoorten[2]. Uit de kaart blijkt dat met het aantal berm(icoon)soorten het hoogst is in het oostelijke deel van Meppel (Reestdal) en rondom Wold Aa. In het gebied worden icoonsoorten als stengelloze sleutelbloem, wilde narcis en blauwe knoop waargenomen. Aandachtsoorten die zijn waargenomen zijn o.a. groot dikkopje, icarusblauwtje, koevinkje, oranje zandoogje en zwartsprietdikkopje.

[2] Bermenkaart (drenthe.nl)



Bron: Compendium voor de Leefomgeving, laatste update juni 2022

Figuur 4-3 Trend Rode lijst soorten 2007-2018

Autonome ontwikkeling
De provincie Drenthe heeft het doel om de biodiversiteit in zowel natuurgebieden als het landelijk gebied te bevorderen. Hiervoor zijn diverse programma's opgesteld waaronder het programma Natuurlijk Platteland en Heel Drenthe Zoemt.

In de autonome ontwikkeling wordt binnen de natuurgebieden een neutraal tot licht herstel verwacht ten opzichte van de huidige situatie. De opgave voor het inrichten van het overige deel NNN is groot voor de provincie Drenthe en zal de komende jaren tot 2027 worden uitgevoerd. Op den duur zal er sprake zijn van een robuuster natuurnetwerk en een hogere biodiversiteit. Er blijft echter sprake van een toenemende verdroging en blijvende stikstofdepositie. De hersteltijd voor deze processen vergt een lange adem.

Binnen de stedelijke omgeving zijn voornamelijk de isolatie van gebouwen waarbij nesten verblijfplaatsen van vogels en vleermuizen verloren gaan een bedreiging voor de stedelijke biodiversiteit. Onzeker is of de komende jaren meer natuur inclusief wordt gebouwd waarbij de biodiversiteit kan worden verhoogd. Daarnaast zal door de toenemende bouwopgave de druk op de openbare (groene) ruimte toenemen. De hoofdgroenstructuur is in Meppel beschermd en zal in de autonome ontwikkeling groen blijven. Op de overige nevenstructuren kunnen echter wel effecten ontstaan.

Voor het landelijk gebied is de verwachting dat het aandeel natuurinclusieve landbouw zal toenemen. Volgens het Coalitieakkoord 'Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst' d.d. 10 januari 2022 (overheid.nl), zal de landbouw in Nederland zicht richting 2040 doorontwikkelen tot een duurzame landbouw met kringlooplandbouw[3] als vertrekpunt. Gezien de huidige slechte staat van de natuur in agrarisch landschap is de verwachting dat de toename van natuurinclusieve landbouw te langzaam toeneemt om de Europese doelstelling te halen, een fundamentele en versnelde landbouwtransitie is noodzakelijk om de negatieve trend te buigen.

[3] Die term kringlooplandbouw heeft een bredere betekenis dan alleen het sluiten van de plantaardige en dierlijke kringlopen op verschillende schalen: het gaat om het tegelijkertijd realiseren van een beter verdienvermogen voor boeren en tuinders, én minder schadelijke emissies naar bodem, lucht en water, én om vergroting van de biodiversiteit.

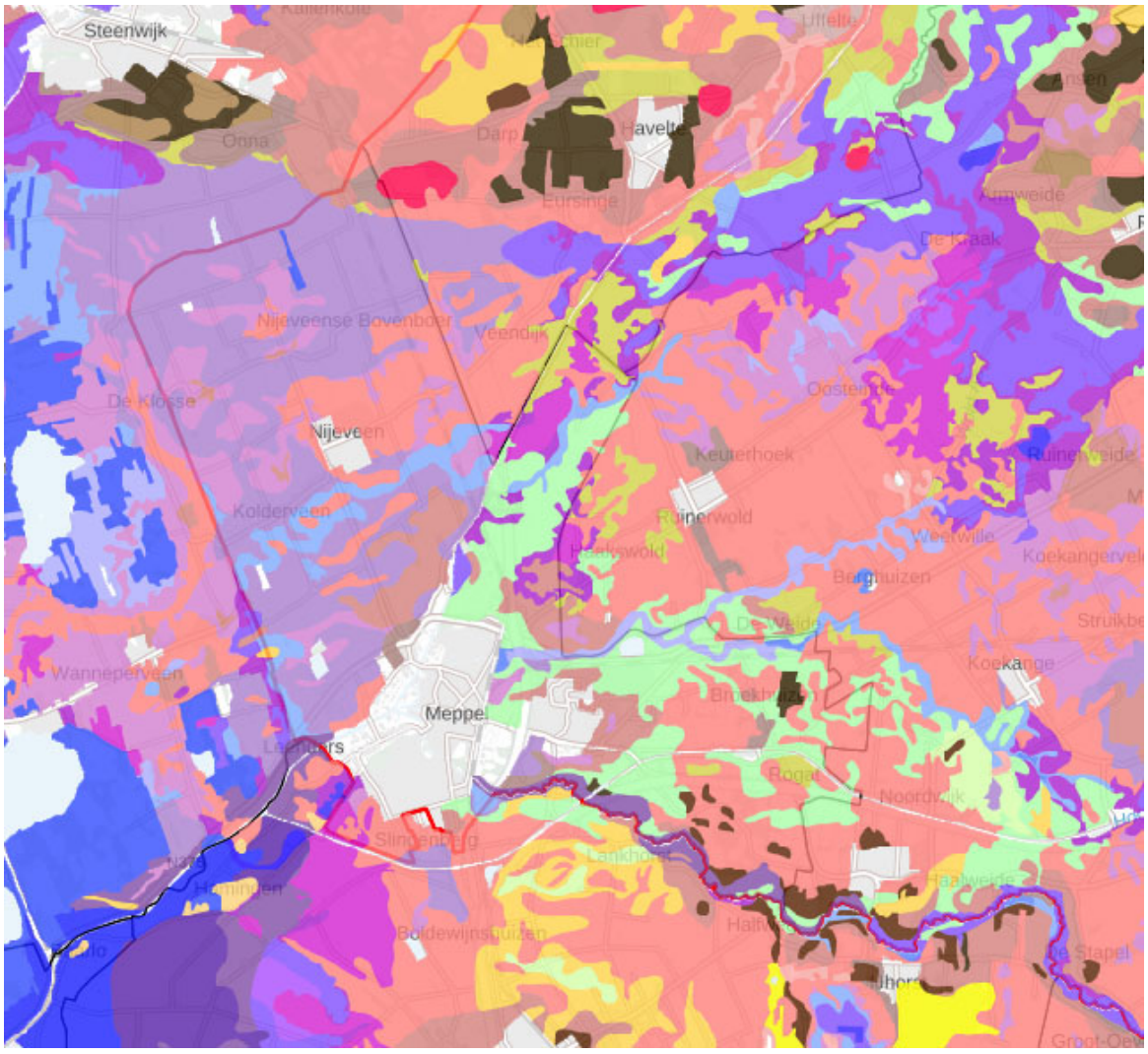
Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie wordt beoordeeld als negatief. De biodiversiteit zowel binnenstedelijk als in het buitengebied en de natuurgebieden staat sterk onder druk door de druk op de ruimte en gevolgen van externe factoren als stikstofdepositie.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★☆☆☆	★★☆☆☆

4.1.2 Bodem, water en klimaat

Bodem (kaart 14 en 24)

Huidige situatie
De ontstaansgeschiedenis van Meppel is duidelijk in de bodemopbouw te herkennen. In de beekdalen van Reest, Hoogeveense Vaart, Wold Aa en Oude Vaart/Drentsche Hoofdvaart komen venige beekdalgronden voor (lichtgroen in Figuur 4-). Buiten deze beekdalen worden in het bekengebied vooral kalkarme fijne zandgronden aangetroffen (lokaal afgewisseld met moerige gronden). In de polders Nijeveen en Kolderveen komen vooral laagveengronden voor lokaal afgewisseld met zand- of moerige gronden.



Figuur 4-4 bodemkaart Nederland 1:50.000, bron: atlasleefomgeving

Bodemleven/kwaliteit
De bodem is de grondlegger voor meerdere milieuthema's. Er is gekeken naar de chemische bodemkwaliteit in de gemeente Meppel. Bestaande en voormalige activiteiten kunnen van invloed zijn op de bodemkwaliteit.

De kwaliteit van de bodem wordt echter niet alleen bepaald door de chemische kwaliteit. Ook de biologische kwaliteit van de bodem is van belang. De bodem is de grondlegger voor het ecosysteem. Ruim een kwart van de biodiversiteit op aarde leeft in de grond. Een rijk bodemleven is essentieel voor tal van bodemfuncties zoals voedselbron, waterberging, waterzuivering, klimaatbuffer en natuurlijke plaagbestrijding. Het bodemleven kent echter een aantal stressfactoren waaronder bodemverstoring. Door bijvoorbeeld graafwerkzaamheden, bodembewerking voor gewasrotatie en beheerwerkzaamheden wordt de bodem verstoord. Door gebrek aan begroeiing spoelt de vruchtbare bovenlaag weg waardoor belangrijke nutriënten niet meer beschikbaar zijn voor het bodemleven en de begroeiing. Een andere belangrijke stressfactor voor het bodemleven is verdichting. Verdichting van de bodem kan worden veroorzaakt door bestrating, betreding (bijvoorbeeld evenementen) en werkzaamheden met zwaar materiaal, bijvoorbeeld tijdens de bouw. De verdichting zorgt ervoor dat de bodemlagen worden samengedrukt. Hierdoor is er weinig zuurstof beschikbaar in de bodem dat juist noodzakelijk is voor wortels van planten en bomen, maar ook voor organismen. De verdichting heeft verder een negatieve invloed op de structuur en daarbij indirect op de wortelgroei. De weerstand in de bodem is te groot voor de wortels om doorheen te kunnen groeien, wat uiteindelijk uitval van de begroeiing betekent. In de huidige situatie is een groot deel van het openbaar gebied in de gemeente Meppel verdicht, met name in het centrum en de bedrijventerreinen is het aandeel groen <5%. Ook is de mate van verstoring voor het bebouwde gebied sterk. In het landelijk gebied is naar verwachting de kwaliteit van de bodem matig gezien het intensieve gebruik van de afgelopen jaren en de huidige bedrijfsvoering waarbij wordt gewerkt met zwaar materieel en de bodem wordt verstoord door omroering. De verstoorde bodems zijn voornamelijk aanwezig in het landelijk gebied rondom Nijeveen. De verstoring van de bodem rondom de Reest is gering/geen.

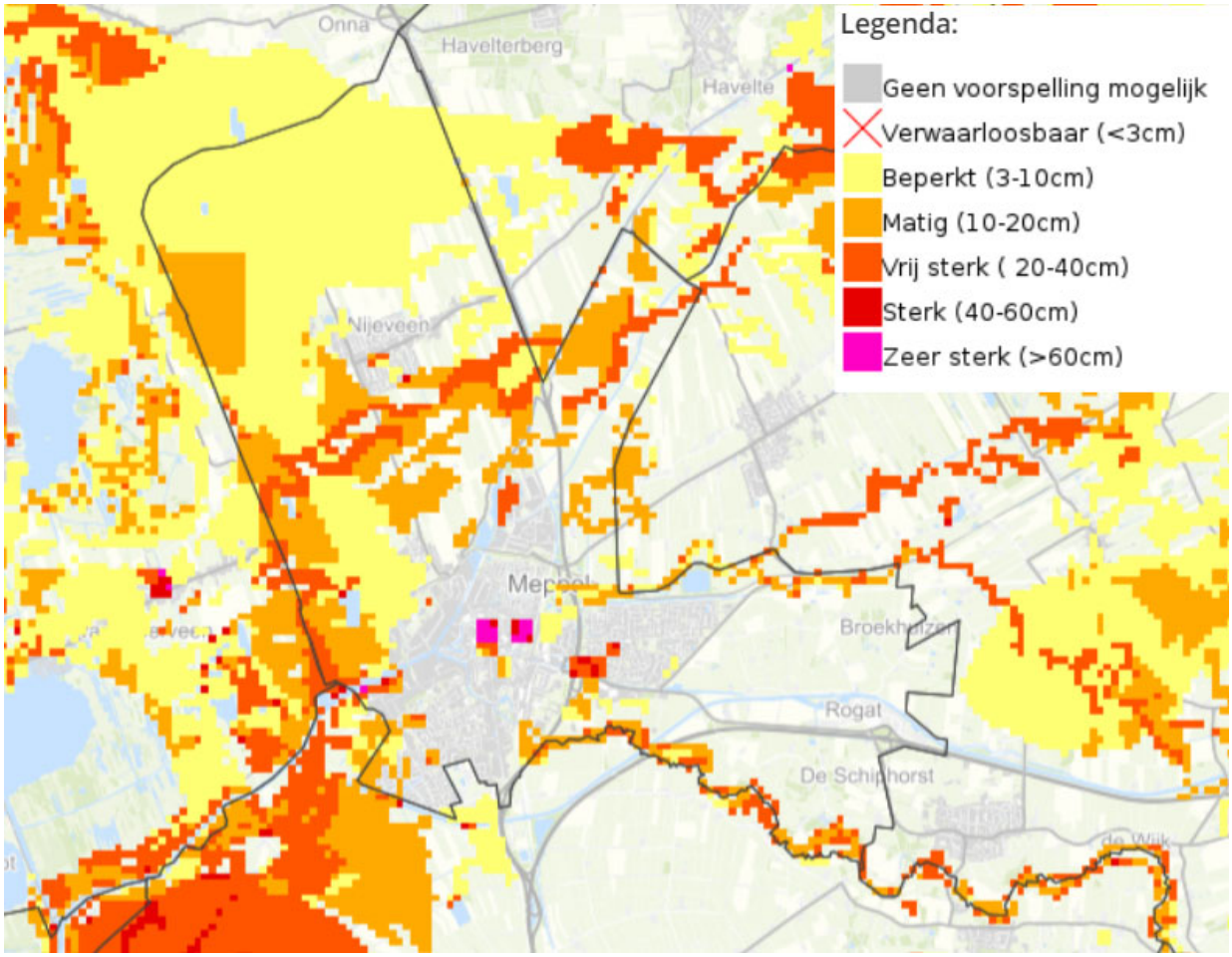
Autonome ontwikkeling
In de autonome ontwikkeling is de verwachting dat de chemische bodemkwaliteit enigszins zal verbeteren. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient de kwaliteit van de bodem voldoende te zijn, hiervoor zijn in sommige gevallen saneringswerkzaamheden nodig wat ten goede komt aan de bodemkwaliteit. De bouwopgave zorgt anderzijds voor een verdere verdichting van de bodem en kan hierdoor een negatief effect hebben op de bodemkwaliteit.

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie wordt beoordeeld als neutraal. De chemische bodemkwaliteit zal in de autonome ontwikkeling verbeteren, ook voor de biologische kwaliteit van de bodem is meer aandacht met als uitgangspunt dat 'bodem en water' sturend worden bij ruimtelijke opgaven.

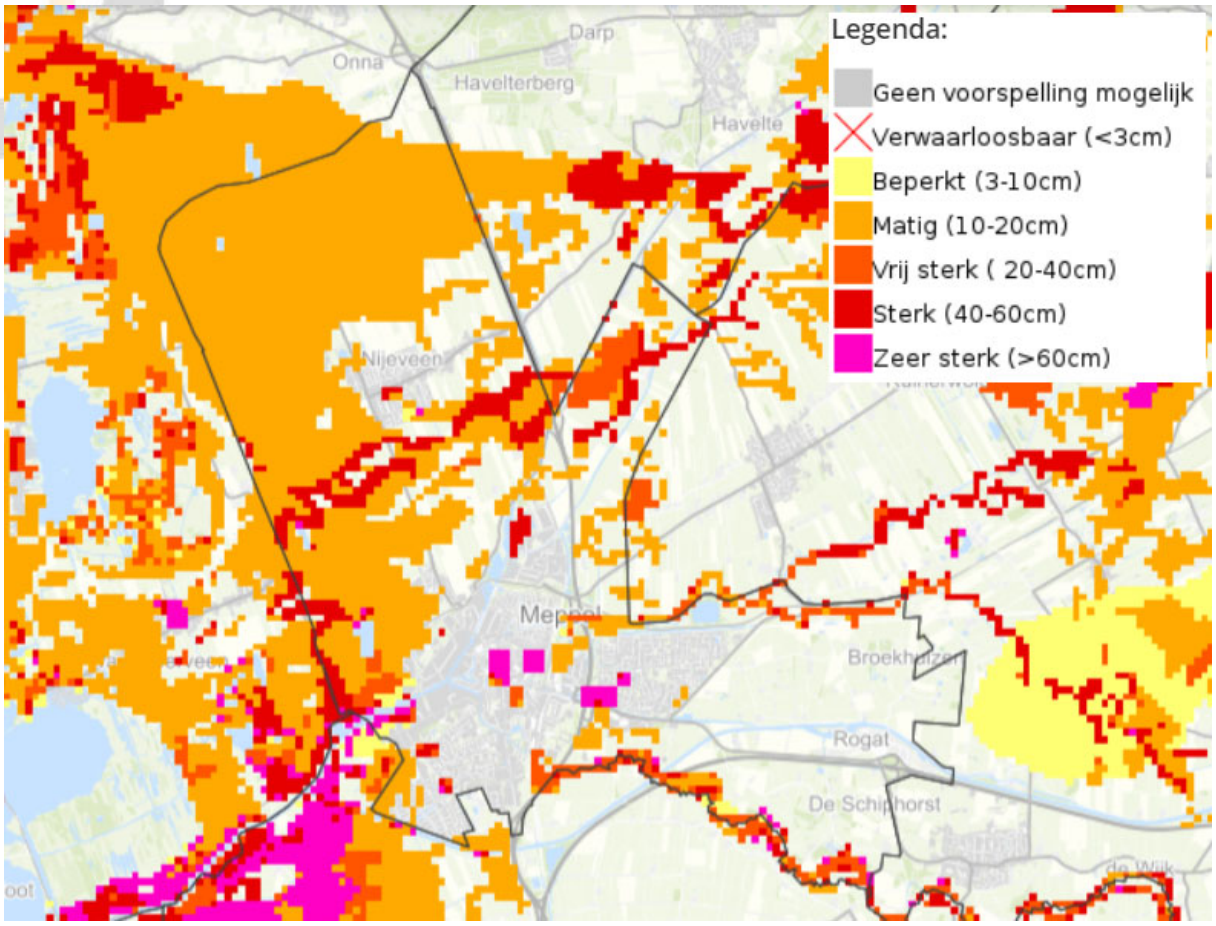
Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★☆☆☆	★★★☆☆

Bodemdaling
De klimaateffectatlas laat de verwachte bodemdaling zien voor de periode 2020-2050 en 2020-2100. Bij de ontwikkeling van deze kaart is rekening gehouden met drie oorzaken waardoor bodemdaling kan optreden; ontwateren slappe grond zoals veen en klei, het winnen van delfstoffen zoals aardgas of zout uit diepliggend gesteente, en het belasten

van slappe grond. Binnen het plangebied treedt een beperkte tot zeer sterke bodemdaling op voor de periode 2050. In de periode 2100 wordt de bodemdaling plaatselijk doorgezet naar matig tot zeer sterk. In het centrum wordt zeer lokaal een bodemdaling verwacht van meer dan 60 cm. Dit effect wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het belasten van slappe grond. Verder wordt in het buitengebied ten noordwesten en noordoosten van de kern een beperkte tot vrij sterke bodemdaling verwacht tot maximaal 40 cm en in de periode 2100 zet de bodemdaling door tot 60 cm. Op de locaties waar deze bodemdaling wordt verwacht zijn veenlagen aanwezig. Door ontwatering van veen, vindt oxidatie plaats. Dat wil zeggen bij lagere grondwaterstanden laat zuurstof zich doordringen in de bodem. Onder invloed van zuurstof (of andere stoffen) breken micro-organismen en schimmel de organische stof (veen) af, waardoor de bodem ook daalt.



Figuur 4-5 Bodemdaling 2020-2050 (bron: klimaateffectatlas)



Figuur 4-6 Bodemdaling 2020- 2100, (bron klimaateffectatlas)

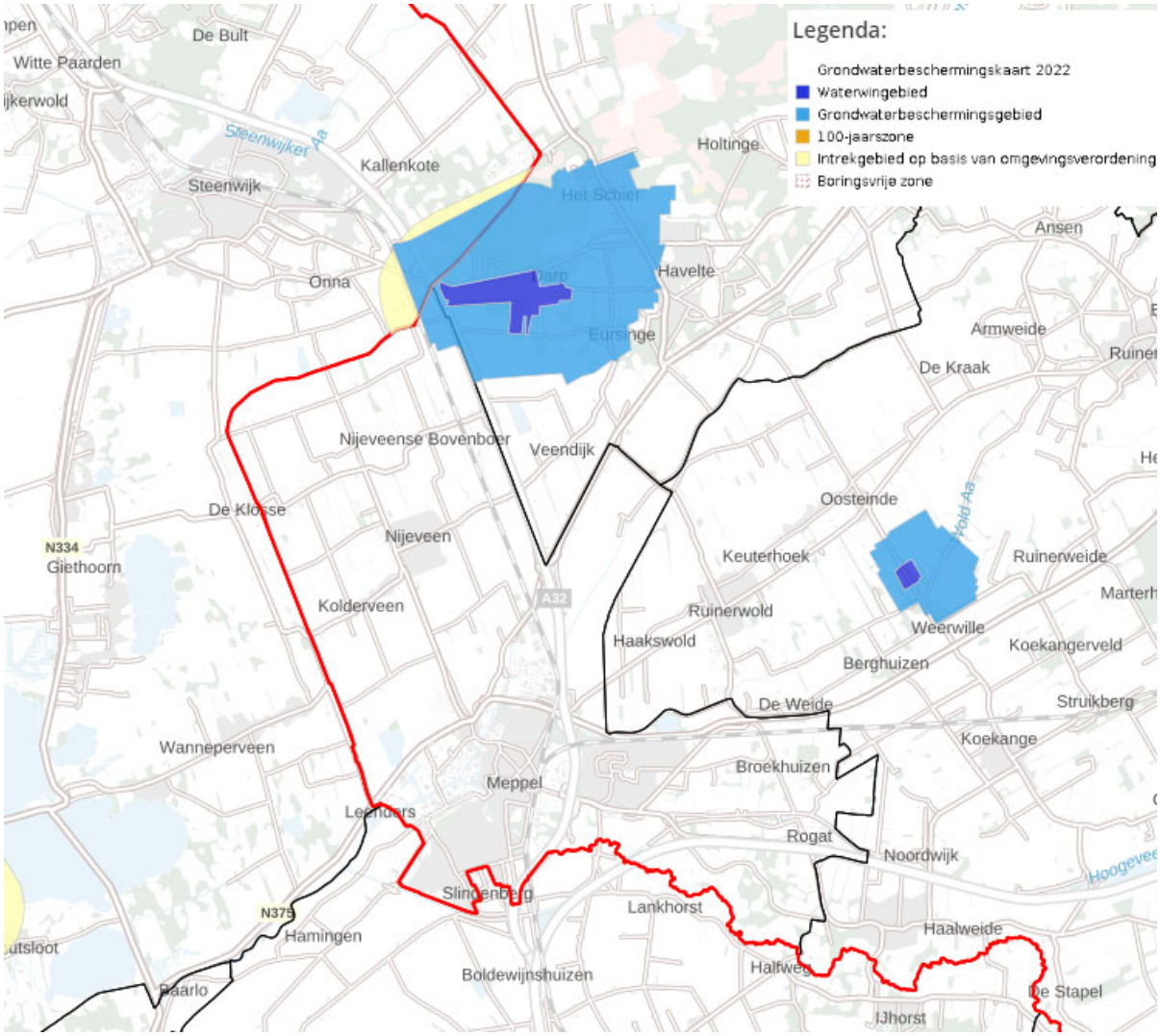
Beoordeling referentiesituatie
De verwachte bodemdaling is een aandachtspunt omdat binnen Meppel hoofdzakelijk sprake is van veenoxidatie in relatie met het grondwaterniveau dat fluctueert door klimaatverandering.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★☆☆☆	★★☆☆☆

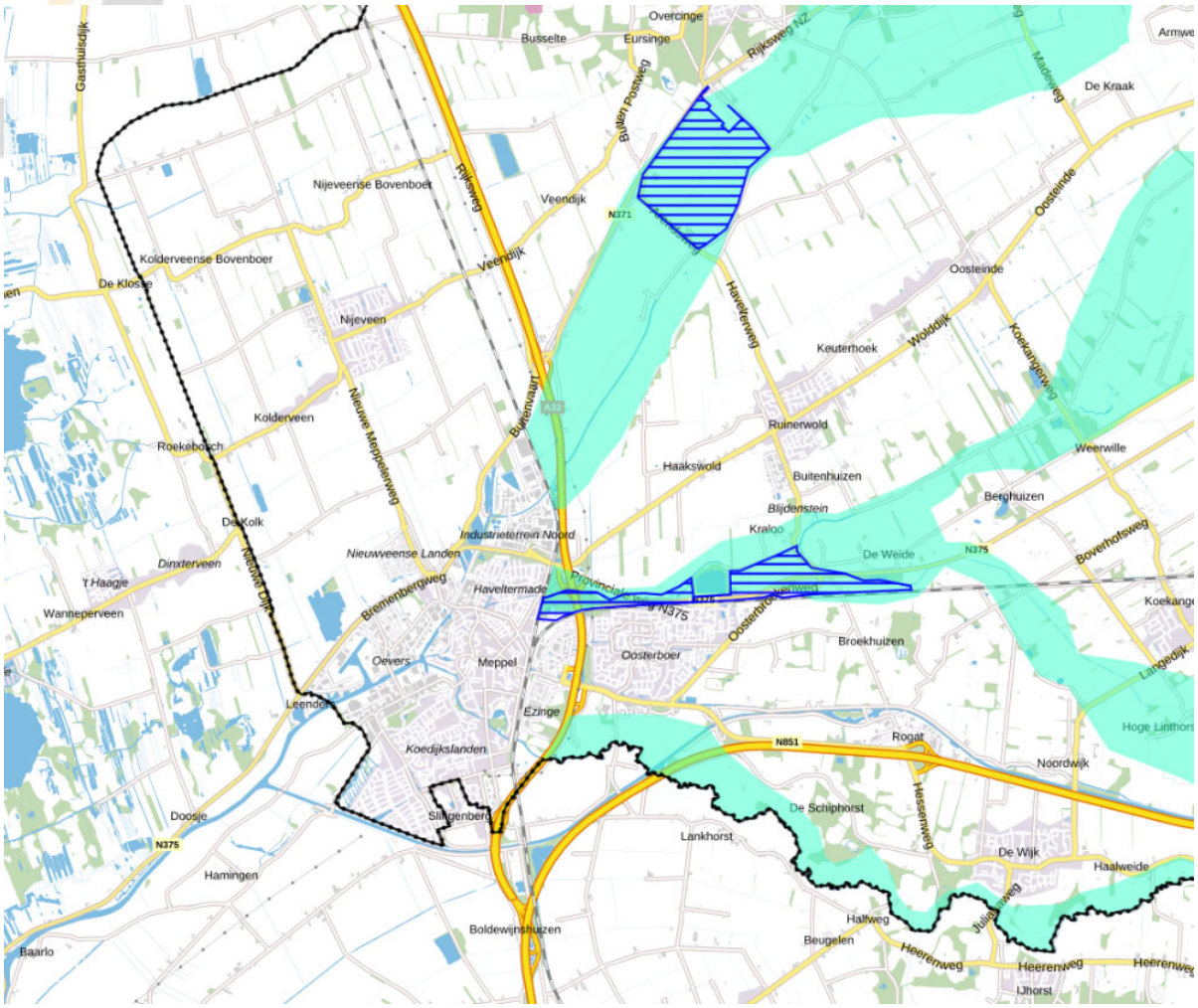
Water (kaarten 25, 26)
Huidige situatie
Water speelt een belangrijke rol en is beeldbepalend binnen de gemeente Meppel. Meppel is ontstaan op een kruispunt van riviertjes en stroompjes die in zuidwestelijke richting van het Drents Plateau afstroomden. Daar waar de Reest, de Wold Aa, de Havelter Aa (nu Oude Vaart) en de al vroeg gegraven Swarte Grift (nu Leisloot) en de Wetering (nu Hoogeveensche Vaart) samenkwamen in de Serthe (nu Meppeler Diep) ontstond in de Middeleeuwen een nederzetting. Een strategische plek, omdat de Serthe direct in verbinding stond met de Zuiderzee.

Waterkwantiteit

Binnen de gemeente is een grondwaterbeschermingsgebied voor drinkwater of waterwingebieden aanwezig. Een deel van dit beschermingsgebied raakt het noordwestelijk deel van het plangebied. De plas Engelgaarde net ten noordoosten van de kern Meppel is aangewezen als waterbergingsgebied.



Figuur 4-7 Grondwaterbeschermingsgebieden



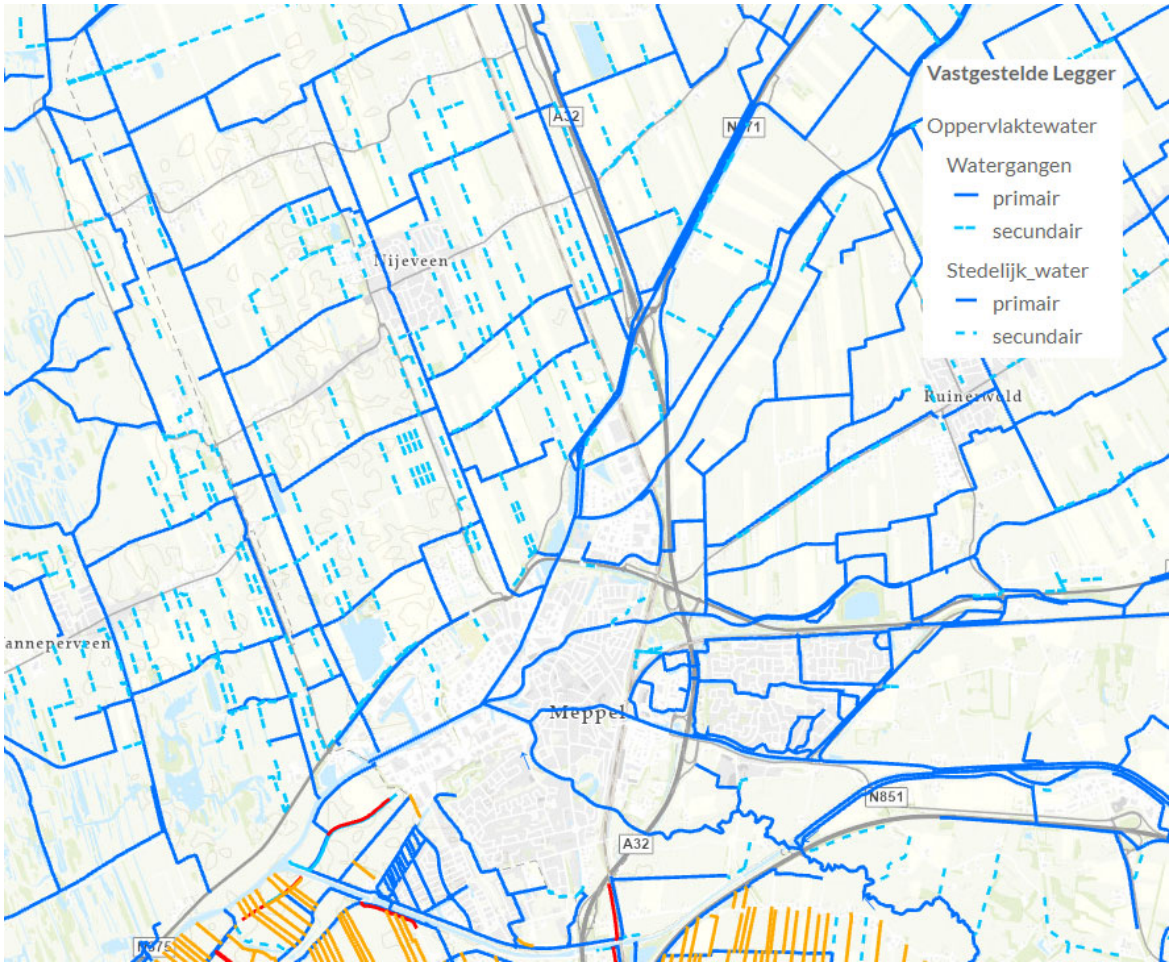
Figuur 4-8 Beekdal (groen), bergingsgebieden (blauw gearceerd), bron: provinciale omgevingsverordening Drenthe

Watergangen zijn belangrijk voor de aan en afvoer van water, het watersysteem zorgt er voor dat iedere functie in het gebied voorzien is van voldoende water. In figuur 4.9 is een weergave van de legger opgenomen met de locatie van alle primaire en secundaire watergangen waarop een bescherming van toepassing is. In het centrum van Meppel is langs de primaire en secundaire wateren verharding aanwezig. Het oppervlaktewater wordt in dit deel omsloten met kademuren en vaak in relatie met een wegenstructuur en bomen. In de latere wijken van Meppel is langs de waterstructuren een groenstrook aangelegd deels voorzien van een houten beschoeiing en deels ook ingericht met natuurvriendelijke oevers. Ditzelfde geldt ook voor de watergangen in het buitengebied.

In het poldergebied ten noordwesten worden de percelen omsloten door een herkenbare structuur van kavelsloten deze zijn niet opgenomen op de legger van het waterschap maar vormen wel een belangrijke functie voor de drooglegging van de agrarische percelen. Dit stelsel is aangesloten op het hoofdwatersysteem van het waterschap middels primaire watergangen. Het watersysteem in de Polder Nijenveen kende problemen, bij hevige neerslag ontstond wateroverlast. Met de aanpak van het gebied is een goed functionerend en toekomstbestendig watersysteem gemaakt. Dat houdt in dat de hoofdwatergangen en waterpeilen zijn aanpast en dat er een nieuw gemaal is gebouwd met een grotere capaciteit. Waardoor het beter te anticiperen is op extremen in het weer, zoals flinke plensbuien of juist langdurige droge periodes.

Aan de noordoost en oostzijde van Meppel zijn de watergangen (primaire wateren) gevormd door een bekenstelsel dat door de jaren heen is gekanaliseerd.

Op dit moment heeft het watersysteem van de Oude Vaart ten noorden van het plangebied te weinig bergingscapaciteit. Dit wordt veroorzaakt doordat de Oude Vaart hoger ligt dan het maaiveld en met dijken wordt voorkomen dat een overstroming in het beekdal plaatsvindt. Er worden op dit moment plannen uitgewerkt om het peil te verlagen waarbij de dijken deels worden weggehaald. Hierdoor kan een meer natuurlijker beekdalsysteem worden gecreëerd. Deze plannen zijn nog in een verkennende fase en zijn nog niet autonoom.



Figuur 4-9 Legger oppervlaktewater, bron: WDOD

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie is beoordeeld als negatief, in vergelijking met de huidige situatie is geen sprake van een verbetering. Een groot aantal bestaande functies niet afgestemd op de bodemtype en waterkenmerken waardoor het voorkomen van wateroverlast en droogte niet kan worden gegarandeerd.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★☆☆☆	★★☆☆☆

Waterkwaliteit

Wat betreft de waterkwaliteit is gekeken naar de KRW-nomering van grond- en oppervlaktewater voor chemische- en ecologische kwaliteit. Binnen de gemeente Meppel liggen meerdere KRW-waterlichamen waaronder de Oudevaart, Meppelerdiep, Wold Aa, Hoogeveense vaart en de Reest. De Oude Vaart is van oorsprong een langzaam stromende en meanderende beek. De beek is ontstaan in het beekdal dat grenst aan het Oranjekanaal. Met de aanleg van het Oranjekanaal zijn de oorspronkelijke zijbeken van de Oude Vaart, zoals de Elperstroom, Koehoorn en Leemsloot afgesneden van het beeksysteem en onder bemaling geplaatst. De Oude Vaart komt aan de noordzijde van Meppel uit in het Meppelerdiep. Het Meppelerdiep is een belangrijke vaarweg die de Drentsche Hoofdvaart en de Hoogeveense Vaart verbindt met het IJsselmeer. Van oorsprong was het een natuurlijke waterweg, die de benedenloop vormde van de riviertjes Wold Aa, Reest en de Beilerstroom. Het Mepperdiep mondt uit in het Zwarte Water. De Wold Aa is een van oorsprong langzaam stromende en meanderende beek. De oorsprong van de beek ligt ten zuiden van Wijster. De beek heeft in de omgeving van Wijster geen eigen brongebied, maar ontstaat op een plateau van keileem tussen Wijster en het VAM-kanaal. De Wold Aa komt stroomt via Meppel uit in het Meppelerdiep. De Hoogeveense Vaart is een groot kanaal van Hoogeveen tot Meppel. Het is een gegraven kanaal voor de scheepvaart. De Reest is een langzaam stromende beek op veengrond. De beek heeft over de gehele lengte nog een meanderende loop. Benedenstrooms stroomt het grootste deel van de beek af in de Hoogeveense Vaart. Een kleiner deel van de afvoer kruist de Hoogeveense Vaart en stroomt verder door het stedelijk gebied van Meppel en mondt uiteindelijk uit op het Meppelerdiep.

Alle voorgenoemde waterlichamen voldoen niet aan de normen voor de waterkwaliteit (2022), er wordt niet voldaan aan de chemische normen. Wat betreft de ecologische normen scoort de Oudevaart slecht, de Mepperlerdiep matig, Wold Aa ontoereikend, de Hoogeveense vaart en de Reest matig.

Autonome ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling kan door toenemende droogte een negatief effect ontstaan op de waterkwantiteit en kwaliteit. Hevige buien kunnen leiden tot meer verontreiniging in het oppervlaktewater door uitspoeling van stoffen uit de bodem en of het maaiveld. De toenemende temperaturen kunnen daarnaast leiden tot een toename van blauwalgen. Het doelbereik voor de waterkwaliteit is beoordeeld voor 2027 in de KRW-factsheets. Voor de ecologische normen is het doelbereik in 2027 beoordeeld als vrijwel zeker. Het doelbereik van normering voor verontreinigende stoffen als seleen en kobalt is onzeker, dit geldt ook voor ubiquitaire stoffen. Voor diverse metalen is inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig, hierdoor is het doelbereik als onzeker beoordeeld.

In de autonome ontwikkeling worden water en bodem sturend bij ruimtelijke ontwikkeling. Het streven is dat bedrijven en inwoners 20% minder drinkwater gaan gebruiken. Daarnaast wordt vervuiling van water tegengegaan door lozingen van koelwater te begrenzen. Ook wordt gekeken naar de bouwlocaties, bouwen in plaatsen die nodig zijn voor berging en afvoeren van water dient te worden vermeden. In de stedelijke omgeving zet de ontwikkeling van ontstenen zich voort, minder bodemafdekking zorgt voor minder wateroverlast.

Beoordeling referentiesituatie

De referentiesituatie is beoordeeld als negatief. Hoewel water en bodem sturend worden bij ruimtelijke ontwikkeling is het herstelproces van watersystemen traag waardoor de waterkwaliteit matig blijft.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★☆☆☆	★★☆☆☆

Klimaat (kaarten 2 t/m 13)
Huidige situatie
Hitte en droogte
Door de toenemende droogte is er in de zomerperiode een kans op tekort aan neerslag. De mate van droogte is weergeven aan het potentieel maximaal neerslagtekort. In de huidige situatie is sprake van een maximaal potentieel neerslagtekort van 180-210 mm[4]. De gevoelstemperatuur kan op een warme zomerdag in Meppel al snel oplopen tot 40 graden Celsius in de binnenstad. De afstand tot koele plekken[5] bedraagt gemiddeld genomen 0 tot 300 meter, alleen in het centrumgebied en de bedrijventerreinen is deze afstand groter, tot meer dan 500 meter. Volgens het onderzoeksrapport de hittebestendige stad dient er binnen 300 meter loopafstand van iedere woning een koele plek aanwezig te zijn. In de huidige situatie voldoet de stad Meppel grotendeels aan deze richtlijn.

Klimaatverandering kan ook leiden tot een stijging van de temperatuur van het oppervlaktewater. De watertemperatuur beïnvloedt de kwaliteit en de ecologische toestand van het water. Blauwalg groeit veel beter bij temperaturen boven 20°C. Ook ziekteverwekkers groeien vaak makkelijker in warm water en de verspreiding van ziektes kan door klimaatverandering veranderen.

Regenwateroverlast
Door klimaatverandering krijgen we vaker te maken met extreme regenbuien. Door deze hevige regenbuien kunnen we meer wateroverlast verwachten. De mogelijke hoeveelheid water dat op straat kan komen te staan na een hevige bui is in kaart gebracht voor een regenbui die in het huidige klimaat eens per 100 jaar voorkomt. In de stedelijke omgeving zorgt deze hevige regenbui ervoor dat er circa 1 tot 5 cm water op straat komt te staan. De wateroverlast kan zorgen voor schade aan bebouwing en wanneer water blijft staan kan het regenwater zich mengen met rioolwater waardoor ziektes kunnen ontstaan.

Waterveiligheid
Meppel is het putje van Drenthe en verzamelt het water van het Drents Plateau, om het via het Meppelerdiep af te voeren. Meppel heeft door de jaren heen al heel wat perioden van wateroverlast doorstaan. Een gedeelte van de gemeente Meppel ligt in een beekdal, dit maakt het gebied kwetsbaar voor overstromingen. Grote delen van gemeente Meppel kunnen overstromen (klimaateffectatlas[6]). Met name het zuiden van Meppel (woonwijk Berggierslanden) en noordwesten (nieuwe woonwijk Nieuwveense Landen) hebben een middelgrote kans op overstroming (0,5-1 meter). Er is een kleine kans op overstromingskans voor de gebieden Ezinge, Blankenstein, Noord IV en Oosterboer.

De regionale wateropgave in de gemeente is 600.000 m^3 waterberging langs de Wold Aa. De provincie heeft zoekgebieden aangewezen waar de opgave ingevuld kan worden. Voor Meppel gaat het om het gebied Engelgaarde, dit gebied is ingericht voor gestuurde en meebewegende waterberging. Het gebied heeft een bergingscapaciteit van 270.000 m^3,

[4] KNMI - Archief doorlopend potentieel neerslagoverschot (gevalideerde data)
[5] Afstand-tot-koeltekaart - Klimaateffectatlas
[6] Kaartviewer - Klimaateffectatlas (overstromingsdiepte en plaatsgebonden overstromingskans)

in het landbouwgebied rondom kan nog eens 230.000 m^3 worden geborgen. In het project zijn kades verwijderd, inlaten en vispassages aangelegd, natuurlijke oevers gegraven en oude meanders hersteld. Het gebied staat in directe verbinding met de Wold Aa. Daarnaast zet het Waterschap in op het vasthouden van water langs de Reest. Hiervoor zijn in het hele Reestdal maatregelen getroffen.

Autonome ontwikkeling
De gevolgen van klimaatverandering zullen in de autonome ontwikkeling doorzetten in de vorm van extreme neerslag, droogte en hittestress. Naar verwachting neemt het maximaal potentieel neerslagtekort in 2050 toe tot 270-300 mm. Ook de gevoelstemperatuur op een warme zomerdag toe tot circa 45 graden Celsius is de binnenstad. Meppel is kwetsbaar voor de gevolgen van klimaatverandering. Het extreme weer zorgt afwisselend voor hogere en lagere rivierafvoeren en voor meer opstuwing. De hoge waterstanden in het watersysteem met de bijbehorende beekdalen maken vergroting van de bergings- en/of afvoercapaciteit in het regionale systeem naar verwachting noodzakelijk. Binnenstedelijk zet de gemeente zich in voor meer groen in de stad en het voorkomen van wateroverlast door meer ruimte te reserveren voor tijdelijke opvang van water bijvoorbeeld door aanleg van wadi's.

In de autonome ontwikkeling zijn de kansen op overstroming in 2050 gelijk volgens de klimaateffectatlas. Door de verwachte uitbreiding en groei van inwoners nemen echter de kwetsbaarheid en daarmee de potentiële gevolgen van een overstroming toe.

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie wordt zowel voor hitte en droogte als voor wateroverlast beoordeeld als negatief ten opzichte van de huidige situatie. Hoewel de kansen op overstroming gelijk blijven volgens de klimaateffectatlas en de gemeente ruimte reserveert voor tijdelijke opvang van water, groeit door de toenemende klimaatverandering de kwetsbaarheid voor droogte en overstromingen. Grotere aandacht voor dit aspect is noodzakelijk om de negatieve gevolgen van klimaatverandering te temperen.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★☆☆	★★☆☆☆

4.1.3 Landschap en openbare ruimte

Landschap en cultuurhistorie (kaarten 27, 36)
Huidige situatie
Zuidwest-Drenthe vormde in de Vroege Middeleeuwen een ontoegankelijke veenwildernis en was als vestigingsgebied weinig aantrekkelijk. Vondsten die wijzen op bewoning in prehistorische of vroegmiddeleeuwse tijd zijn er dan ook niet. Het gebied lag ingeklemd tussen drie reeds vroeg bewoonde en relatief dichtbevolkte streken: het Drents Plateau, het Friese kleigebied en de streek rond Vollenhove, aan de Zuiderzee. De eerste bewoning in Zuidwest-Drenthe vond plaats op de hogere zandgronden, de stuwwallen, die niet of nauwelijks met veen bedekt waren. Deze gronden zijn voornamelijk te vinden langs de Reest, de benedenloop van de Wold Aa en het Meppeler Diep. Hier ontstonden na de negende eeuw, mogelijkerwijs zelfs na het midden van de tiende eeuw 'esachtige nederzettingen' zoals De Wijk, Schiphorst, Broekhuizen, Duninge en Dikninge. Het esdorpenlandschap wordt gekenmerkt door kenmerkende elementen; open essen met es-randbeplanting, esbosjes (geriefhoutbosjes), dwars- en lengtewallen en singels, lange beekdalstructuren, beekdalen onder invloed van kwel, (voormalige) heidevelden, veentjes en pingo ruïnes, zandpaden en grote (stuifzand)bosgebieden.

Boerenerven in dit gebied moeten zich bevonden hebben op de 'horsten', de koppen van de dekzandruggen en oeverwallen die doorgaans dicht tegen de Reest aan boven het natte lagere land uitstaken. Hier was sprake van een ander ontginningstype dan bij het landschap rondom Kolderveen Nijeveen, dat gekenmerkt werd door een slagenlandschap. Het betreft hier een zogenaamd esgehuchten- of kampontginningslandschap. Op de zeer beperkte zandruggen of – koppen werden kleine essen aangelegd voor slechts enkele boeren. Hiermee onderscheidt het gebied zich van de hogere gebieden van Midden-Drenthe waar grotere essen voorkwamen. Vanaf de kleine essen werden de lager gelegen, nattere tussengelegen landen van Schiphorst-Havixhorst en Broekhuizen ontgonnen. Daar werden geen essen aangelegd maar 'kampen', akkers van individuele boeren.

Hierna ontstonden zogenaamde wegdorpen; bewoning bestaande uit een rij huizen langs een occupatie-as (weg). Dergelijke wegdorpen, zoals Ruinerwold, Koekange, Nijeveen en Kolderveen, ontstonden in de periode van de 11de tot de 14de eeuw. Het verkavelingspatroon van deze wegdorpen werd gekenmerkt door zeer smalle en uiterst lange kavels, soms van enkele kilometers lengte. Het wegdorpenlandschap van de laagveenontginning is aanwezig op plekken in de benedenlopen van de beekdalen waar laagveen is ontstaan. Kenmerkende elementen zijn smalle rechtlijnige kavels, wegbeplanting met eiken en kavelgrensbeplanting, slotenpatroon haaks op de ontginningsas, hakhoutbosjes en wallen, kleinschalige graslandpercelen (slagen), watergangen met half natuurlijke oevers, broekbossen, ruigten en rietvegetaties en wallen en singels.

De landschappelijke verkavelingsstructuur behorende bij het wegdorpenlandchap is in de gemeente Meppel nog aanwezig maar het ontbreekt hier aan kleinschalige landschapsstructuren en elementen. Het slagenlandschap staat onder druk als gevolg van de verdere schaalvergroting in de agrarische sector dan wel overige ruimtelijke ontwikkelingen. Het esgehuchtenlandschap in het Reestdal is in basis aanwezig maar kleinschaligheid en kenmerkende structuren van essen en es-randbeplantingen zijn verdwenen. (Rapportage Basiskwaliteit Drenthe ATKB P20379/03). Naast de landschappelijke kwaliteiten zijn er binnen de gemeente Meppel verschillende rijksmonumenten en provinciale monumenten. De meeste monumenten bevinden zich in de historische binnenstad en betreffen historische gebouwen. Daarnaast zijn er meerdere boerderijen langs de Dorpsstraat en de Kolderveen bij Nijeveen en in het Reestdal rondom Schiphorst aangewezen als rijksmonument. Het gebied Meppel – Oud Zuid is daarnaast aangeduid als beschermd stadsgezicht.

Autonome ontwikkeling
Onderdeel van de autonome ontwikkeling zijn onder andere de nieuwbouw Nieuwveense landen en de inrichting van bedrijventerrein Noord III. Deze ontwikkelingen vinden plaats in het buitengebied van Meppel en hebben hierdoor invloed op met name de openheid van het landschap.

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie wordt beoordeeld neutraal tot licht negatief door de druk op het landschap als gevolg van de autonome groei en de huidige afwezigheid van typerende landschappelijke elementen in de verschillende landschappen.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★☆☆☆	★★☆☆☆

Archeologische- en aardkundige waarden (kaarten 34 en 35)
Huidige situatie
De Wet ruimtelijke ordening en de Wet Archeologische Monumentenzorg verplichten om bij ontwikkelingen rekening te houden met archeologische resten in de bodem. De gemeente Meppel heeft haar archeologiebeleid vastgelegd in de archeologische beleidskaart. Hierin is het grondgebied van de gemeente opgedeeld in verschillende waarden en verwachtingszones. In de gebieden met hoge archeologische verwachtingswaarden en in de zones met vastgestelde archeologische waarden is de kans groot dat er maatregelen moeten worden genomen om archeologische resten te ontzien.

Op basis van de landschappelijke ondergrond en de bekende archeologische waarden in en in de omgeving van Meppel is een vlakdekkende verwachtingskaart opgesteld. Op hoofdlijnen worden drie verwachtingszones onderscheiden: lage verwachting, middelhoge verwachting en hoge verwachting. Deze verwachtingswaarden geven op hoofdlijnen de verwachte dichtheid aan archeologische waarden weer (trefkans). In de hele gemeente geldt dat op het dekzand archeologische resten uit alle perioden kunnen worden verwacht. De hoogste trefkans op archeologische vondsten is bij de veentjes en de essen. Gebieden waar nu nog (rest)veen aanwezig hebben een middelhoge verwachting. Ook voor beekdalen is de trefkans op archeologische vondsten middelhoog. Overige gronden, natte laagten en gebieden zonder (rest)veenbedekking hebben een lage verwachting.

In de gemeente zijn meerdere bekende archeologische monumenten, waaronder de historische kern van Meppel die een hoge archeologische waarde kent. Onder de kern bevinden zich mogelijk sporen van vroegere bewoning gedurende de late Middeleeuwen/nieuwe tijd. Ook in het gebied rondom Nijeveen zijn gebieden met hoge archeologische waarden met bewoningsporen uit de vroege en late Middeleeuwen.

Autonome ontwikkeling
In de autonome ontwikkeling worden enkele grootschalige ontwikkelingen verwacht zoals plannen voor woningbouw (Nieuwveense Landen) en bedrijventerreinen (Noord III) waarvoor bodemingrepen noodzakelijk zijn. De beoogde ontwikkelingen vinden niet plaats in archeologische monumenten. Het archeologisch erfgoed en de aardkundige waarden zijn verscholen in de bodem. In de autonome ontwikkeling is de verwachting dat de archeologische waarden zo veel mogelijk in situ (de bodem) worden bewaard en de aardkundige waarden worden beschermd.

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie wordt beoordeeld als neutraal ten opzichte van de huidige situatie is er geen effect. De archeologische- en aardkundige waarden worden beschermd door de huidige regelgeving.

Huidige situatie (2023)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★☆☆	★★★☆☆

4.2 Economische omgeving – prosperity

4.2.1 Economische vitaliteit (kaarten 37-49)

Huidige situatie
De stad Meppel is een echte werk- en industriestad met een groot regionaal verzorgingsgebied van ongeveer 100.000 mensen. Er is sprake van veel soorten bedrijvigheid, waaronder een eigen ziekenhuis, wat de gemeente economisch flexibel en veerkrachtig maakt. Tevens biedt de gemeente momenteel evenveel arbeidsplaatsen alsook deelnemers aan de beroepsbevolking. Meppel is sterk in groothandel en logistiek, mede vanwege de haven (gezamenlijk havenbedrijf Kampen, Zwolle en Meppel met The Port of

Zwolle) en goede ontsluiting via snelweg maar ook watergangen in het achterland. Meppel zet in op het versterken van het onderwijsklimaat door bijvoorbeeld de Regiocampus en het Noordelijk Innovatielab Circulaire Economie (NICE). Binnen de agrarische sector is de melkrundveehouderij sterk vertegenwoordigd. Steeds meer agrarische bedrijven ontplooien nevenactiviteiten.

Binnen de gemeente is 907 ha bebouwd terrein waaronder woonterrein (516 ha), detailhandel/horeca (30 ha), openbare voorzieningen (13 ha), sociaal-culturele voorzieningen (55ha) en bedrijventerrein (293 ha). Circa 295 ha is in gebruik als verkeersterrein (spoor- en wegen). De recreatieterreinen beslaan een oppervlakte van 152 ha. Een klein gedeelte van het grondgebied is in gebruik als bos/natuurlijk terrein (128 ha)[7].

Het grootste gedeelte van de gemeentegrond is in gebruik als agrarisch terrein (3.957 ha)[8]. In het agrarisch gebied is circa 72,68 hectare in gebruik ten behoeve van akkerbouw en er zijn in totaal 8 akkerbouwbedrijven aanwezig. De meest geteelde gewassen zijn granen en suikerbieten. De tuinbouw open grond beslaat circa 5 ha en de tuinbouw onder glas 0,2 ha. Het grootste gedeelte van het agrarische gebied is in gebruik als grasland (2.400 ha) en groenvoedergewassen (648 ha). Dit wordt verklaard door het grote aandeel rundvee, waarbij de nadruk ligt op melkveehouderij (3.347 jongvee voor melkveehouderij en 4.510 melk- en kalfkoeien) en een gedeelte vleesindustrie (1.915 vleeskalveren). In totaal zijn er 68 bedrijven gericht op graasdieren. Er zijn binnen de gemeente Meppel geen veehouderijen met pluimvee of varkens.

De huidige situatie van economische vitaliteit is beoordeeld aan de hand van het aantal banen, bedrijven en de arbeidsparticipatie. In de gemeente Meppel zijn er 19.850 banen en 3.630 bedrijfsvestigingen (2021). De meeste banen zijn in de gezondheidssector en groot- en detailhandel. Het werkloosheidspercentage bedraagt 3,4 procent in Meppel. Het aantal personen in de bijstand is het hoogst in de centrumgebieden waaronder Haveltermade, Koedijkslanden en de Vertzetsbuurt in Oosterboer. De bruto arbeidsparticipatie bedraagt 76 procent en de netto arbeidsparticipatie 73,4 procent, op een beroepsbevolking van 20.000 personen. De arbeidsparticipatie is het hoogst in de wijken Berggierslanden, Nieuwveense Landen, Oosterboer en Nijeveen oost. Het opleidingsniveau van inwoners tussen de 15-75 bedraagt 26,5 procent laag, 44,9% middelbaar en 28,6 procent hoog.

Het gemiddeld besteedbaar inkomen per huishouden bedraagt 46.200 euro/jaar in 2021. Dit is lager dan het landelijk gemiddelde van 48.400 euro/jaar. Het percentage huishoudens met een inkomen onder de lage-inkomensgrens bedraagt 2,7 procent. In de gebieden Nijeveen oost, Berggierlanden en Oosterboer hebben is het gemiddeld inkomen per huishouden het hoogst. In de wijken Haveltermade en Ezinge is het gemiddeld inkomen per huishouden het laagst.

Autonome ontwikkeling
Voor de autonome ontwikkeling is gekeken naar de verwachte jaarlijkse groei van bedrijfsvestigingen. In de autonome ontwikkeling vindt een transitie plaats van digitalisering, robotisering en automatisering. Ook is er sprake van een toenemend belang van duurzaamheid en de energietransitie. Een landelijke trend is verder het 'nieuwe werken' waarbij thuiswerken een belangrijk onderdeel vormt, dit leidt onder andere tot afname van kantoorgebruik.

Op dit moment is er een veel grotere vraag naar bedrijfskavels dan aanbod. Om meer ruimte te bieden aan de economische ontwikkeling staat de ontwikkeling van bedrijventerrein Noord III hoog op de agenda. Ook binnen de bestaande bedrijventerreinen is er door herontwikkeling en transformatie ruimte voor nieuwe ontwikkelingen.

[7] Grondgebruik 2017 StatLine - Bodemgebruik; uitgebreide gebruiksvorm, per gemeente (cbs.nl)
[8] StatLine - Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar gemeente (cbs.nl)

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie wordt beoordeeld als neutraal ten opzichte van de huidige situatie. Er zijn voldoende arbeidsplaatsen in verhouding tot het aantal inwoners. Daarnaast is er in de autonome ontwikkeling voldoende ruimte voor economische ontwikkeling en bijbehorende transities.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★☆☆	★★★☆☆

4.2.2 Ruimtelijke economische structuur (kaart 50)

Mobiliteit

Huidige situatie
Door de ligging aan de A32 en de A28 is de gemeente Meppel goed bereikbaar voor autoverkeer. Via de verschillende op- en afritten van de autosnelwegen, de N375, N371 en N851 worden de woongebieden en bedrijventerrein over het algemeen via korte, directe routes ontsloten. Volgens CBS-gegevens ligt het autobezit in Meppel ruim boven het landelijke gemiddelde. In de huidige situatie zijn er binnen de gemeente geen grote congestieknelpunten voor de auto. Lokaal vormt de verkeersafwikkeling tijdens de spitsperiodes en bij evenementen een aandachtspunt. Ook parkeren vormt geen knelpunt.

Met het treinstation op de lijn Zwolle - Groningen/Leeuwarden is Meppel goed ontsloten via het spoor. Het spoortracé tussen Meppel en Zwolle vormt echter wel een kwetsbare schakel in de verbinding met de noordelijk gelegen provincies. Het gaat om twee sporen in combinatie met relatief veel gelijkvloerse kruisingen. Verstoring op dit traject heeft tot gevolg dat het treinverkeer tussen het noorden en de rest van het land ernstig wordt gehinderd, omdat er geen alternatieve spoortracés zijn.

Binnen de gemeente voorzien verschillende busverbindingen in de bereikbaarheid per openbaar vervoer (zie figuur 52). Het waternetwerk is uitgebreid en toereikend. De Sethehaven is een zeehaven met vrachtverwerking tot 3.000 ton en o.a. de Buitenhaven vormt een recreatieve haven.

De externe bereikbaarheid van Meppel voor de fiets is goed. Vanuit de gehele regio van Meppel lopen goede fietsverbindingen naar Meppel, veelal in de vorm van fietspaden dan wel parallelwegen. Tussen Zwolle, Staphorst en Meppel is een snelfietsroute gerealiseerd. Ook binnen de stad Meppel zijn veel fietsverbindingen aanwezig, die in veel gevallen onderdeel uitmaken van de rijbaan. De fietsinfrastructuur biedt nog mogelijkheden voor verbetering. Dat geldt in het bijzonder voor de verbinding tussen Nieuwveense Landen en de binnenstad van Meppel. Vanuit zuidelijke richting is het onderwijspark Ezinge slecht bereikbaar.

Autonome ontwikkeling
De verschillende ruimtelijke ontwikkelingen binnen de gemeente Meppel die onderdeel zijn van de referentiesituatie zullen leiden tot extra verkeer. Uit de verkeersstudies die zijn uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van Nieuwveense Landen, het transformatiegebied Noordpoort en het bedrijventerrein Noord III blijkt dat (rekening houdend met de infrastructurele maatregelen die in samenhang met de ontwikkeling van deze gebieden zullen worden genomen) ook in de toekomst het autoverkeer op een acceptabele wijze kan worden afgewikkeld. Deze infrastructurele maatregelen hebben met name betrekking op de directe ontsluiting van de verschillend ontwikkelingslocaties en de aantakking op de N375. In samenhang met de ontwikkeling van Noordpoort en Nieuwveense Landen wordt een nieuwe Stadsentree gerealiseerd die zorgt voor een logische verbin-

ding tussen de stad en de N375. Het doorgaande verkeer op de N375 wordt beter afgewikkeld omdat één aansluiting komt te vervallen. Door middel van een nieuwe rotonde bij de watertoren wordt ruimte gemaakt voor een fiets- en voetgangerstunnel. Op deze wijze ontstaat een veilige en rechtstreekse langzaamverkeersroute van en naar de binnenstad van Meppel. Fietsers richting Nieuwveense Landen en Nijeveen gaan over een nieuw fietspad op de plek van de huidige Nieuwe Nijeveenseweg.

Ook de ontsluiting via het spoor wordt verbeterd door het intensiveren van het aantal treinen dat het station van Meppel aan doet. Om de extra treinen te faciliteren wordt een extra perron aangelegd.

Ondanks de verbeterde langzaam verkeersverbindingen en bereikbaarheid per spoor is het niet aannemelijk dat autonome ontwikkelingen zullen leiden tot grote verschuivingen in de modelsplit.

Beoordeling referentiesituatie
De bereikbaarheid wordt zowel in de huidige situatie als in de referentiesituatie (2040) als voldoende beoordeeld.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★☆☆	★★★☆☆

Duurzame energie (kaart 15 tot 23)
Onder dit thema wordt de voortgang van energie uit hernieuwbare bronnen besproken. Beoordeling wordt gedaan aan de hand van de indicatoren capaciteit/aanbod van hernieuwbare energie in relatie tot de behoefte.

Huidige situatie
Het primaire doel van meer hernieuwbare opwek van energie is om de CO2-uitstoot te reduceren. De CO2-uitstoot in Meppel (inclusief autowegen) is in de afgelopen tien jaar gedaald van 267 kiloton in 2012 naar 205 kiloton in 2022. Qua uitstoot zijn de sectoren industrie, verkeer en gebouwde omgeving ongeveer gelijk, de CO2-uitstoot in de landbouw is erg klein. DASHBOARD - CO2-uitstoot - Meppel (databank.nl). Wat betreft energiegebruik (totaal 3.171 TJ in 2022) zijn deze 3 sectoren ook ongeveer gelijk.

Als het gaat om energieverbruik wordt er onderscheid gemaakt in drie grootheden: elektriciteit, warmte en voertuigbrandstoffen. Het energiegebruik voor warmte besloeg daarvan de helft in Meppel, namelijk 1.656 TJ in 2021. Warmte wordt voornamelijk geleverd in de vorm van de verbranding van aardgas in woningen en bedrijven. Het aardgasgebruik bij zowel bedrijven als woningen nam de afgelopen jaren licht af. Installatie van warmtepompen, isolatie van gebouwen en hoge energieprijzen hebben hierop invloed gehad. Voor woningen geldt dat 92% nog primair afhankelijk is van aardgas voor warmte in 2022. De helft van de woningen in de gemeente heeft een energielabel A of B, dit is ongeveer vergelijkbaar met landelijke cijfers.
Het elektriciteitsgebruik in de gemeente steeg juist licht, mede door elektrificatie van bedrijven en het gebruik van zonne-energie door bedrijven en woningen. Het gemiddeld elektriciteitsverbruik van woningen in Meppel bedraagt 2.580 kWh, dit is lager dan het landelijk gemiddelde van 2.760 kWh.

Het aandeel hernieuwbare energie in de totale energiemix nam de laatste jaren significant toe (84 TJ in 2012 tot 200 TJ in 2021), maar vormt desondanks pas 6% van het totaal. De toename wordt verklaard door hernieuwbare elektriciteit uit zonne-energie (82TJ), maar ook door hernieuwbare warmte en hernieuwbare energie voor vervoer. Het

opgesteld vermogen aan zonnepanelen is in 2022 ongeveer 27 MW. Op 30% van de woningen in de gemeente zijn zonnepanelen aanwezig. Met name in de wijken Nijeveen, Berggierslanden, Koedijkslanden en Oosterboer zijn veel panelen gelegd.

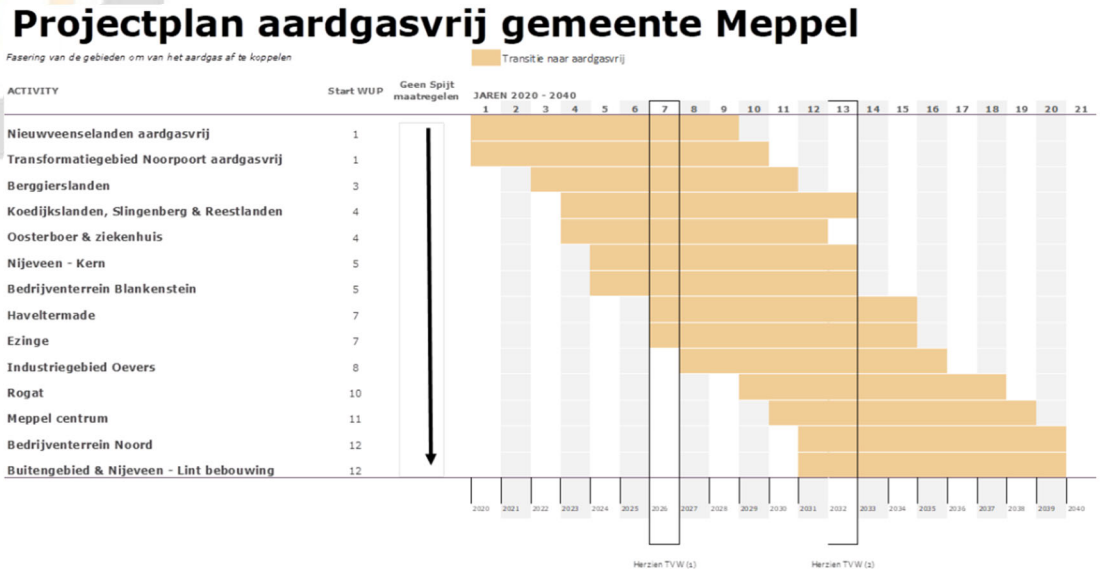
Ook op het gebied van vervoer is er een positieve trend waarneembaar. Het energieverbruik neemt gestaag af, mede door zuinigere voertuigen (het aantal voertuigen neem juist toe). Het aantal (volledig) elektrische personenauto's is nog erg bepekt, maar neemt toe, van 10 in 2017 tot 509 in 2022. De groei in aantal elektrische auto's gaat gepaard met de groei van (semi)publieke laadpunten van 31 in 2018 tot 193 in 2022. Qua energiegebruik in het vervoer scoren inwoners van de gemeente Meppel wat hoger dan het landelijk gemiddelde.

Autonome ontwikkeling
De verwachting is dat CO2-uitstoot blijft afnemen en het aandeel hernieuwbare energie de komende jaren deels autonoom blijft toenemen, onder meer door de toepassing van warmtepompen en zonnepanelen in de gebouwde omgeving en de toename van elektrische voertuigen. De snelheid waarop dit gebeurt is deels te beïnvloeden vanuit gemeentelijk beleid.

Op het gebied van energietransitie heeft gemeente Meppel in de Regionale Energietransitie (RES) afgesproken dat in Meppel geen grootschalige zonneparken op land komen. De focus ligt nu op windenergie en zonne-energie binnen bebouwd gebied. Ook is beleid over kleine windmolens in het buitengebied vastgesteld. Voor windenergie zijn nog geen concrete plannen.

In de autonome ontwikkeling ligt er vooral een grote opgave voor de transitie naar aardgasvrij waarbij een groot aantal wijken nog op de planning staan (zie Figuur 3.1 Fasering aardgasvrije wijken (Tauw, 2021). In de Transitievisie Warmte is per wijk aangegeven op welke manier de transitie naar aardgasvrij wordt uitgevoerd. Welk alternatief voor aardgas per wijk beschikbaar is zal in veel gevallen later pas onderzocht worden. Voor de ene wijk kan een warmtepomp een geschikte oplossing zijn en voor een andere wijk een warmtenet. Zo is er binnen Haveltermate Noord I en II potentie voor warme uit oppervlaktewater (Meppelerdiep/Oude Vaart/Wold Aa, Drentse Hoofdvaart) en daarnaast is de RWZI is een potentiële bron van warmte (uit afvalwater). Ook voor het westelijke deel van Oosterboer en Koedijkslanden is er potentie voor warmte uit oppervlaktewater. Voor Koedijkslanden/Oevers liggen er kansen voor restwarmte en ook een warmtenet kan een optie zijn. Het transformatiegebied Noordpoort heeft ook warmtenet potentie. De gemeente werkt per wijk aan warmteplannen waarin het vereiste maatwerk kan worden geleverd.

Het gasverbruik zal door de transitie naar alternatieven de komende jaren verder afnemen, terwijl het elektriciteitsgebruik juist zal toenemen. Mede door nationaal en Europees beleid zullen vanaf 2035 geen voertuigen met een verbrandingsmotor meer verkocht mogen worden, waardoor de transitie naar alternatieven zich verder zal ontwikkelen.



Figuur 4.10 Fasering aardgasvrije wijken (Tauw, 2021)

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie wordt beoordeeld als neutraal. Hoewel het aandeel energie uit fossiele brandstoffen zoals aardgas zal afnemen de komende jaren, wordt dit positieve effect tenietgedaan door de autonome groei aan inwoners en bedrijvigheid. In hoeverre het doel van CO2-neutraal in 2040 en 55% reductie in 2030 wordt behaald kan niet goed ingeschat worden. Duidelijk is wel dat nog een flinke toename van energie-opwek en besparing op energiegebruik nodig is om het doel te naderen, zeker wanneer groei van bedrijvigheid en aantal huishoudens plaatsvindt.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★☆☆☆	★★☆☆☆

Energie-infrastructuur
Energie-infrastructuur is onlosmakelijk verbonden aan de doelen voor hernieuwbare energie. Beoordeling op dit onderwerp vindt plaats aan de hand van de indicator van beschikbare netcapaciteit en netinvesteringen.

Huidige situatie
Om energie te vervoeren van productielocatie naar afnemers is infrastructuur nodig. In de huidige situatie ligt de nadruk op aardgasleidingen, elektriciteitskabels en tankstations. De capaciteit van aardgasleidingen is over het algemeen genomen in orde. Doordat voor nieuwe woningen geen nieuwe aardgasleidingen meer aangelegd worden zijn hier ook geen grote nieuwe investeringen voor nodig. Voor vervoer zijn er ook geen belemmeringen als het gaat om de distributie van fossiele brandstoffen. Voor elektriciteitskabels is dit anders. Door toename van de vraag naar elektriciteit én de invoeding van hernieuwbare energie op het elektriciteitsnetwerk is het netwerk overbelast. Dit wordt netcongestie genoemd. De omgeving van de gemeente Meppel zit op slot voor afname van elektriciteit voor grotere verbruikers (bedrijven). Dit geldt ook voor invoeding van elektriciteit, bijvoorbeeld grotere projecten voor zon-op-dak of windturbines. Aanpassingen en verzwaring van het elektriciteitsnet is nodig om weer nieuwe aanvragen te kunnen behandelen. Zie Capaciteitskaart elektriciteitsnet (netbeheernederland.nl)

Autonome ontwikkeling
Investeringen in de energie-infrastructuur volgen op de gewenste of verwachte vraag. Op basis van de RES-doelen kunnen netbeheerders een globale inschatting maken waar

grootschalige opwek van energie wordt verwacht. Om de toenemende vraag naar elektriciteit op niveau van wijken en bedrijventerreinen voor de toekomst mogelijk te maken zijn in Meppel veel investeringen nodig. Vooral op dit schaalniveau zijn nog veel onduidelijkheden welke alternatieven voor aardgas te verwachten zijn. Mede door personeelsgebrek, materiaaltekorten en investeringsbereidheid kan ook niet overal tegelijk gewerkt worden. Dit heeft invloed op de mogelijkheid om te werken aan verduurzaming van warmte, elektriciteit en vervoer in de gemeente. Vormen van energieopslag kunnen een bijdrage leveren om het net te ontlasten, maar initiatieven hiervoor zijn niet bekend.

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie wordt beoordeeld als neutraal. De uitbreiding van de energie-infrastructuur is randvoorwaardelijk om de gestelde ambities voor verduurzaming te behalen. Op dit moment vormt netcongestie een belangrijke belemmering. Door netbeheerders wordt hier hard aan gewerkt, maar niet overal tegelijk. Onduidelijk is of voor zowel opwek als verduurzaming voldoende fysieke ruimte beschikbaar is voor de benodigde infra.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
	

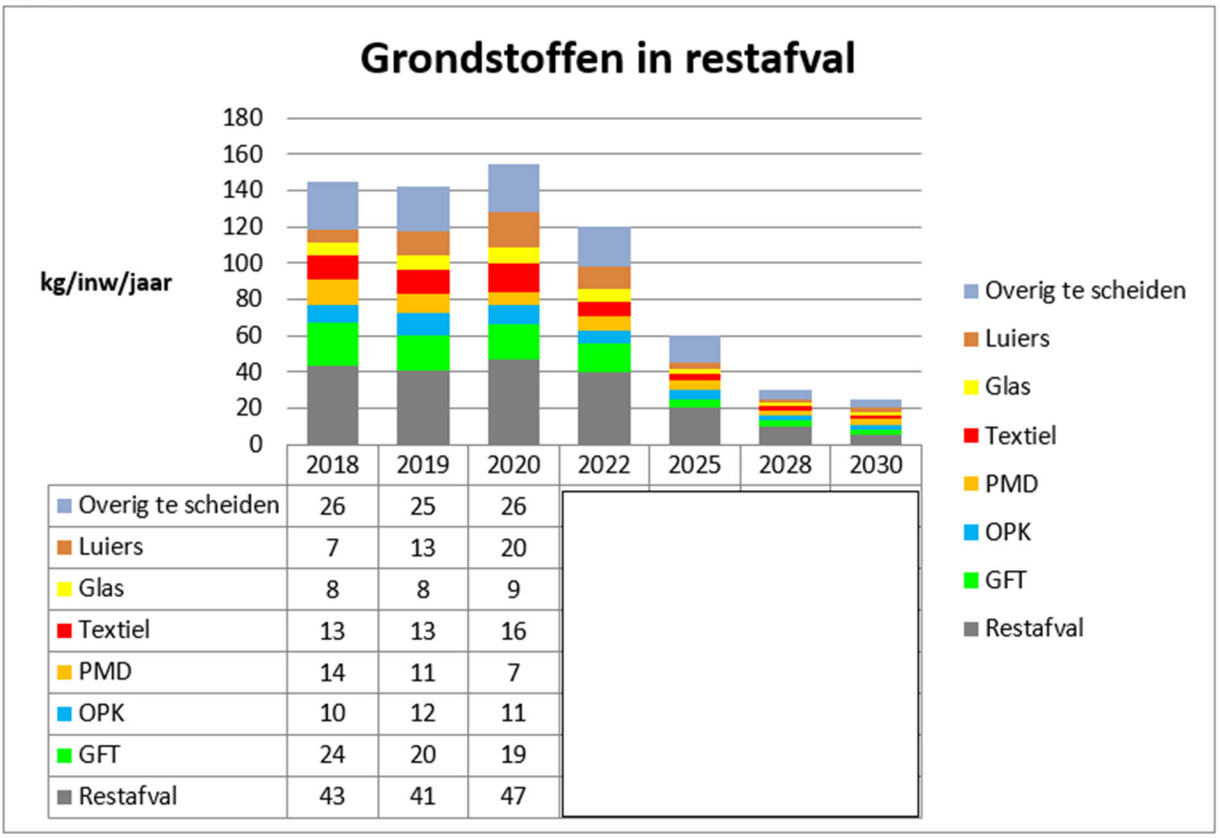
Circulariteit en Grondstoffenkringloop
Huidige situatie
In deze paragraaf wordt de huidige situatie van gemeente Meppel met betrekking tot het aspect grondstoffenkringloop in beeld gebracht. Dit wordt gedaan aan de hand van de indicatoren afvalproductie en hergebruik grondstoffen bij inwoners.

Afvalproductie
De indicator afvalproductie betreft de afvalproductie per inwoner per jaar. In Meppel wordt afval gescheiden bij de bron (thuis), er zijn grondstofcontainers voor GFT, papier en PMD. De gemeente zet in op verbetering van afvalscheiding en preventie van afval om daarmee een reductie van de hoeveelheid restafval te bereiken. Om deze ambitie te bereiken zijn doelstellingen geformuleerd, gericht op maximale scheiding en zo min mogelijk huishoudelijk afval. Het gaat om de volgende doelstellingen: 2022 maximaal 120 kg restafval/inwoner per jaar en in 2025 maximaal 60 kg per inwoner/jaar. In 2021 betrof het niet gescheiden huishoudelijk restafval 155 kg/inwoner/jaar (CBD, huishoudelijk afval per gemeente per inwoner StatLine - Huishoudelijk afval per gemeente per inwoner (cbs.nl)). Het totaal huishoudelijk afval bedroeg 481 kg/inwoner/jaar. Het niet gescheiden huishoudelijk restafval is lager dan het landelijk gemiddelde van 180 kg restafval per inwoner/jaar, ook het totaal huishoudelijk afval is iets lager dan het landelijk gemiddelde van 490 kg afval/inwoner per jaar. Om de beleidsdoelstellingen te halen is het verder terugdringen van de hoeveelheid restafval noodzakelijk. De gemeente heeft een besluit genomen ten aanzien van regels omtrent afval [9].

Hergebruik grondstoffen
De indicator grondstoffen heeft betrekking op hergebruik van grondstoffen uit restafval. De hoeveelheid grondstoffen in het restafval geeft een indicatie van het afvalscheidingspotentieel. Het geeft aan hoeveel kilogram aan GFT, oud papier en karton, PMD, glas en textiel er nog in het restafval zit. Het landelijke beleid heeft als doel om hergebruik en recycling van grondstoffen zoveel mogelijk te bevorderen, dit draagt bij aan een circulaire economie. Het grondstoffenbeleidsplan van de gemeente beschrijft de maatregelen op dit gebied. Door hergebruik van afvalstromen wordt tevens de uitstoot van broeikasgassen voorkomen. Meppel streeft ernaar om zoveel mogelijk afval geschikt te maken

[9] https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR658456

voor hergebruik. In de huidige situatie is er sprake van een groot afvalscheidingspotentieel. Er zitten nog veel grondstoffen in het restafval waaronder GFT, papier, PMD, glas, textiel en luiers.



	2018	2019	2020
Overig te scheiden	26	25	26
Luiers	7	13	20
Glas	8	8	9
Textiel	13	13	16
PMD	14	11	7
OPK	10	12	11
GFT	24	20	19
Restafval	43	41	47

Figuur 4-11 Grondstoffen in restafval (afvalscheidingspotentieel) en doelstellingen tot 2030

Autonome ontwikkeling
Afvalproductie
In de autonome ontwikkeling wordt het huidige beleid ten aanzien van het Grondstoffenbeleidsplan doorgezet. Verwacht wordt dat de hoeveelheid restafval per inwoner de komende periode verder zal afnemen. Jaarlijks wordt het beleid op afvalhoeveelheden gemonitord.

Hergebruik grondstoffen
Er is nog een enorme winst te halen als het gaat om het hergebruik van grondstoffen. In de gemeente Meppel is nog een groot afvalscheidingspotentieel aanwezig. Verwacht wordt dat het afvalscheidingspotentieel de komende jaren zal afnemen door betere scheiding en afname van restafval. Strengere landelijke en Europese normen dragen hier ook aan bij.

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie wordt beoordeeld als licht positief ten opzichte van de huidige situatie voor zowel afvalproductie als hergebruik van grondstoffen.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★☆☆☆	★★★☆☆

4.3 Sociale en gezonde woonomgeving – people

4.3.1 Milieukwaliteit en gezondheid

Luchtkwaliteit (kaarten 51 - 53)

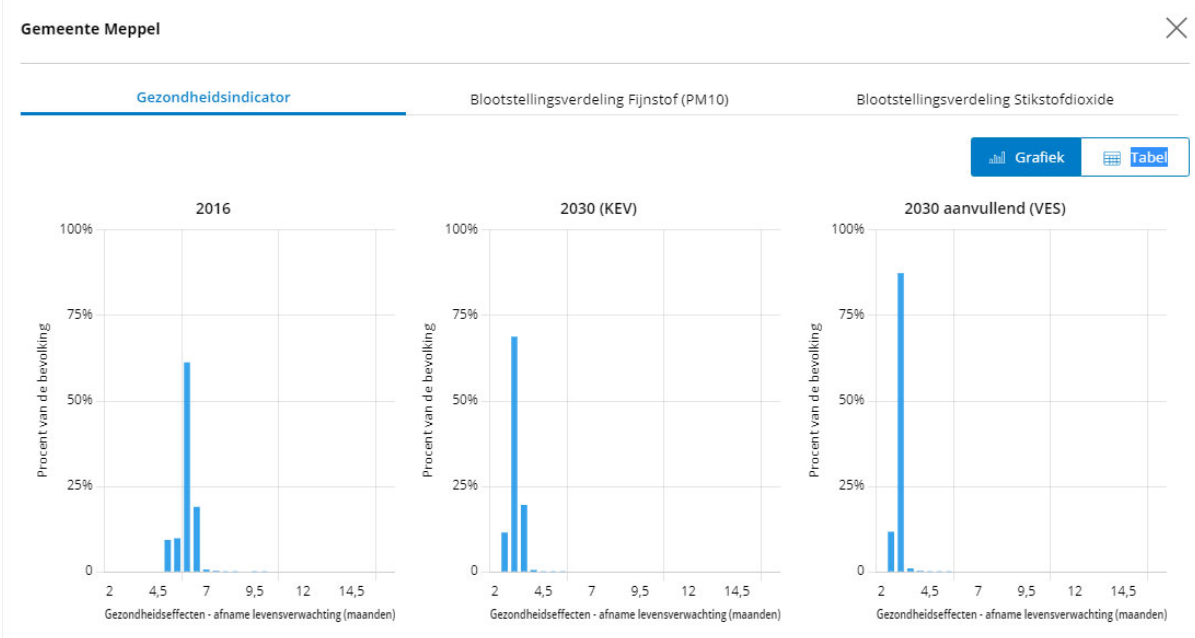
Huidige situatie

Uit de gegevens die beschikbaar zijn via de Atlas Leefomgeving en het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) blijkt dat in de huidige situatie binnen de hele gemeente Meppel (ruimschoots) wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden. De optredende concentraties worden bepaald door een combinatie van de achtergrondconcentratie en de bijdrage van de lokale bronnen. Uit de beschikbare kaarten blijkt dat waar het gaat om de lokale bronnen in Meppel met name het verkeer op de snelwegen en de drukken binnenstedelijke wegen leidt tot verhoogde concentraties luchtverontreinigende stoffen.

Ook bij concentraties onder de wettelijke grenswaarden kunnen negatieve gezondheidseffecten optreden. De concentraties stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10} en $PM_{2.5}$) waren in 2020 nog hoger dan de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie. Dat geldt voor wat betreft de concentraties NO_2 voor vrijwel de hele stad Meppel. Binnen de kern Nijeveen zijn de concentraties NO_2 wel lager dan de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie. Voor $PM_{2.5}$ geldt dat binnen het hele gemeentelijke grondgebied (en de rest van Nederland) de concentraties hoger zijn dan de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie. Voor PM_{10} is nauwelijks sprake van locaties waar de concentraties boven de gezondheidskundige advieswaarden zijn gelegen.

Autonome ontwikkeling

Naar verwachting zullen de concentraties luchtverontreinigende stoffen dalen als gevolg van schonere technieken en een toename van elektrisch rijden. Volgens het CIMLK liggen de concentraties luchtverontreinigende stoffen in 2030 lager dan in 2022. De concentraties dalen echter niet zo snel dat in 2030 wel overal wordt voldaan aan de gezondheidskundige advieswaarden. Voor het prognosejaar 2040 zijn geen betrouwbare gegevens beschikbaar. Gezien het verbod op de verkoop van benzine- en dieselauto's per 2035 en de verduurzaming binnen andere sectoren is de verwachting da in 2040 vrijwel overal zal worden voldaan aan de gezondheidskundige advieswaarden.



Beoordeling referentiesituatie

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★☆☆	★★★★☆

Geluid (kaarten 54-60)

Huidige situatie

De geluidbelasting binnen de gemeente wordt met name bepaald door het wegverkeer en meer lokaal ook door het spoor en de bedrijventerreinen. In de zones op korte afstand van de aanwezige hoofdinfrastructuur is de geluidbelasting in sommige gevallen hoger dan de maximale ontheffingswaarde. Voor verschillende industrie/-bedrijventerreinen (of delen daarvan) binnen de gemeente Meppel is een geluidzone vastgesteld. Daarbij gaat het enerzijds om bedrijventerrein waar zogenaamde 'grote lawaaimakers' aanwezig zijn (zoals bijvoorbeeld industrieterrein Noord 1), waardoor wettelijk gezien een formele geluidzone industrielawaai vereist is. Anderzijds gaat het ook om bedrijventerreinen met minder zware geluidbelastende activiteiten waarvoor de gemeente een geluidzone heeft vastgesteld om geluidhinder door cumulatie van geluid te voorkomen (zoals bijvoorbeeld het bedrijventerrein Spijkerserve in Nijeveen).

In 2020 gaf 7-9% van de mensen in Meppel aan ernstige geluidhinder door buren te ervaren, 1-2% door treinen, <2,5% door vliegtuigen en 2-4% door wegverkeer (bron: Atlas Leefomgeving). Logischerwijs wordt met name in de wijken met hogere woningdichtheden relatief veel hinder door geluid van de buren ervaren. Ook in de zones langs de snelwegen en het spoor wordt relatief veel geluidhinder ervaren, maar dat gaat deels om gebieden met weinig inwoners (waardoor het absolute aantal gehinderde beperkt is). Maar ook in dichter bewoonde gebieden zoals in het centrum, Ezinge en Koedijkslanden is het aandeel ernstig geluidhinderden door wegverkeer en/of het spoor relatief hoog. De nadelige gevolgen van geluid voor de gezondheid komt ook tot uitdrukking in de milieugezondheidsrisico,s (MGR, kaart 67). Daarmee wordt in procenten aangegeven hoeveel van de totale ziektelast door omgevingsgeluid en luchtvervuiling komt.

Autonome ontwikkeling

Een toename van verkeers- en vervoersbewegingen kan leiden tot een toename van geluid langs wegen en spoorlijn. Daar staat tegenover dat technologische ontwikkelingen zoals meer elektrisch rijden een positieve invloed hebben op de optredende geluidbelastingen. Dat positieve effect is beperkt omdat een aanzienlijk deel van de geluidbelasting door het wegverkeer wordt bepaald door het geluid van de banden. Autonome ontwikkelingen die leiden tot een verdere toename van het aantal woningen in het bijzonder de ontwikkeling van Nieuwveense Landen en Noordpoort zullen leiden tot een toename van het aantal potentieel gehinderden. Per saldo zullen de autonome ontwikkelingen naar verwachting op het niveau van de hele gemeente niet leiden tot een wezenlijke toe of afname van het aantal ernstig gehinderden, maar lokaal kunnen wel effecten optreden (zowel positief als negatief).

Beoordeling referentiesituatie

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★☆☆	★★★☆☆

Geur

Huidige situatie

Plaatselijk vormt de geurbelasting door agrarische en industriële activiteiten een aandachtspunt. De veehouderijsector binnen de gemeente bestaat vooral uit melkrundveebedrijven. Voor melkrundvee zijn geen geuremissiefactoren vastgesteld maar gelden vaste afstandseisen vanwege geur. In sommige gevallen zijn bestaande woningen of andere geurgevoelige objecten binnen deze afstanden gelegen waardoor hindersituaties kunnen optreden. Daarnaast leiden ook andere activiteiten (zoals biomassacentrale en industriële bedrijvigheid) lokaal tot verhoogde geurbelastingen.

De geurzone (1,4 ouE/m3 als 98 onderschrijdingspercentiel) lag in het verleden over vrijwel de hele stad Meppel. Agrifirm heeft een aanvraag voor een omgevingsvergunning aangevraagd in verband met een aantal voorgenomen wijzigingen binnen de inrichting. De provincie is bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning milieu van Agrifirm en heeft bij besluit van 22 februari 2019 de aangevraagde omgevingsvergunning verleend. Deze omgevingsvergunning leidt er onder meer toe dat de geuremissie door Agrifirm ten opzichte van de bestaande situatie met 80 procent afneemt. Dit leidt ertoe dat binnen het plangebied sprake zal zijn van een acceptabel hinderniveau door het in werking zijn van Agrifirm. Er kunnen op dit vlak dan ook geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden die het doorlopen van een volledige mer-procedure noodzakelijk maken.

Autonome ontwikkeling

Het is onzeker hoe de veehouderijsector zich in de autonome situatie precies zal ontwikkelen. Aangenomen wordt dat een deel van de kleinere veehouderijen de activiteiten zal beëindigen en dat mogelijk een klein aantal bedrijven verder door zal groeien. Gezien de nabijgelegen Natura 2000-gebieden en de strikte eisen waar het gaat om de gevolgen voor de stikstofdepositie kan een grote uitbreiding van de veestapel binnen de gemeente Meppel worden uitgesloten. De voorgenoemde schaalvergroting kan plaatselijk leiden tot een kleine verbetering van de geursituatie en op andere plekken tot een kleine verslechtering. Per saldo zal dit op het niveau van de hele gemeente niet leiden tot een relevante verbetering of verslechtering. De ontwikkeling van de geurhindersituatie door de industriele bedrijven is sterk afhankelijk van de bedrijfsontwikkeling van een aantal individuele bedrijven. Ook die gevolgen voor de geurhindersituatie zijn op voorhand lastig te voorspellen.

Beoordeling referentiesituatie

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★☆☆	★★★☆☆

Gezondheidsbevordering: groene omgeving en ruimte om te bewegen (kaart 29, 88)

Huidige situatie

Ruimte om te bewegen

Op het gebied van beweegvriendelijkheid[10] scoort de gemeente gemiddeld gezien gelijk aan het landelijk gemiddelde. Op buurtniveau zijn er grote verschillen te zien waarbij met name de centrumwijken inclusief Berggierslanden en Halvertermade positief scoren op beweegvriendelijkheid. Wat opvalt is dat de wijk Oosterboer, de Drukkersbuurt en de Schildersbuurt lager scoren op het gebied van beweegvriendelijkheid. Ook de nieuwbouwwijk Nieuwveense Landen scoort lager. Het percentage overgewicht is op gemeenteniveau (53,4%) iets hoger dan landelijk (50,8%). Op buurtniveau zijn de percentages

[10] Beweegvriendelijkheid wordt bepaald door het aantal sportaccommodaties, sport- en speelplekken, voorzieningen en recreatief groen en blauw. Ook fiets- en wandelpaden tellen mee. Kaarten | Atlas Leefomgeving

het hoogst in de centrumgebieden en Hesselingen/Koeberg. Circa 49 procent van de inwoners voldoet aan de beweegrichtlijnen, dit is in lijn met het landelijk gemiddelde.

In het Beheerplan sportaccommodaties gemeente Meppel (2021) wordt inzicht gegeven in de huidige stand van zaken binnen de gemeentelijke sportaccommodaties en de te verwachten ontwikkelingen. In de gemeente zijn zes binnensportaccommodaties in gemeentelijk eigendom. Topsporthal Ezinge (topsporthal, trainingshal en gymzaal) wordt gehuurd. Daarnaast zijn er drie buitenportaccommodaties: de sportparken Ezinge, Koedijkslanden en Tussenboerslanden. De bezetting van de sportaccommodaties is redelijk tot goed. Dat geldt ook voor het zwembad (Bad & Klimpark Hesselingen) dat jaarlijks ca 260.000 bezoekers uit Meppel en omgeving trekt. In 2017 is het complex uitgebreid met een klimpark. Waar het gaat om het aantal sportaccommodaties per 10.000 inwoners scoort de gemeente Meppel gemiddeld ten opzichte van vergelijkbare gemeenten. Naast de gemeentelijke sportaccommodaties zijn er ook andere sportvoorzieningen en de openbare ruimte die gelegenheid geven tot sporten en bewegen. De buitenruimte wordt steeds vaker benut voor sport en beweging, zowel op individuele basis of in anders georganiseerd verband.

Ook de hoeveelheid groen verschilt sterk per wijk. De meeste wijken beschikken (binnen de wijk of direct grenzend aan de wijk) over een park of groenzone met ruimte om te wandelen of te verblijven. Waar het gaat om de vergroening in de wijken zelf is in veel gevallen nog een forse kwaliteitsverbetering mogelijk. Dat geldt ook waar het gaat om de groenstructuren buiten de stad en het recreatief medegebruik daarvan.

Autonome ontwikkeling
De extra woningen die onderdeel zijn van de autonome ontwikkelingen (Nieuwveense Landen en Noordpoort) leiden tot een toenemende vraag naar sport- en bewegingsmogelijkheden. Binnen het bestaand beleid is er veel aandacht voor het op peil houden van het voorzieningenniveau en ook voor vergroening van de openbare ruimte.

Beoordeling referentiesituatie

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★☆☆	★★★☆☆

4.3.2 Veiligheid (kaarten 65-70)

Externe veiligheid

Huidige situatie
Binnen de gemeente Meppel zijn verschillende risicobronnen aanwezig (externe veiligheid). In buitengebied liggen enkele buisleidingen (voornamelijk aardgastransportleidingen). Daarnaast vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats over het spoor, het water (Meppelerdiep) en de weg (de A32, de A28 en een aantal provinciale en gebiedsontsluitende wegen).Daarnaast is binnen de gemeente sprake van een aantal risicovolle inrichtingen. Over het algemeen zijn de risicocontouren waarbinnen sprake is van harde ruimtelijke beperkingen van beperkte omvang. Wel is voor een aantal bronnen sprake van een omvangrijk aandachtsgebied voor het groepsrisico. In deze paragraaf wordt op hoofdlijnen ingegaan op de aanwezige risicobronnen en de daarmee samenhangende risicosituatie.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen
De risicorelevante leidingen op het grondgebied van de gemeente Meppel bevinden zich vooral ten oosten van de stad Meppel. Direct boven de leidingen dient rekening te worden gehouden met ruimtelijke beperkingen, maar er is geen sprake van omvangrijke plaatsgebonden risicocontouren. Verder is binnen de invloedsgebieden van de leidingen slechts op heel beperkte schaal sprake van bebouwing waardoor het groepsrisico laag zal zijn. Ook direct ten zijden en ten westen van de gemeente zijn verschillende risicorelevante leidingen aanwezig. Voor deze leidingen geldt dat geen sprake is van zodanige risicocontouren dat binnen de gemeente sprake is van ruimtelijke beperkingen. Daarnaast zal ook voor deze leidingen het groepsrisico laag zijn door het ontbreken van functies met grote personendichtheden binnen het invloedsgebied.

Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor
Over het spoortraject Zwolle-Groningen vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Over dit traject worden giftige vloeistoffen en gassen (D3, D4 en B2) en brandbare vloeistoffen en gassen (A en C3) getransporteerd. De $PR10^{-6}$-contour ligt niet buiten het spoor. Wel dient conform het Basisnet spoor rekening te worden gehouden met een plasbrandaandachtsgebied (30 meter vanaf het spoor). Het groepsrisico is in de huidige situatie lager dan de oriëntatiewaarde, ook binnen de kern Meppel.

Transport van gevaarlijke stoffen over de weg
Over de A28 en A32 vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. De beide snelwegen vallen onder het Basisnet. Voor geen van beide wegen is sprake van een $PR10^{-6}$-contour buiten de weg. Voor de A28 dient rekening te worden gehouden met een plasbrandaandachtsgebied (30 meter vanaf de weg). Dat geldt niet voor de A32. Het groepsrisico voor beide wegen is in de huidige situatie laag (meer dan een factor 10 kleiner dan de oriëntatiewaarde). Ook over verschillende andere routes binnen de gemeente vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats, onder andere van en naar de hierna genoemde risicovolle inrichtingen. De vervoersstromen en de personendichtheden langs de routes zijn niet zodanig groot dat sprake is van $PR10^{-6}$-contouren en/of een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

Risicovolle inrichtingen
Binnen de gemeente zijn verschillende inrichtingen aanwezig waar risicorelevante activiteiten plaatsvinden. Het betreft onder andere een aantal tankstations waar verkoop van LPG plaatsvindt en bedrijven waar tanks aanwezig zijn voor de opslag van propaan. Ook op de diverse bedrijventerreinen binnen de gemeente zijn risicobronnen aanwezig. Over het algemeen hebben deze inrichtingen een $PR10^{-6}$-contour van beperkte omvang en zijn er geen knelpunten ten aanzien van het groepsrisico.

Autonome ontwikkeling
In de autonome ontwikkeling is sprake van een toename van het aantal woningen. Het groepsrisico kan door toenemende bevolkingsdichtheid en verdichting hierdoor toenemen. Daarnaast is het aannemelijk dat de energietransitie leidt tot een toename van het transport van gevaarlijke stoffen (over het spoor, het water, de weg en/of door leidingen). Met name het transport van ammoniak (als grondstof voor de productie van waterstof) brengt risico's met zich mee. Ook een toename van de lokale opslag van gevaarlijke stoffen binnen de gemeente kan leiden tot een toename van risico's.

Beoordeling referentiesituatie
De huidige externe veiligheidssituatie is goed te noemen. Door toename aantal inwoners en verdichting kan het groepsrisico toenemen. Ook de energietransitie kan leiden tot toename van risico's. Er is hierdoor sprake van een verslechtering van de veiligheidssituatie ten opzichte van de huidige situatie. De referentiesituatie scoort neutraal.

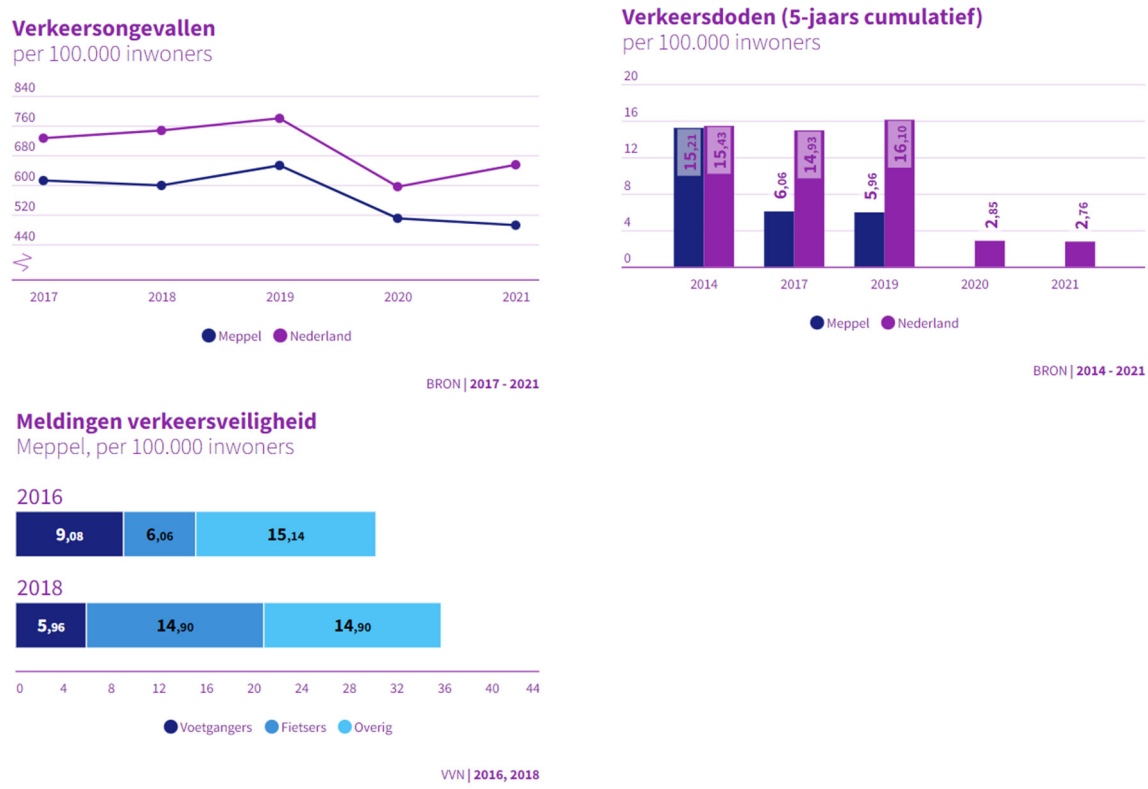
Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★★☆	★★★☆☆

Verkeersveiligheid

Huidige situatie

Het aantal geregistreerde verkeersongevallen per 100.000 inwoners bedraagt 500 in Meppel, dit is fors lager dan het landelijk gemiddelde van circa 650. Uit meldingen over te hard rijden (Veilig Verkeer Nederland: VVN[11]) blijkt dat met name in de 30km/h wegen overlast wordt ervaren van hardrijders. Via het participatiepunt VVN zijn meldingen gedaan over onveilige onduidelijke/onoverzichtelijke verkeerssituaties.

Gemeente Meppel heeft in 2017 het uitvoeringsprogramma Gemeentelijke Verkeers- en Vervoersplan 2019-2022 (GGVV) vastgesteld. Uitgangspunten zijn o.a. het verbeteren van de leefbaarheid en de verkeersveiligheid. Er zijn meerdere maatregelen getroffen om de verkeersveiligheid te verbeteren waaronder herinrichtingen van wegen en verlagen van snelheden.



Figuur 4-12 Dasboard mobiliteit Meppel

Autonome ontwikkeling

De bevolkingsgroei leidt tot een toename van het aantal auto's op de wegen wat een negatief effect kan hebben op de verkeersveiligheid.

Beoordeling referentiesituatie

De referentiesituatie is beoordeeld als neutraal. Hoewel de autonome groei van de stad kan leiden tot negatieve effecten op de verkeersveiligheid, is dit effect niet zodanig dat

[11] Meldingen | VVN Participatiepunt

dit tot uitdrukking komt in de overall beoordeling. Net als in de huidige situatie zullen er lokaal aandachtspunten zijn waar het gaat om de verkeersveiligheid.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
	

4.3.3 Wonen, voorzieningen en welzijn (kaarten 71-75, 77-87)

Wonen

Huidige situatie

In de huidige situatie zijn er in Meppel circa 16.000 woningen. Hiervan is 58 procent koop en 42 procent huur. 74% procent van de woningen is een eengezinswoning. Het percentage huurwoningen is het grootst in de wijken Haveltermade, centrum en Koedijkslanden. Het hoogste percentage koopwoningen ligt in de randwijken en het buitengebied, in deze gebieden is ook de gemiddelde woningwaarde het hoogst. In de huidige situatie ligt het bouwtempo op circa 200 woningen per jaar. Uit recent woningmarktonderzoek blijkt twee keer zo grote woningbehoefte tot circa 400 woningen per jaar.

Autonome ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling stijgt het aantal woningen en daarbij het aantal inwoners in de gemeente Meppel. De woningbouwopgave voor Meppel bedraagt 2.880 tot 2030 op basis van de regionale woondeal. Met grootschalige woningbouwlocaties als Nieuwveense Landen (1.600 te ontwikkelen woningen) en het transformatiegebied Noordpoort (950 woningen) is een groot gedeelte van deze woningbouwopgave ingevuld. In aanvulling daarop zijn er diverse inbreidingslocaties. Aangezien de woningbouw gedeeltelijk buitenstedelijk (uitbreiding) plaats vindt zal het voorzieningenniveau stijgen.

Beoordeling referentiesituatie

De referentiesituatie wordt beoordeeld als licht negatief als gevolg van de grote woningbehoefte. Naar verwachting wordt in de autonome ontwikkeling niet voldaan aan de woningbehoefte.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
	

Voorzieningen en recreatieve mogelijkheden

Huidige situatie

Binnen de kern Meppel zijn diverse regionale voorzieningen, zoals een bioscoop, een theater en een ziekenhuis en jaarlijks worden er verschillende evenementen georganiseerd. Daarnaast zijn er verschillende middelbare scholen. Over het algemeen is op wijkniveau is het voorzieningenaanbod voldoende. Ook binnen de kern Nijeveen is een ruim aanbod aan voorzieningen.

Op vijf locaties zijn (wijk)voorzieningen geconcentreerd, namelijk Koeberg Noord/Zuid, in de Oosterboer, de Haveltermade, in Nijeveen en in het centrum. Het niveau en de bereikbaarheid van voorzieningen is voor vrijwel alle voorzieningen gelijk aan het landelijk gemiddelde. Op het gebied van gezondheid en welzijn scoort de gemeente Meppel qua bereikbaarheid beter, zo is de afstand tot het ziekenhuis gemiddeld 3,6 km in vergelijking met 4,8 km landelijk gemiddeld. Binnen de gemeente is de bereikbaarheid van voor-

zieningen in het centrum het grootst. Zo is de afstand tot basisvoorzieningen (supermarkt) het kleinst in de centrumgebieden (<1km). De afstand wordt groter richting de randwijken en is het grootst in de buitengebieden (3-3,4 km). De afstand medische zorg waaronder een huisartsenpost en ziekenhuis is in de centrumgebieden circa 2- 4 km. In de wijk Oosterboer en omgeving is de afstand het laagst (0-2 km). De afstand tot voorzieningen als een basisschool zijn het kleinst in de centrumgebieden van Meppel en Oosterboer en de kern Nijeveen. Voor de buitengebieden Rogat en Meppel noord is de afstand het grootst (3-4km).

Ook wat betreft recreatieve voorzieningen scoort de gemeente voldoende. De ligging in nabijheid van grote natuurgebieden, de aanwezigheid van grote cultuurhistorische waarden en het kleinschalige gevarieerde winkelaanbod maken Meppel aantrekkelijk voor zowel dagjesmensen als toerisme. Binnen de gemeente zijn weinig kwalitatief goede overnachtingsmogelijkheden, er is behoefte aan een groei van verblijfsmogelijkheden in de binnenstad. Het water in Meppel nodigt uit tot recreatief gebruik, zoals zwemmen, varen, vissen en schaatsen. De inrichting van het water heeft echter een beperkte gebruiks- en belevingswaarde, dit is met name in de binnenstad het geval. In het landelijk gebied is er veel (vaar)recreatie langs de Drentse hoofdvaart, het Meppelerdiep, de Wold Aa en de Reest. De waterrecreatie kan versterkt worden door aanleg van extra ligplaatsen voor boten, uitbreiding van passantenhavens en water gerelateerde bedrijvigheid zoals werven.

Autonome ontwikkeling
Er zijn geen autonome ontwikkelingen die direct van invloed zijn op het voorzieningenniveau binnen de gemeente Meppel.

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie voor voorzieningen scoort neutraal ten opzichte van de huidige situatie, het aanbod en de bereikbaarheid van de voorzieningen is gelijk of beter dan het landelijk gemiddelde. Over het algemeen zijn er voldoende recreatieve mogelijkheden en is Meppel een aantrekkelijke trekpleister. Er zijn kansen om de bereikbaarheid te versterken en faciliteiten en het aantal overnachtingsplekken voor zowel vaartoeristen als overige toeristen verder uit te breiden.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★☆☆	★★★☆☆

Welzijn (inclusiviteit/sociale samenhang en sociale veiligheid)
Huidige situatie
Uit het burgerbelevingsonderzoek (2018) blijkt dat Meppel in algemene zin goed scoort waar het gaat om sociale samenhang. Inwoners zijn positief over hun buurt en hun buren. Het burgerbelevingsonderzoek laat zien dat ongeveer een derde van de inwoners zich inzet voor de leefbaarheid en/of veiligheid in de buurt. Wat opvalt is dat de inzet voor het behoud van de sfeer en het onderlinge contact is gedaald ten opzichte van dezelfde meting in 2016. De bereidheid om een bijdrage te leveren aan de buurt verschilt sterk per onderwerp. Zo is een groot deel wel bereid om rommel op straat op te ruimen (of doet dit nu al), maar zijn mensen minder geneigd om anderen aan te spreken op ongewenst gedrag of om bij te dragen aan het onderhoud van openbaar groen.

De sociale samenhangscore (SES) is een stabiele 6,3. Dit ligt in lijn met het Nederlands gemiddelde (6,2). Nijeveen en de wijken Berggierslanden en Nieuwveense Landen/Nijeveenseweg hebben relatief hoge scores. Centrum en Oosterboer/Rogat liggen in lijn met

het gemiddelde. Wijken als Watertoren/Haveltermade, Koedijkslanden en Ezinge hebben benedengemiddelde sociale samenhangscores.

Verder blijkt uit het burgerbelevingsonderzoek dat 43% van de inwoners van Meppel aangeeft zich matig, sterk
of zeer sterk eenzaam te voelen. In verhouding tot het gemiddelde in Meppel is er in de wijken Centrum, Berggierslanden
en het dorp Nijeveen relatief weinig eenzaamheid. In Ezinge, Nieuwveense Landen/Nijeveensewegen Koedijkslanden is relatief meer eenzaamheid. Een aanzienlijk aandeel van de inwoners - 45% - geeft aan dat zij regelmatig actief is in het verenigingsleven. Dit aandeel was in 2016 42%. De respondenten uit Nijeveen zijn in relatief grote mate actief in verenigingsverband.

Autonome ontwikkeling
De samenleving is aan grote veranderingen onderhevig door o.a. digitalisering/robotisering, economische ontwikkelingen en flexibilisering van de arbeidsmarkt. De ontwikkelingen raken voornamelijk de kwetsbare groepen. Digitalisering is een van de belangrijke veroorzakers van verandering in de samenleving. Zo is de dienstverlening steeds meer digitaal wat een probleem is voor burgers die het moeilijk vinden om te werken met digitale apparaten. Daarnaast leidt digitalisering tot verdwijnen van banen, verandering van inhoud van banen en ontstaan van nieuwe banen. Digitalisering biedt ook kansen voor inclusie. Door sociale media kunnen mensen elkaar sneller vinden en is informatie over activiteiten in de wijk beschikbaar.
In de autonome situatie is in algemene zin sprake van vergrijzing waardoor een kwetsbare groep toeneemt en een grotere vraag ontstaat naar (ouderen)zorg.

Beoordeling referentiesituatie
De referentiesituatie is beoordeeld als neutraal, op het gebied van sociale samenhang, inclusiviteit en sociale veiligheid scoort de gemeente gemiddeld. Dit is in lijn met het landelijk gemiddelde.

Huidige situatie (2024)	*Referentiesituatie (2040)*
★★★☆☆	★★★☆☆

5 Effectbeoordeling alternatieven

5.1 Wijze van beoordeling

De effecten van de drie alternatieven worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie zoals die is beschreven in het hoofdstuk met de foto van de leefomgeving. De referentiesituatie is de situatie van Meppel in 2040 zonder dat beleidsveranderingen, keuzes, maatregelen en maximaal beoogd programma uit de Omgevingsvisie gerealiseerd zijn. Alleen vastgesteld beleid en vastgestelde plannen maken onderdeel uit van de referentiesituatie. De beoordeling vindt plaats aan de hand van een vijf-sterrenschaal, in onderstaande tabel wordt een toelichting op de score gegeven. Als voorbeeld; wanneer de referentiesituatie 1-ster scoort en het alternatief een positief effect heeft op de referentie, kan dit indien het effect groot genoeg is leiden tot een toevoeging van 1 ster ofwel een scorebeoordeling van 2-sterren. Na de beoordeling van de alternatieven wordt op hoofdlijnen inzicht gegeven in de mitigerende maatregelen en/of optimalisaties die denkbaar zijn. De beoordeling van het alternatief met maatregelen en/of optimalisaties zijn aan de beoordeling toegevoegd door de ster een lichtere vormopvulling te geven.

Tabel 5.1 Toelichting score

Score	Toelichting
★☆☆☆☆	De staat is slecht, normen en/of streefwaarden worden nergens behaald.
★★☆☆☆	De staat is matig, normen en/of streefwaarden worden niet behaald op gemeentelijk niveau maar lokaal wel.
★★★☆☆	De staat is redelijk, er wordt gemiddeld (op gemeentelijk niveau) voldaan aan de normen en/of streefwaarden.
★★★★☆	De staat is overwegend goed, normen en/of streefwaarden worden bijna overal gehaald.
★★★★★	De staat is overal goed, er wordt voldaan aan de normen en/of de streefwaarden.

Score	Voorbeeld toetsing
★★☆☆☆	De staat blijft ten opzichte van de referentie 'matig' maar door het treffen van mitigerende maatregelen (lichtere vormopvulling) wordt de beoordeling 'redelijk'

5.2 Toekomstbestendige fysieke leefomgeving - planet

5.2.1 Natuur

Natuurnetwerk Nederland

Het NNN binnen gemeente Meppel is voornamelijk aan de oostzijde van de gemeente gelegen. Namelijk rondom Wold Aa en het Reestdal. Voor de beoordeling is gekeken naar de effecten van de alternatieven op de deelaspecten oppervlakte, samenhang, en wezenlijke kenmerken en waarden. De alternatieven worden negatief gescoord wanneer er ontwikkelingen in het NNN plaatsvinden (zoals plaatsing van windturbines) of wanneer er externe effecten worden verwacht van o.a. stikstofdepositie. De effecten worden positief gescoord wanneer de beoogde ontwikkelingen een positief effect kunnen hebben op het

NNN, bijvoorbeeld door afname van stikstofemissies door afname van bemesting van landbouwgronden of kansen voor inrichting van groenblauwe structuren.

Alternatief 1
In alternatief 1 ligt de nadruk voor de woningbouwopgave op inbreiding. De inbreidingen hebben vanwege binnenstedelijke karakter geen effect op NNN (0). In de kleinschalige uitbreidingen is sprake van lage dichtheden in de vorm van landelijk wonen. Door het opheffen van agrarisch gebruik kan een positief effect ontstaan op het NNN door stopzetting van bemesting en grondwateronttrekking voor beregening. Daarnaast vindt er minder uitspoeling plaats van verontreinigende stoffen. De uitbreiding biedt ook kansen in de vorm van aanleg van nieuwe groenblauwe structuren waardoor de nu geïsoleerde NNN-gebieden worden verbonden met het Reestdal en Wold Aa (+). Verstoring van het NNN wordt niet verwacht gezien de lage dichtheden en ruimtelijke opzet ofwel de typering 'landelijk wonen'. De toevoeging van woningen kan leiden tot een toename van verkeersgeneratie met de bijbehorende stikstofemissies, dit effect zal echter naar verwachting lager zijn dan het effect van de vermesting van de landbouwgronden (+). Ten aanzien van bedrijvigheid ligt de nadruk op inbreiding en extensief uitbreiden. Er wordt ingezet op een nieuw kleinschalig extensief bedrijventerrein ter plaatse van Noord IV. In de directe nabijheid van Noord IV is geen NNN aanwezig, het dichtstbijzijnde NNN ligt aan de overkant van de A32. De realisatie een nieuw bedrijventerrein kan leiden tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelig NNN (-). De energieopgave wordt behaald door zonne-energie op daken. Er worden geen windmolens of zonneparken voorzien (0). Ten aanzien van groen en water wordt ingezet op uitbreiding en verbetering van de kwaliteit van bestaande groenblauwe structuren. In het buitengebied wordt ruimte geboden voor nieuwe natuur. In het gebied rondom Nijeveen is ruimte voor verhoging van het grondwaterpeil. De toevoeging van extra natuur zorgt voor een extra bufferzone rondom NNN. Het verhogen van het grondwaterpeil zorgt daarnaast voor een verbetering van de gebieden voor o.a. weidevogels. Het effect is positief (+).

Het effect is in algemene zin positief (+). Aandachtspunt is uitbreiding bedrijventerrein met bijbehorende stikstofemissie.

Alternatief 2
In alternatief 2 wordt zowel ingezet op in- als uitbreiding t.a.v. woningbouw. De uitbreiding beperkt zich met name rondom Nijeveen met verdere uitbreiding van de nieuwbouwwijk Nieuwveense Landen. Daarnaast wordt het gebied bij Rogat als mogelijk uitbreidingsgebied waar wonen en werken wordt gecombineerd. Dit gebied ligt op korte afstand van het Reestdal, echter gezien de huidige barrière van de A28 wordt verwacht dat de woningbouwopgave in dit gebied geen directe negatieve gevolgen heeft voor het NNN. In vergelijking met de referentiesituatie waarin het gebied wordt gebruikt als landelijk gebied is de transformatie naar woningbouw positief door afname van bemesting, grondwateronttrekkingen voor beregening en afname van verontreiniging (+). Binnen dit alternatief wordt ingezet op gemengde woon-werkmilieus zowel in bestaande gebieden als in de uitbreidingsgebieden. Er wordt ruimte geboden aan lichte bedrijvigheid in combinatie met wonen. Ook in het agrarisch gebied is sprake van functiemenging waarbij agrarische activiteiten worden gecombineerd met nevenactiteiten (maatschappelijke voorzieningen of kleinschalige recreatieve functies). In relatie tot de referentiesituatie met meer intensieve landbouw kan de transformatie naar meer kleinschalige bedrijvigheid een positief effect hebben op het NNN door bijvoorbeeld afname van stikstofemissies (+). In het NNN-gebied wordt gezocht naar mogelijkheden om energie op te wekken (zonnepark/windpark). Ook worden er langs de snelwegen zonnepanelen aangelegd. De realisatie van een zonne- en/of windpark in NNN kan leiden tot een afname van areaal en kwaliteit van het NNN (--). In het agrarisch gebied is sprake van functiemenging waarbij agrarische activiteiten worden gecombineerd met nevenactiteiten (maatschappelijke voorzieningen of kleinschalige recreatieve functies). In relatie tot de referentiesituatie met meer intensieve landbouw kan de transformatie naar meer extensieve landbouw een positief effect hebben op het NNN door bijvoorbeeld afname van stikstofemissies (+).

Alternatief 2 scoort in algemene zin positief met als aandachtspunt dat de plaatsing van windmolens/zonneparken in NNN kan leiden tot negatieve effecten op het NNN.

Alternatief 3
In alternatief 3 wordt zowel ingezet op uitbreiding t.a.v. woningbouw, zowel rondom Nieuwveense Landen als bij Nijeveen en ten oosten van Oosterboer. Er wordt uitgegaan van 10.000 extra woningen. De zoekgebieden voor woningbouw concentreren zich op de randen van de stad waardoor effecten op het NNN niet worden verwacht. Ten aanzien van stikstof wordt aangenomen dat de emissie van het stopzetten van het agrarisch gebruik in deze zoekgebieden ongeveer overeenkomt met de emissie van de gebruiksfase van de woningbouw (0). Ook voor thema bedrijvigheid wordt vol ingezet op uitbreiding, zowel aan de noordzijde (Noord IV en de zone langs de A32 als de oostzijde bij Rogat en zuidzijde bij de Oevers S. Er is hier geen sprake van kleinschalige bedrijvigheid zoals in alternatief 2 maar van hoogwaardige werkfuncties met o.a. uitbreiding van de havenactiviteiten. De uitbreiding van de bedrijvigheid met grotere milieubelasting zoals de havenactiviteiten leidt tot een toename van stikstofemissies. Overige effecten worden niet verwacht gezien de grote afstand tot NNN. Aangezien het NNN in de omgeving gevoelig is voor stikstof is het effect negatief (-). De opgave voor energie wordt gehaald door realisatie van wind- en/of zonneparken en wind op dak in het stedelijk gebied. De voor windparken beoogde locaties liggen langs de A32 (tussen spoor- en snelweg) en Noord IV. Voor zonneparken worden de gebieden Rogat en Haakswold aangeduid. Er zijn geen wind- of zonneparken beoogd in het NNN. Externe effecten als gevolg van de windparken worden gezien de afstand niet verwacht. De zoekgebieden voor zonneparken liggen naast NNN maar gezien de barrière van snelwegen A32 en A28 hebben de gebieden naar verwachting geen grote betekenis als uitloopgebied van NNN. In de agrarische sector wordt ingezet op duurzame nieuwe teeltvormen (agrarische bedrijven als grondstoffenleveranciers), de omvorming van grasland naar overige teelten nemen de stikstofgebruiksnormen naar verwachting af (+). De effecten worden beoordeeld als neutraal (0).

In algemene zin is het effect neutraal, veroorzaakt door de grote opgave met de daaraan gekoppelde externe effecten waaronder stikstofdepositie.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Hoewel de opgave voor de uitwerking van het Natuurnetwerk voornamelijk ligt bij de provincie zijn er wel maatregelen mogelijk die gericht zijn op het beperken van stikstofemissies door lokale bronnen en de verstoring van het NNN.

- Met betrekking tot stikstofdepositie gaat het daarbij bijvoorbeeld om stikstofreductie door middel van de transitie van het landelijk gebied naar een meer natuur inclusieve vorm waarbij de bemesting van de gronden afneemt, het stimuleren van openbaar vervoer om autogebruik en emissies te reduceren en in te zetten op duurzame bedrijvigheid.
- Door de groei van de stad neemt de druk op de natuur toe, realisatie van extra natuur buiten het NNN, aansluitend op de kern Meppel of als bufferzone, kan de druk op het NNN verminderen. Ook de aanleg van groenblauwe verbindingen dragen bij aan het robuuster worden van het NNN.
- Om effecten van windturbines te kunnen minimaliseren is een goede locatiekeuze van belang waarbij afstand wordt gehouden van natuurgebieden waaronder NNN en te voorkomen dat windturbines in foerageergebieden of vlieg/trekroutes worden geplaatst. Geschikte locaties zijn o.a. nabij snelwegen aangezien de zone rondom snelwegen al enige mate verstoring kent waardoor dit gebied weinig gebruikt wordt door broedvogels. Mogelijke optimalisaties voor windturbines kunnen onderzocht worden zoals een stilstandsregeling en/of hogere windturbines zodat aanvaringsslachtoffers worden beperkt.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.2 Effectbeoordelingstabel Natuurnetwerk

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Oppervlak, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆

Natura 2000-gebieden
De huidige staat van de Natura 2000-gebieden is beoordeeld aan de hand van de instandhoudingsdoelen. In de beoordeling van de effecten van de alternatieven op de referentiesituatie is gekeken naar mogelijke effecten die de instandhoudingsdoelen in gevaar brengen. Hier gaat het om externe effecten als 1) versnippering als gevolg van windmolens, 2) toe/afname van foerageergebied/slaapplaatsen als gevolg van ontwikkelingen in het landelijk gebied zoals plaatsing van windmolens, transitie van landelijk gebied, 3) verstoring door toename van recreatie, 4) toe- afnames van emissies, 5) toe- of afname van verontreinigingen en 6) hydrologische aanpassingen zoals aanpassing van grondwaterpeil.

Alternatief 1
Dit alternatief gaat grotendeels uit van intensief inbreiden (2/3) en een klein gedeelte (1/3) uitbreiding. Er wordt geen woningbouw voorzien in de landelijke gebieden zoals Nijeveen waardoor effecten als verstoring e.d. op voorhand kunnen worden uitgesloten. Ook is er geen sprake van afname van foerageer- of rustgebied. In vergelijking met de referentie en de over het algemeen beperkte salderingsmogelijkheden binnenstedelijk, leidt de woningbouw tot een toename van verkeersintensiteiten met daarmee samenhangende emissies. Gezien de korte afstand tot N2000 zijn effecten ten aanzien van stikstof niet uit te sluiten, de effecten zullen echter gering zijn aangezien het hier in de gebruiksfase alleen om verkeersgeneratie gaat. In veel gevallen zal wel maatwerk nodig zijn om op projectniveau te komen tot een sluitende onderbouwing (bijvoorbeeld waar het gaat om de randvoorwaarden voor het in te zetten materieel). Het effect ten opzichte van de referentiesituatie scoort hierdoor neutraal (0).

De groei van bedrijvigheid concentreert zich op bestaande bedrijventerreinen en bij Noord IV. De uitbreidingen vinden niet plaats op korte afstand van het Natura 2000-gebied, ook zijn deze gebieden niet van belang voor kwalificerende soorten. De uitbreiding van bedrijventerreinen en dan met name bedrijven in de hogere milieucategorieën leiden wel tot een toename van stikstofemissie en depositie op Natura 2000. De groei van bedrijvigheid scoort vindt plaats in landelijkgebied dat in gebruik is als grasland. In vergelijking met de referentie (bemest blijvend grasland) is het effect van de uitbreiding van het bedrijventerrein naar verwachting neutraal (0). Mogelijk moeten er wel voorwaarden in het omgevingsplan worden opgenomen om te borgen dat de bedrijfsemissies niet leiden tot een stikstofdepositietoename.

De benodigde energieopgave wordt gerealiseerd door zon op dak in de stedelijke omgeving en waterkracht. De realisatie van waterkrachtcentrales kunnen een barrière vormen voor en leiden tot sterfte van kwalificerende (trek)vissoorten (--). Sterfte door waterkrachtcentrales van migrerende vis is groot en kan leiden tot significante effecten. Aandacht voor mitigerende maatregelen is noodzakelijk om deze effecten te beperken/voorkomen. In dit alternatief wordt ingezet op agrarisch natuur- en landschapsbeheer. Het

gebied rondom Nijeveen is van belang als slaap/rustplaats en foerageergebied voor kwalificerende soorten. Hier wordt het grondwaterpeil verhoogd. De verhoging van het grondwaterpeil maakt het gebied aantrekkelijker als foerageergebied voor veel kwalificerende soorten als de purperreiger maar minder aantrekkelijk voor kwalificerende graseters zoals de kolgans (0).

Alternatief 1 scoort in algemene zin neutraal. Aandachtspunt is de waterkrachtcentrale die leidt tot sterk negatieve effecten of kwalificerende vissoorten. Bij veel toekomstige initiatieven zal in het kader van de wijziging van het omgevingsplan en benodigde omgevingsvergunningen voor het aspect stikstofdepositie wel maatwerk nodig zijn om te komen tot een sluitende onderbouwing.

Alternatief 2
Dit alternatief gaat uit een gelijke verdeling inbreiden en uitbreiding. De woningbouwopgave bedraagt 5.000 woningen. In het landelijke gebied Nijeveen wordt woningbouw voorzien rondom Nieuwveense Landen en in nieuwe linten nabij Nieuweveen. Aangezien dit gebied wordt gebruikt als foerageergebied en slaap/rustgebied voor kwalificerende soorten kan de realisatie van woningbouw in dit gebied leiden tot externe negatieve effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen voor deze soorten. Ten aanzien van stikstof wordt verwacht dat de huidige emissies ten behoeve van de bemesting van de agrarische gronden hoger (of minstens gelijkwaardig) is aan de emissies van de woningbouw. Het effect is ten opzichte van de referentiesituatie licht negatief vanwege mogelijk areaalverlies aan foerageer/rustgebied van kwalificerende soorten (-). Binnen dit alternatief wordt ingezet op gemengde woon-werkmilieus zowel in bestaande gebieden als in de uitbreidingsgebieden. In Noord IV is een themapark voorzien. De realisatie van een themapark kan leiden tot een forse toename van verkeersgeneratie. Ook is het gebied bij Rogat aangeduid als een woon-werkgebied met kleinschalige bedrijvigheid. De toename van bedrijvigheid en realisatie van het themapark kan leiden tot een toename van stikstofemissies en -depositie. In de zoekgebieden zijn in de referentiesituatie agrarische gronden aanwezig die mogelijk gebruikt kunnen worden om te salderen. In vergelijking met de referentiesituatie is sprake van een negatief effect (-). De energieopgave wordt in dit alternatief behaald door in te zetten op wind- en zonneparken. De zoekgebieden zijn verspreid gelegen in het buitengebied (o.a. bij Nijeveen en Broekhuizen) en in Natuurnetwerk. Zowel windparken als zonnevelden kunnen een negatief effect hebben op kwalificerende soorten van het Natura 2000-gebied. De windmolens nabij Natura 2000-gebied kunnen zorgen voor een barrière tussen slaap/broedplaatsen en foerageergebieden, daarnaast kunnen ze slachtoffers veroorzaken onder vogelsoorten en vleermuizen. Zonneparken zorgen voor een afname van geschikt foerageergebied en of slaap/rustplaatsen in het landelijk gebied. Het effect is negatief (-). In het agrarisch gebied is sprake van functiemenging. In relatie tot de referentiesituatie met meer intensieve landbouw kan de transformatie naar meer extensieve landbouw een positief effect hebben op de Natura 2000-gebieden door bijvoorbeeld afname van bemesting (+). Het effect is daarom als licht negatief beoordeeld (-).

Alternatief 2 heeft in algemene zin een negatief effect op Natura 2000. Negatieve effecten door mogelijk areaalverlies foerageer/rustgebied kwalificerende soorten, toename van stikstofdepositie en negatieve effecten van windmolens in het buitengebied Nijeveen. De transformatie van intensieve landbouw naar meer extensief met afname van bemesting kan dit effect deels compenseren.

Alternatief 3
De hoge uitbreidingsopgave van 10.000 woningen ligt globaal in het noorden rondom Nieuwveense Landen, Nijeveen en bij Oosterboer. Het gebied rondom Nijeveen is van betekenis als foerageer en rustgebied voor kwalificerende vogelsoorten van het Natura 2000-gebied. De bouwopgave in dit gebied zorgt voor een afname aan geschikt foerageergebied. Daarnaast zorgt de toevoeging van 10.000 woningen voor hoge verkeersge-

neratie met bijbehorende stikstofemissies. In dit alternatief worden nieuwe bedrijventerreinen voorzien in het gebied langs het spoor-A32, Noord IV en Rogat. Daarnaast wordt aan de Oevers nieuwe havenactiviteiten toegelaten. De uitbreiding van bedrijventerreinen en daarbij de havengebonden activiteiten zorgen voor een toename van stikstofemissies. De uitbreiding van bedrijventerreinen en woningen vinden voornamelijk plaats in agrarisch gebied, dat voornamelijk in gebruik is als bemest blijvend grasland. De effecten zijn hierdoor naar verwachting neutraal of licht negatief (-/0). De uitbreiding van de havengebonden activiteiten vindt niet plaats op agrarische gronden, ook gezien de hogere te verwachten milieucategorieën en de nabijheid van het Natura 2000-gebiede De Wieden zijn hier negatieve effecten te verwachten (-). De wind- en zonneparken worden voorzien in de zone langs het spoor-A32 en bij Rogat. Deze gebieden zijn mindere mate geschikt als foerageergebied voor o.a. purperreiger (0). De realisatie van waterkrachtcentrales kunnen een barrière vormen voor en leiden tot sterfte van kwalificerende (trek)vissoorten (--). Sterfte door waterkrachtcentrales van migrerende vis is groot en kan leiden tot significante effecten. Aandacht voor mitigerende maatregelen is noodzakelijk om deze effecten te beperken/voorkomen. In de agrarische sector wordt ingezet op nieuwe teeltvormen zoals gewassen die gebruikt kunnen worden als bouwmateriaal. De inzet op nieuwe teeltvormen kan zowel negatief als positief uitpakken, wanneer de weidegronden worden gebruikt voor verbouwing van hennep kan er een negatief effect ontstaan op herbivore soorten als ganzen als gevolg van afname van foerageergebied. Wanneer wordt gekozen voor natte teelt zoals lisdodde of wilgen kan mogelijk wel een positief effect ontstaan op soorten die afhankelijk zijn van moerastypen.

Alternatief 3 scoort per saldo negatief. Dit komt door de grote groeiopgave waaronder de havengebonden activiteiten met de daaraan gekoppelde stikstof emissies. Ook de realisatie van de waterkrachtcentrale brengt negatieve effecten met zich mee.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Hoewel de opgave voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voornamelijk ligt bij de provincie zijn er wel maatregelen mogelijk die gericht zijn op het beperken van stikstofemissies door lokale bronnen, het voorkomen van areaalverlies ten aanzien van foerageergebied of slaapplaatsen en het voorkomen van verstoring.

- Met betrekking tot stikstofdepositie gaat het bijvoorbeeld om stikstofreductie door middel van de transitie van het landelijk gebied naar een meer natuur inclusieve vorm waarbij de bemesting van de gronden afneemt, het stimuleren van openbaar vervoer om autogebruik en emissies te reduceren en in te zetten op duurzame bedrijvigheid. Verder zal in het kader van de bouw- en realisatiewerkzaamheden in veel gevallen emissiearm (of deels elektrisch) materieel nodig zijn om een depositietoename uit te kunnen sluiten.
- Door de groei van de stad neemt de druk op de natuur toe, realisatie van extra natuur, aansluitend op de kern Meppel of als bufferzone rondom NNN en Natura 2000, kan de druk op het de bestaande natuurgebieden verminderen. Ook de aanleg van groenblauwe verbindingen dragen bij aan het robuuster worden van het NNN.

Alternatieven 2, 3:

- Om effecten van windturbines te kunnen minimaliseren is een goede locatiekeuze van belang waarbij afstand wordt gehouden van natuurgebieden waaronder Natura 2000 en te voorkomen dat windturbines in foerageergebieden of vlieg/trekroutes worden geplaatst. Risico's kunnen vermeden worden door een minimale afstand van 3km van het Natura 2000-gebied in acht te nemen.[12] Nader onderzoek naar gebruik van het landelijk gebied en vliegbewegingen kan de locatiekeuze onderbouwen. Geschikte locaties zijn bijvoorbeeld zones nabij snelwegen aangezien de zone rondom snelwegen al enige mate verstoring kent waardoor dit

[12] Buij et al. (2018) Kwetsbare soorten voor energie-infrastructuur in Nederland. Wageningen Univserity. 449804 (wur.nl)

gebied geen grote betekenis heeft als foerageer- of rustgebied (zoals in alternatief 3 is opgenomen). Mogelijke optimalisaties voor windturbines zijn een stilstandsregeling en/of hogere windturbines.

Alternatief 2:

- Om effecten van zonneparken te kunnen minimaliseren is de locatiekeuze van groot belang. Panelen dienen geplaatst te worden waar de impact op vogelsoorten relatief klein is; vermijd gebieden die van belang zijn als foerageer- of rustgebied. Onderzoek het gebruik van het landelijk gebied door kwalificerende vogelsoorten.

Alternatieven 1, 3:

- De dodelijke effecten van de waterkrachtcentrale op vissen zijn gedeeltelijk te mitigeren door aanleg van een visgeleidingssysteem een de centrale uit te zetten bij vismigratie pieken. De effecten van de barrière blijven echter negatief waardoor de mitigerende maatregelen naar verwachting niet voldoende zijn. Geadviseerd wordt om geen ruimte te bieden voor een waterkrachtcentrale.

Beoordeling alternatieven

De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.3 Effectbeoordelingstabel Natura 2000-gebieden

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Staat van instandhouding	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆

Biodiversiteit

Voor het aspect biodiversiteit is gekeken naar de mogelijke effecten van inbreiding versus uitbreiding waarbij inbreiding een negatief effect kan hebben op de stedelijke soorten en de uitbreiding op de soorten van het landelijk gebied. Bij inbreiding is de druk op openbaar groen groter terwijl bij uitbreiding leefgebied van agrarische soorten verloren gaat. Ook zijn de effecten van de keuzes voor invulling aan de energieopgave beoordeeld, zoals plaatsing van windturbines, zonneparken en een waterkrachtcentrale. De groei van Meppel (woningen en bedrijvigheid) draagt daarnaast bij aan een toename van stikstofemissies die een negatief effect hebben op de biodiversiteit. Hoewel er een directe link is tussen biodiversiteit en stikstof, wordt stikstof voor dit aspect achterwege gelaten aangezien de toetsing van de alternatieven op dit aspect al heeft plaatsgevonden bij Natura 2000 en NNN.

Alternatief 1

In alternatief 1 wordt gefocust op inbreiding in de vorm van transformatie en woningsplitsing. De inbreiding en geringe uitbreidingsopgave kunnen leiden tot effecten op verschillende soortgroepen. Bij inbreiding kunnen effecten ontstaan op soorten in het stedelijk gebied zoals o.a. vleermuizen en vogelsoorten. Onbebouwde (groene) locaties worden zoveel mogelijk behouden. De uitbreidingslocaties kunnen effecten hebben op soorten van het agrarische gebied, zowel een afname in areaal als verstorende effecten (-). Aan de andere kant wordt in het buitengebied rondom Nijeveen ingezet op het verhogen van het grondwaterpeil waardoor het gebied geschikter (kwalitatief verbeterd) wordt voor meerdere soorten en de biodiversiteit kan toenemen (+). Ten aanzien van de energieopgave wordt zonne-energie opgewekt op de daken, de effecten van het plaatsen van zonnepanelen worden als neutraal beoordeeld (0). In sommige gevallen kan het plaatsen

van zonnepanelen positief uitpakken zoals wanneer scholeksters broeden op daken en de jongen de benodigde schuilmogelijkheden vinden onder de zonnepanelen. Aandachtspunt is de realisatie van een waterkrachtcentrale, deze kan zoals eerder benoemd bij de effectbeoordeling op Natura 2000, een sterk negatief effect hebben op o.a. vissoorten. Ten aanzien van bedrijvigheid ligt de nadruk op inbreiding en extensieve uitbreiding. Over het algemeen is de biodiversiteit op een bedrijventerrein laag, er liggen hier veel kansen te bepalen om de biodiversiteit te vergroten. Uitgangspunt in dit alternatief is dat de binnenstedelijke uitbreiding of wijziging van bedrijfsactiviteiten niet ten koste mag gaan van bestaande groenblauwe structuren en waar mogelijk moeten leiden tot een versterking. Bij bedrijfsontwikkeling is sprake van vergroening (natuurinclusief). De uitbreiding van bedrijventerreinen buiten stedelijk zijn van beperkte omvang met veel ruimte voor groen en water.

Alternatief 1 scoort in algemene zin positief. Er zijn kansen zoals het verhogen van het grondwaterpeil en natuurinclusieve ontwikkelingen. Aandachtspunten zijn de ontwikkelingen binnenstedelijk waarbij effecten kunnen ontstaan op stedelijke soorten waaronder vleermuizen en vogels en de realisatie van de waterkrachtcentrale.

Alternatief 2
In alternatief 2 is sprake van een gelijke verdeling van in- en uitbreiding. De bouwopgave is in dit alternatief 5.000 woningen. De in- en uitbreidingen kunnen leiden tot effecten op zowel soorten van stedelijke als agrarische gebieden. In tegenstelling tot alternatief 1 is niet de insteek op onbebouwde locaties te behouden, ook is er geen specifieke aandacht voor groenblauwe inrichting ofwel natuurinclusief ontwerp. Er is hierdoor enkel sprake van negatieve effecten als gevolg van de woningbouw en uitbreiding van bedrijventerreinen (-). In het agrarisch gebied wordt een themapark gerealiseerd, in vergelijking met de referentiesituatie (agrarisch) kan het themapark leiden tot zowel positieve als negatieve effecten. Positieve effecten in de vorm van opheffing van bemesting van de agrarische gronden en verontreiniging. Negatief door verlies areaal open landschap dat van belang kan zijn voor bijvoorbeeld uilen. De energieopgave wordt behaald door realisatie van wind- en zonneparken verspreid over het buitengebied. De realisatie van wind- en zonneparken kan leiden tot negatieve effecten door afname van geschikt areaal voor bv weidevogels evenals slachtoffers als gevolg van de windturbines. De effecten op biodiversiteit zijn hierdoor naar verwachting negatief.

Alternatief 2 scoort per saldo negatief, dit komt door het ontbreken van randvoorwaarden voor behoud van groen en natuur inclusieve ontwikkeling en de realisatie van wind- en zonneparken verspreid over het gebied.

Alternatief 3
Alternatief 3 gaat uit van een forse groei met 10.000 woningen en een nog grotere groei van het aantal arbeidsplaatsen. Er wordt ingezet op grote uitbreidingslocaties voor woningbouw, uitbreiding van bedrijventerreinen waaronder havengebonden bedrijvigheid. De grootschalige uitbreiding leidt tot een grotere druk op de bestaande groen- en natuurgebieden en afname van deze gebieden. Naast een toenemende druk zorgt de grote groei voor een toename van uitstoot, waarbij de (havengebonden)bedrijvigheid een groot aandeel zal hebben. Binnen de agrarische sector wordt ingezet op nieuwe teeltvormen (grondstoffen) en opwekking van energie. De realisatie van windparken vindt geconcentreerd plaats langs de A32 en op het bedrijvenpark Noord IV. Aangezien de realisatie van de windparken gecombineerd wordt met het bedrijventerrein leidt dit tot beperkte effecten. De zone langs een snelweg is vaak niet van hoge waarde voor soorten vanwege de huidige aanwezige verstoring.

Alternatief 3 scoort per saldo zeer negatief door de grootschalige groei waarbij de druk op bestaand groen toeneemt en het oppervlak groen afneemt. In het alternatief ont-

breekt het aan randvoorwaarden voor groen- en natuurinclusief ontwikkelen. De realisatie van een waterkachtcentrale zorgt daarnaast voor sterk negatieve effecten op o.a. vissoorten.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Door de groei van de stad kunnen negatieve effecten ontstaan op soorten van de stedelijke omgeving alsook in het buitengebied. Om de effecten op de biodiversiteit te kunnen mitigeren zijn de volgende maatregelen mogelijk:

- De in- en uitbreidingsopgave kunnen leiden tot een afname leefgebied van soorten. Bij inbreiding gaat dit voornamelijk om stedelijke soorten, door natuurinclusief te bouwen wordt het effect gemitigeerd. Bij uitbreiding gaat landelijk gebied verloren wat van betekenis is voor o.a. weidevogels. Bouw zoveel mogelijk in minder geschikt leefgebied, zoals langs bestaande wegen.
- De groei van de stad en grootschalige verduurzaming van het huidige woningbestand kan een groot negatief effect hebben op gebouw bewonende soorten als vleermuizen o.a. door na-isolatie. Om effecten te kunnen voorkomen kan gemeentebreed onderzoek worden uitgevoerd aanwezige verblijfplaatsen voor gebouwbewonende soorten zodat hier rekening mee kan worden gehouden bij toekomstige ontwikkelingen. Door een gebiedsgerichte ontheffing aan te vragen op grond van een soortenmanagementplan kan een positieve bijdrage worden geleverd aan de biodiversiteit.
- Omvorming van landbouw naar natuur inclusieve landbouw waardoor meer variatie in vegetatie en soorten ontstaat.

Alternatieven 2, 3:

- Om effecten van windturbines te kunnen mitigeren is een goede locatiekeuze van belang waarbij afstand wordt gehouden van natuurgebieden waaronder Natura 2000 en te voorkomen dat windturbines in foerageergebieden of vlieg/trekroutes van vogels of vleermuizen worden geplaatst.
- Het aantal slachtoffers kan sterk worden geminimaliseerd door een stilstand voorziening tijdens gevoelige periodes ofwel perioden met hoge vleermuisactiviteit (lage windselheden <6ms en hoge temperaturen >10 graden Celsius in avondperiode) en in vogeltrekperioden van vogels.

Alternatieven 1, 3:

- De dodelijke effecten van de waterkrachtcentrale op vissen zijn gedeeltelijk te mitigeren door aanleg van een visgeleidingssysteem een de centrale uit te zetten bij vismigratie pieken. De effecten van de barrière blijven echter negatief waardoor de mitigerende maatregelen naar verwachting niet voldoende zijn. Geadviseerd wordt om de waterkrachtcentrale niet te voorzien.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.4 Effectbeoordelingstabel Biodiversiteit

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Beschermde soorten	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
Overige soorten	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆

5.2.2 Bodem, water en klimaat

Bodem

Het aspect bodem is beoordeeld aan de hand van de indicatoren mate van bodemverontreiniging (chemische bodemkwaliteit), het bodemleven en de gevoeligheid voor bodemdaling. Met betrekking tot de mate van bodemverontreiniging wordt als uitgangspunt genomen dat bij toekomstige ontwikkelingen de verontreinigingen geen verslechtering zal plaatsvinden gezien het huidige beleid, het effect is voor alle alternatieven als neutraal beoordeeld. Wat betreft het bodemleven ofwel de bodemvitaliteit wordt gekeken naar of de alternatieven leiden tot een toename van verhard oppervlak door bijvoorbeeld uitbreiding woningbouw/bedrijventerreinen en veranderingen in de landbouw/teelten.

Alternatief 1

Gevoeligheid voor bodemdaling

Alternatief 1 zet in op de verhoging van het grondwaterpeil in het landelijk gebied rondom Nijeveen. In dit gebied is het watersysteem recent aangepast, waarbij het grondwaterpeil is verlaagd om het veengebied droog en geschikt te houden voor agrarisch gebruik. In dit gebied is door veenoxidatie sprake van een grote kans op bodemdaling. Een verhoging van het grondwaterpeil stopt de veenoxidatie en daarbij de bodemdaling (++).

Bodemleven

Als gevolg van de transitie naar een meer natuurinclusieve landbouw en verhoging van het grondwaterpeil resulteert in een afname van bemesting, verontreiniging en bewerking van de bodem. De bodem heeft hierdoor kans om zich te herstellen en dit zal op den duur resulteren in positieve effecten. Ook de randvoorwaarden voor groen en natuurinclusieve ontwikkelingen in en buiten de stad hebben een positief effect op het bodemleven (+).

Alternatief 2

Bodemdaling

Met alternatief 2 wordt ingezet op de inbreiding en uitbreiding van bestaand stedelijk gebied. Door bouwwerken toe te voegen wordt het verhard oppervlak vergroot waardoor hemelwater moeilijker de bodem ik kan. Dit kan zonder maatregelen negatieve effecten hebben op de grondwaterstand. Binnen het plangebied zijn veenlagen aanwezig en door verdroging ontstaat veenoxidatie waardoor de bodemdaling intreedt (-).

Bodemleven

In dit alternatief wordt ook ingezet op het ontwikkelen van een stevige groenblauwe structuur waardoor compensatie van het verhard oppervlak mogelijk is. Bij de concrete uitwerking is de samenhang tussen een groenblauwe structuur en nieuwe bebouwing een aandachtpunt. Door het ontbreken aan randvoorwaarden voor groen en natuurinclisiviteit is het effect neutraal (0).

Alternatief 3

Bodemdaling

Alternatief zet in op een flinke uitbreiding van het bestaande bebouwd gebied inclusief bedrijventerreinen. De bouwlocaties liggen onder andere in Nijeveen, het gebied dat door veenlagen gevoelig is voor bodemdaling. Door toename van verharding en daarnaast de druk van bebouwing op slappe grond kan de bodemdaling in dit gebied versnellen (-).

Bodemleven

Het intensief gebruiken van de bodem in de vorm van verharding of het bewerken van grond is funest voor het bodemleven. In dit alternatief is sprake van een grote toename aan verharding. Hoewel er wordt ingezet op nieuwe groenzones gekoppeld aan de woningbouw met positieve effecten op bodem en grondwater, is het effect op het bodemleven als negatief beoordeeld. Dit vanwege de grote toename in verhard oppervlak.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Met betrekking tot het bodemleven/de bodemvitaliteit is er op dit moment geen vastgesteld beleid. Maatregelen die kunnen worden getroffen om de negatieve effecten te mitigeren zijn:

- Door de samenhang tussen het aanbrengen van verhardoppervlak en de compensatie kunnen mogelijke negatieve effecten worden gemitigeerd. Zorg bij de concrete uitwerking voor de samenhang tussen verhardoppervlak en compensatie.

Alternatief 2, 3:

- Stel randvoorwaarden voor het oppervlak openbaar groen per inwoner waardoor het bodemleven in het stedelijk gebied kan verbeteren.
- Transitie naar extensieve meer natuurinclusieve landbouw waarbij bemesting en bewerking van de bodem wordt beperkt, kan het bodemleven in het landelijk gebied sterk verbeteren.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.5 Effectbeoordelingstabel Bodem

	Referentiesituatie (2040)	*Alternatief 1*	*Alternatief 2*	*Alternatief 3*
Mate van bodemverontreiniging	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
Gevoeligheid voor bodemdaling	★★☆☆☆	★★★★☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆
Bodemleven	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★☆☆☆

Water
Het aspect water wordt beoordeeld aan de hand van de indicatoren waterkwaliteit en waterkwantiteit. Negatieve effecten op waterkwantiteit zijn o.a. de toename van verharding, bebouwing in gebieden met beekdalen en/of gebieden waar sprake is van bodemdaling. Het effect op waterkwantiteit wordt positief beoordeeld wanneer het bergend vermogen toeneemt. Ten aanzien van de waterkwaliteit kan door de toename van bedrijvigheid een negatief effect ontstaan. Bij waterkwaliteit kan een positief effect ontstaan door afname van verontreiniging, bijvoorbeeld door afname van bemeste gronden met bijbehorende uitspoeling.

Alternatief 1
<u>Waterkwantiteit</u>
Als gevolg van de bouwopgave is er sprake van een toename van verharding. In vergelijking met de referentiesituatie is er mogelijk sprake van een lichte verslechtering van het waterbergend vermogen. In alternatief wordt daarentegen ingezet op lage dichtheden met veel ruimte voor groene inpassing en uitbreiding en kwaliteitsverbetering van groenblauwe structuren. De aanleg van robuuste groenblauwe structuur draagt bij aan een beter waterbergend vermogen. In het landelijk gebied rondom Nijeveen wordt ingezet op een verhoging van het grondwaterpeil, dit resulteert in een afname van het bergend ver-

mogen. Het waterpeil verhogen zorgt voor het vasthouden van het water in landelijk gebied waardoor de effecten van droge perioden in de zomer beperkt zijn maar er minder ruimte ontstaat voor waterberging.
Het effect wordt beoordeeld als neutraal tot licht positief (0/+).

Waterkwaliteit
In het alternatief is veel ruimte voor groen en water wat ten gunste komt aan de waterkwaliteit. De transitie van het landelijk gebied bij Nijeveen naar meer agrarisch natuurbeheer kan leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit. De peilverhoging in het landelijk gebied vergroot de kans op verdichting en afspoeling van nutriënten en verontreinigingen. De peilverhoging dient daarom gepaard te gaan met het stopzetten van de bemesting. Het effect wordt als positief (+) beoordeeld met als aandachtspunt de bemesting van de gronden.

Alternatief 2
Waterkwantiteit
In alternatief 2 staat functiemenging centraal. Binnenstedelijk wordt ingezet op gemengde woon-werkmilieus. In Noord IV (beekdal) wordt een themapark voorzien en in Rogat ruimte geboden voor extra bedrijvigheid eventueel in combinatie met wonen. In het agrarisch gebied wordt ingezet op verbreding van de activiteiten en kleinschaligere lokale productie. De beoogde ontwikkelingen zorgen voor een toename van bebouwd oppervlakte. Er wordt voorzien in voldoende groen op wijk en buurtniveau en lokale invulling gegeven aan de waterbergingsopgave. De ontwikkeling van een themapark in een beekdal kan leiden tot negatieve effecten op het waterbergend vermogen lokaal en regionaal maar biedt ook kansen voor de uitvoer van KRW-maatregelen voor een meer natuurlijke inrichting van de Oude Vaart. Het is de bedoeling dat het park de cultuurhistorie van Nederland verteld en daarin is water veelal leidend geweest. Er zal dan ook ruim voldoende berging worden gerealiseerd. Het effect wordt als neutraal beoordeeld (0).

Waterkwaliteit
Met de realisatie van het themapark wordt samen met het waterschap onderzocht hoe in dit gebied invulling kan worden gegeven aan de KRW-maatregelen. Voor de Oude vaart ligt een opgave om deze te voorzien van 13 km natuurvriendelijke oevers en vispassages. Met het omvormen van landbouw naar alternatieve teelten wordt een vergelijkbaar effect op de waterkwaliteit verwacht. Tenzij alleen wordt geteeld zonder bestrijdingsmiddelen en meststoffen. Ook moet dan zorgvuldig worden gekeken naar gewassen die bestand zijn tegen extreme droogte en extreem nat weer. Ten aanzien van waterkwaliteit is het van belang geen invasieve exoten te telen die in het watersysteem terecht kunnen komen.
Ten aanzien van waterkwaliteit kunnen licht positieve effecten ontstaan bij zorgvuldige keuzes. Deze keuzes zijn nog niet vastgelegd waardoor op voorhand negatieve effecten niet worden uitgesloten. Op dit onderdeel scoort Alternatief 2 dan ook neutraal.

Alternatief 3
Waterkwantiteit
In dit alternatief is een forse groei van het aantal woningen en nieuwvestiging/uitbreiding van bedrijventerreinen voorzien. De forse groei leidt tot een grote toename aan verhard oppervlakte. In tegenstelling tot alternatief 1 wordt gebouwd in hoge dichtheden met weinig ruimte voor groen/water op wijkniveau. Er wordt ingezet op grootschalige stadsparken en groenzones. De waterbergingsopgave wordt centraal ingevuld waardoor de lokale waterberging knelpunten kunnen opleveren. Het alternatief scoort negatief (-).

Waterkwaliteit
De realisatie van extra bedrijvigheid en dan met name de havenbedrijvigheid kan leiden tot een verslechtering van de waterkwaliteit door lozingen van stoffen in de wateren.

Hoewel de bedrijven dienen te voldoen aan de opgestelde normen ten aanzien van de lozingen, is ook bij lozing van de stoffen onder deze normen sprake van negatieve effecten op de waterkwaliteit. Het effect wordt als negatief beoordeeld (-).

Mogelijke maatregelen en optimalisaties

Alternatief 1:

- De verhoging van het grondwaterpeil in het landelijk gebied dient gepaard te gaan met het stopzetten van de bemesting op deze percelen om negatieve effecten op de waterkwaliteit door uitspoeling te voorkomen.
- De natuurontwikkeling kan mogelijk worden versneld door afgraven van de bovenste nutriëntrijke laag.

Alternatief 2:

- De realisatie van het themapark kan negatieve effecten opleveren voor het waterbergend vermogen (lokaal en regionaal). Een zorgvuldige inpassing waarbij invulling wordt gegeven aan de KRW-doelen is noodzakelijk.

Alternatief 3:

- Door de grote bebouwingsdichtheid in dit alternatief zal een negatief effect ontstaan op de bergingscapaciteit van het huidige watersysteem. Maatregelen zoals het plaatsen van bomen, groen op dak, infiltratiekratten, geveltuien etc. kunnen negatieve effecten verminderen.
- Zorgvuldige keuzes voor alternatieve duurzame teelten.

Beoordeling alternatieven

De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.6 Effectbeoordelingstabel Water

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Waterkwantiteit	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆
Waterkwaliteit	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆

Klimaat

Het aspect klimaat wordt beoordeeld aan de hand van de indicatoren hinder en overlast door droogte en piekbuien en de kans op overstromingen. Door klimaatverandering nemen weersextremen waaronder droogte en piekbuien toe. Negatiee effecten ontstaan door een overmaat aan verharding, verharding zorgt ervoor dat water niet in de grond kan infiltreren en kan wateroverlast veroorzaken. Daarnaast zorgt verharding voor hitte en droogte. Effecten als gevolg van droogte en piekbuien kunnen voorkomen worden door bij ruimtelijke inrichting rekening te houden met waterbeschikbaarheid en wateroverlast. De alternatieven worden positief gescoord wanneer er voldoende ruimte is voor water en groen op zowel lokaal als regionaal niveau.

Alternatief 1

Alternatief 1 zet in op een stevige groenblauwe structuur. Hinder en overlast door hitte en droogte wordt hierdoor sterk beperkt en scoort daarom positief. Overlast door piekbuien

zal door deze groenblauwe structuur eveneens worden beperkt er wordt immers voldoende ruimte voor water gerealiseerd (+). Aandachtspunt is het verhogen van het waterpeil ter plaatse van Nijenveen, hierdoor ontstaat het risico op overstromingen, op dit punt scoort het alternatief negatief (-).

Alternatief 2
Droogte en hitteoverlast ontstaat door het aanbrengen van verhard oppervlak. Ter plaatse van het bestaand stedelijk gebied zal zonder maatregelen effecten van droogte en hitte waarneembaar zijn. Bij een piekbui na een droge periode zal water op straat blijven staan. Binnen dit alternatief wordt ook ingezet op vergroening door bewoners zelf. Dit zal het nadelige effect van extra verhard oppervlak neutraliseren. Maar zoals ook bij bodem beschreven ontbreekt de directe koppeling met watercompensatie en bebouwing. Dit is dan ook een aandachtpunt voor de concrete invulling. Het alternatief scoort daarom licht negatief.(-/0)

Alternatief 3
Het inzetten op nieuwe groengebieden zorgt voor de afname van hinder en overlast door hitte en droogte. Zeker gevarieerd groen zal zorgen dan de bodem niet direct verdroogt. Ter plaatse van de groenzones zal ook nauwelijks overlast ontstaan door piekbuien. Maar ter plaatse van de grote hoeveelheid uitbreidingsgebieden zal hitte en droogte zeer waarneembaar zijn. Door de droogte kan een piekbui ook niet in de bodem opgenomen worden waardoor wateroverlast ontstaat. Dit alternatief scoort daarom negatief (-).

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Effecten als gevolg van droogte en piekbuien kunnen voorkomen worden door bij ruimtelijke inrichting rekening te houden met waterbeschikbaarheid en wateroverlast. Daarnaast kunnen voorwaarden worden verbonden aan toekomstige ontwikkelingen om de kants op hittestress beperken (minimale groeneisen, beperken verharding, creëren schaduwrijke rustpunten in het openbaar gebied).

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.7 Effectbeoordelingstabel Klimaat

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Hinder en overlast door hitte/droogte	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
Overlast door piekbuien	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆

5.2.3 Landschap en openbare ruimte

Landschap en cultuurhistorie
De landschappelijke- en cultuurhistorische waarden worden beschermd door wet- en regelgeving. Om de effecten op cultuurhistorie in beleed te brengen is gekeken naar de ruimtelijke opgave van het alternatief en de verwachtte effecten op de cultuurhistorische elementen. De effecten op de landschappelijke waarden zijn beoordeeld aan de hand van

de grote van de ruimteclaim van het alternatief in verhouding tot de kwaliteit en beleveniswaarde van het landschap. Hierbij is ook gekeken naar de toevoeging van beeldbepalende elementen als windturbines en zonneparken.

Alternatief 1

Kwaliteit en belevingswaarde van het landschap

In alternatief 1 ligt de nadruk op inbreiding waardoor negatieve effecten op landschap beperkt zijn. Het landelijk wonen in Broekhuizen past bij het esgehuchtlandschap en kan een positief effect hebben door herstel van kenmerkende structuren van essen en es-randbeplantingen. De uitbreiding bij Noord IV kan leiden tot een negatief effect op de openheid van het gebied. Door ruimtelijke en groene opzet van het bedrijventerrein zorgt ervoor dat het negatief effect naar verwachting beperkt is. In het landelijk gebied van Nijeveen ligt de opgave om het grondwaterpeil te verhogen. De verhoging van het grondwaterpeil kan een effect hebben op het slagenlandschap indien de huidige slotenstructuur wordt aangepast. De verwachting is echter dat de kwaliteit en beleveniswaarde van het landschap hier toeneemt door meer natuurlijk beheer. Het effect is licht positief beoordeeld.

Cultuurhistorische elementen en gebieden

Wat betreft de cultuurhistorische waarde is het uitgangspunt dat de aanwezige monumenten worden behouden en uitgangspunt vormen voor de beoogde ontwikkeling van het gebied. De bodemdaling in het veenweidegebied verandert het cultuurhistorisch karakter van het slagenlandschap. Het stopzetten van de bodemdaling door verhoging van het grondwaterpeil heeft hierdoor een positief effect. Het effect is licht positief (+).

Alternatief 2

Kwaliteit en belevingswaarde van het landschap

Het alternatief 2 zet in op zowel in- als uitbreiding. Daarnaast is ter plaatse van Noord IV een themapark beoogd. Uitbreiding van bedrijventerrein vindt plaats bij Rogat. Aan de energieopgave wordt voldaan door in het buitengebied van Nijeveen windmolens te plaatsen. De inbreiding heeft landschappelijk geen effect. De uitbreidingslocaties en realisatie van themapark kunnen een negatief effect hebben op de landschappelijke waarden. De toevoeging van bebouwing in dit open landschap heeft een negatief effect op het slagenlandschap/beekdallandschap. In het buitengebied van Nijeveen zijn meerdere zoeklocaties voor windmolens aangeduid. De toevoeging van windmolens heeft een negatief effect op de zichtbaarheid en openheid van het landschap.

Cultuurhistorische elementen en gebieden

Qua cultuurhistorie kan de inbreiding effect hebben op bestaande monumenten en/of het beschermde dorpsgezicht. De uitbreidingslocaties liggen o.a. bij de linten, deze linten hebben een hoge cultuurhistorische waarde. Aan de linten zijn meerdere monumentale boerderijen gevestigd. Toevoeging van extra woningen aan deze linten kunnen een negatief effect hebben op (de beleving van) de cultuurhistorische waarde. Het effect wordt als negatief beoordeeld.

Alternatief 3

Kwaliteit en belevingswaarde van het landschap

Alternatief 3 zet in op maximale groei met de nadruk op uitbreiding, de effecten op het landschap zijn in dit alternatief dan ook het grootst. De beoogde windparken langs de snelweg A32 en Noord IV, en zonneparken in het landelijk gebied zorgen voor een afname in openheid van het gebied wat typerend is het slagenlandschap/beekdallandschap. De transitie naar duurzame teeltvormen in het landelijk gebied kan leiden tot negatieve effecten wanneer hogere gewassen worden geteeld of door realisatie van biogasinstallaties. Biogasinstallaties zijn grote koepelvormige installaties die een negatief effect kunnen hebben op de openheid van het landschap. Het effect wordt als sterk negatief beoordeeld.

Cultuurhistorische elementen en gebieden

Alternatief 3 zet fors in op uitbreiding. In het landelijk gebied kan de uitbreidingsopgave ten koste gaan monumentale objecten. De teelt van hogere gewassen in het landelijk gebied rond Nijeveen kan ervoor zorgen dat de verkavelingspatronen ofwel het slagenlandschap niet meer herkenbaar is. Het effect wordt als negatief beoordeeld.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties

Alternatief 1:

- De grondwaterpeilverhoging kan effecten hebben op het slagenlandschap, zet in op behoud van de aanwezige slagen.

Alternatief 2:

- Om de landschappelijke effecten van de windturbines te voorkomen is het van belang een locatiestudie uit te voeren en visualisaties te maken van de windturbines.

Alternatief 3:

- Pas grote installaties zoals biogasinstallaties landschappelijk in.
- Draag zorg dat de nieuwe teelt past bij het landschap.
- Beperking hoge gewassen in slagenlandschap.

Beoordeling alternatieven

De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.8 Effectbeoordelingstabel Cultuurhistorie en landschap

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Cultuurhistorische elementen en gebieden	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆
Kwaliteit en belevingswaarde van het landschap	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆

Archeologische- en aardkundige waarden

De archeologische waarden worden beschermd door zowel landelijke wetgeving als gemeentelijk beleid. Bij beoogde ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden en dienen deze zoveel mogelijk in situ bewaard te blijven. Het effect is hierdoor in het algemeen neutraal (0). Voor de beoordeling is gekeken naar waar de uitbreidingen plaats vinden en de archeologische verwachtingswaarde ter plaatse.

Alternatief 1

Alternatief 1 ziet voornamelijk op inbreiding. Aangezien binnen de kern van Meppel de hoge verwachtingswaarde geldt voor archeologische vondsten en de kern ook is aangeduid als archeologisch monument, is het risico op negatieve effecten voor dit alternatief het grootst. Het effect is hierdoor als licht negatief beschouwd (-/0).

Alternatief 2

In alternatief 2 wordt ingezet op gelijke in- als uitbreiding. De uitbreiding vindt ook plaats rondom de linten bij Nijeveen. De archeologische verwachtingswaarde is ter plaatse van de linten en rondom Nijeveen hoog. Uitbreiding van woningen kan hierdoor leiden tot licht negatieve effecten (-/0).

Alternatief 3
Alternatief 3 voorziet voornamelijk in uitbreiding. Aangezien er geen uitbreiding is voorzien binnen de historische kern van Meppel en de linten, is het effect voor dit alternatief neutraal (0).

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Er zijn geen maatregelen of optimalisaties voor dit aspect.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.9 Effectbeoordelingstabel Archeologie en Aardkundige waarden

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Kans op aantasting archeologische en aardkundige waarden	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆

5.2.4 Duurzame energie

Bij dit thema gaat het om de vraag in hoeverre binnen de alternatieven op duurzame wijze kan worden voorzien in de benodigde energie. Daarbij gaat het enerzijds om de energievraag en anderzijds om de hoeveelheid energie die duurzaam kan worden opgewekt binnen de gemeente. Bij de beoordeling is gekeken in hoeverre binnen de alternatieven invulling kan worden gegeven aan de opgave die volgt uit de RES voor 2030 en het uiteindelijke doel om in 2050 energieneutraal en van het aardgas af te zijn. Dat betekent dat bij de beoordeling ook de toename van de energievraag door nieuwe woningen, voorzieningen en bedrijven een rol speelt. Naast energie zelf is ook de haalbaarheid van de bijbehorende infrastructuur meegewogen.

De ambitie om in 2040 CO20-neutraal te zijn speelt daarbij ook een rol, maar is minder goed te meten omdat dit over de volledige impact van alle activiteiten in de gemeente gaat en niet alleen om energie.

Alternatief 1
Het totale energieverbruik binnen de gemeente Meppel bedroeg in 2022 3.171 TJ (klimaatmonitor). Door het realiseren van nieuwe woningen, voorzieningen en bedrijventerreinen neemt het energieverbruik binnen alternatief 1 in potentie verder toe. Energiebesparing zal cruciaal zijn voor het behalen van de ambities en doelstellingen. De uitvoering van de gemeentelijke transitievisie warmte speelt hierin een grote rol. Uitgangspunt is dat in 2040 alle woningen en gebouwen van het aardgas zijn afgesloten. Elektriciteit zal een belangrijke vervanger blijken voor het gebruik van aardgas (warmtepomp).

Binnen alternatief 1 wordt geen ruimte geboden voor de opwekking van windenergie, maar wordt ingezet op zon op dak eventueel in combinatie met waterkracht. Op grond van de RES is de opgave om binnen de gemeente Meppel in 2030 in totaal 0,165 TWh op te wekken, waarbij in de RES wordt uitgegaan van 0,1 TWh windenergie. Op dit moment omvat het aandeel zon op dak binnen de gemeente Meppel 0,022 TWh. Uit de informatie uit de RES blijkt dat zon op dak binnen de gemeente Meppel een maximale potentie heeft van 0,357 TWh (op grote daken). Daarmee kan in potentie de totale opgave voor Meppel van 0,165 TWh uit de RES volledig met zon op dak worden opgewekt. Daarvoor is de ge-

meente echter afhankelijk van de medewerking van bewoners en ondernemers. Daarnaast zijn tijdige aanpassingen aan de energie-infrastructuur om alle zonne-energie aan het net te leveren (zie paragraaf 5.3). Het in de periode tot 2030 volledig invulling geven aan de opgave uit de RES met uitsluitend zon op dak lijkt om die redenen niet realistisch. Bij de totstandkoming van de alternatieven is bij alternatief 1 ook waterkracht genoemd als mogelijke bron van duurzame energie. Gezien de beperkte opbrengst en de in verhouding grote nadelige gevolgen (zie effectbeoordeling natuur) heeft waterkracht geen potentie om substantieel bij te dragen aan het invulling geven aan de opgave vanuit de RES.

Omdat naar verwachting binnen alternatief 1 maar voor een deel invulling kan worden gegeven aan de opgave en doelstellingen vanuit de RES wordt dit alternatief beperkt positief beoordeeld (in vergelijking met de referentiesituatie).

Alternatief 2
Binnen alternatief 2 wordt energie opgewekt door een combinatie van zon op dak en windturbines. Uitgangspunt is daarbij de collectieve opwekking van windenergie in clusters verspreid over het buitengebied of (in afwijking van de huidige gemeentelijke en provinciale beleidslijn) zonneparken. Uitgaande van windturbines met een vermogen van 5 MW zijn er 5 tot 6 grote (tiphoogte circa 200 meter) windturbines nodig om invulling te geven aan de opgave van 0,1 TWh die volgt uit de RES. Dergelijke grote windturbines zijn in het buitengebied alleen inpasbaar op ruime afstand van de bebouwde kom, linten en agrarische bouwvlakken. Binnen alternatief 2 worden de mogelijkheden voor de inpassing van windturbines verder beperkt door de verschillende ontwikkelingen die aansluitend op het bestaande stedelijk gebied en binnen het buitengebied zijn voorzien. Daarbij gaat het om de recreatieve voorzieninng of bedrijventerrein op Noord IV, de verdere uitbreiding van Nieuwveense Landen in noordelijke richting en de uitbreiding van linten en bebouwingsconcentraties in het buitengebied. Ook dient bij de inpassing van windturbines rekening te worden gehouden met voldoende onderlinge afstand (vuistregel = 5x de rotordiameter wat betekent dat de aan te houden afstand oploopt tot > 500 m). Kleinere/lagere windturbines betekent dat de opbrengst snel kleiner wordt en dus (veel) meer windturbines nodig zijn om invulling te geven aan de opgave. Daarnaast zijn kleine windturbines in veel gevallen niet rendabel. Uit de effectbeoordeling in paragraaf 5.2.1 blijkt tot slot dat de effecten op natuur een beperkende factor kunnen zijn als het gaat om de plaatsing van windturbines verspreid over het buitengebied. Waar het gaat om de potentiële nadelige effecten worden de mogelijkheden voor zonneparken gunstiger beoordeeld, al is in dat geval ook een zorgvuldige locatiekeuze / inpassing nodig om nadelige effecten op het gebied van natuur en landschap te beperken. Om 0,1 TWh op te wekken is circa 100 ha aan zonneparken nodig. Ruimte daarvoor kan bijvoorbeeld worden gezocht in de zones langs de snelwegen. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (woningbouw, bedrijven en voorzieningen) zal maximaal moeten worden ingezet op energiebesparingen en op zon op dak.

Binnen dit alternatief is de gemeente mede afhankelijk van lokale initiatieven om invulling te geven van de opgave die volgt uit de RES. Hierdoor is er een hoge mate van onzekerheid of voldoende duurzame energie wordt opgewekt. Ten opzichte van de referentiesituatie zal sprake zijn van een verbetering verbetering, maar naar verwachting onvoldoende om volledig invulling te geven aan de opgave en doelstellingen vanuit de RES. Randvoorwaardelijk is de benodigde net-infrastructuur.

Alternatief 3
Door het omvangrijke programma (10.000 extra woningen en > 10.000 arbeidsplaatsen voor een belangrijk deel op nieuwe bedrijventerreinen) neemt de potentiële energievraag in dit alternatief sterk toe. Ook voor dit alternatief geldt dat bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (woningbouw, bedrijven en voorzieningen) maximaal zal moeten worden ingezet op energiebesparingen en op zon op dak.

Binnen alternatief 3 wordt er voor gekozen om met een combinatie van zon op dak en de opwekking van windenergie nabij Noord IV en/of in een zone langs de A32 invulling te geven aan de opgave die volgt uit de RES. Rekening houdend met de afstanden tot woningen en andere bebouwing en infrastructuur in combinatie met de onderling aan te houden afstand tussen windturbines, zal het alleen met maatwerk mogelijk zijn om een aantal windturbines in te passen. Op die manier kunnen circa 4 grote windturbines (tiphoogte 200 m) in lijnopstelling worden geplaatst in de zone tussen de A32 en het spoor. Daarmee kan de opgave die volgt uit de RES (0,1 TWh windenergie) niet volledig worden gerealiseerd. Ten opzichte van de referentiesituatie zal sprake zijn van een verbetering, maar mogelijk onvoldoende om volledig invulling te geven aan de opgave en doelstellingen vanuit de RES. Ook speelt hierbij aanleg van benodigde net-infrastructuur een rol.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
De gemeentelijke Routekaart Energietransitie gaat uit van (1) maximale besparing, (2) zonnepanelen op zo veel mogelijk daken en (3) maximale plaatsing windmolens op optimale locaties. In de omgevingsvisie kunnen voor de eerste 2 punten doelen en daarmee samenhangende randvoorwaarden worden vastgelegd, maar om invulling te geven aan de gemeentelijke ambities en de opgave die volgt vanuit de RES is de grootschalige opwekking van windenergie cruciaal. Op basis van de effectbeoordeling voor de alternatieven 2 en 3 is op voorhand niet zeker dat er voldoende ruimte is om 0,1 TWh aan windenergie op te wekken. Daarbij spelen zowel de ligging ten opzichte van natuurgebieden als de vereiste afstanden tot woningen en infrastructuur een rol. Er is nader onderzoek noodzakelijk naar de mogelijkheden voor inpassing van windturbines. De zone tussen het spoor en de A32 lijkt daarvoor het meest kansrijk. Afhankelijk van de uitkomsten kan worden overwogen om toch onder voorwaarden ruimte te bieden voor zon op land.

Om te voorkomen dat de gemeentelijke ambities en doelstellingen verder uit het zicht raken is het in ieder geval belangrijk om voorwaarden te verbinden aan toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen zodat deze hieraan in positieve zin bijdragen. Ook is het tijdig reserveren van ruimte voor de benodigde net-infra wenselijk, zoals tracés en hoogspanningsstations.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.10 Effectbeoordelingstabel duurzame energie

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Duurzame energie	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆

5.3 Economische omgeving – prosperity

5.3.1 Economische vitaliteit

De economische vitaliteit is beoordeeld aan de hand van de indicatoren vestigingsklimaat en de afstemming vraag-aanbod op de arbeidsmarkt.

Alternatief 1
In alternatief 1 wordt op de bestaande terreinen voorzien in de lokale behoefte. Er wordt ingezet op kleinschaligere werkmilieus. Uitbreiding of wijziging van bedrijfsactiviteiten

mag niet ten koste gaan van de bestaande groen- blauwe structuren en leiden waar mogelijk tot versterking. Dat betekent onder andere dat er in alternatief 1 binnen Noord IV een nieuw bedrijventerrein van beperkte omvang wordt gerealiseerd (15 hectare netto) met veel ruimte voor groen en water. Omdat alternatief 1 vooral is gericht op het voorzien in de lokale behoefte en vanwege de voorwaarden die worden verbonden aan de bedrijvigheid wordt ten opzichte van de referentiesituatie het vestigingsklimaat negatief beoordeeld.

Uitgangspunt is dat per extra woning een arbeidsplaats wordt gecreëerd. Het aantal arbeidsplaatsen per hectare bedrijventerrein kan afhankelijk van de aard van de bedrijven sterk variëren. Bij arbeidsextensieve bedrijven is sprake van 20 – 30 arbeidsplaatsen per hectare. Bij arbeidsintensieve bedrijven kan dat oplopen tot 80 – 100 arbeidsplaatsen per hectare. Binnen Noord IV kan in dit alternatief maar gedeeltelijk invulling worden gegeven aan de beoogde toename van het aantal arbeidsplaatsen. Uitgaande van 50 arbeidsplaatsen per hectare gaat het om 750 extra arbeidsplaatsen. Dat betekent dat (op basis van de 2.000 extra woningen dit alternatief) nog 1.250 extra banen binnenstedelijk en op de bestaande terreinen moeten worden gecreëerd. Daarmee is het op voorhand niet zeker dat in dit alternatief sprake zal zijn van 1 extra arbeidsplaats per extra woning. Daarvoor is de gemeente afhankelijk van de ontwikkelingen op de bestaande terreinen waarop zij slechts beperkt invloed heeft. In kwalitatieve zin bevat alternatief 1 geen elementen die in positieve zin bijdragen aan de doelstelling om te voorzien in passende werkgelegenheid. Alternatief 1 wordt om deze redenen negatief beoordeeld.

Alternatief 2
Binnen alternatief 2 wordt ruimte geboden voor gemengde woon-werkmilieus. Daarbij gaat er het zowel om lichte bedrijvigheid binnen de bestaande woonwijken als om nieuwe gemengde woon-werklocaties in het stationsgebied, Ezinge en Noordpoort. Ook in het buitengebied is binnen de linten en bebouwingsconcentraties sprake van een mix aan functies. Binnen dit alternatief is een nieuw bedrijventerrein voorzien nabij Rogat. Op de (bestaande en nieuwe) bedrijventerrein wordt niet alleen voorzien in de lokale behoefte, maar ook regionaal als dat leidt tot passende werkgelegenheid. Ten opzichte van alternatief 1 is hiermee in dit alternatief sprake van en meer divers aanbod aan werklocaties. Ten opzichte van de referentiesituatie zal echter geen sprake zijn van een relevante verbetering van het vestigingsklimaat. Alternatief 2 wordt om deze reden neutraal beoordeeld.

In kwantitatieve zin zou alternatief 2 mogelijkheden moeten bieden om voldoende werkgelegenheid te creëren (uitgaande van 1 extra arbeidsplaats per woning). Naast de hiervoor genoemde bedrijventerreinontwikkeling nabij Rogat is in alternatief 2 ook het themapark op Noord IV opgenomen dat directe en indirecte werkgelegenheid met zich meebrengt. Per hectare zal het aantal arbeidsplaatsen echter beperkt zijn, ook rekening houdend met het relatief hoge aandeel seizoensmedewerkers en vakantiekrachten. Bij de gemengde woonwerkmilieus is het van belang om randvoorwaarden te formuleren voor toekomstige ontwikkelingen zodat in combinatie met de woningbouw ook voldoende passende werkgelegenheid wordt gecreëerd. Alternatief 2 wordt waar het gaat om passende werkgelegenheid neutraal beoordeeld.

Alternatief 3
Binnen alternatief 3 wordt veel ruimte geboden voor nieuwe bedrijvigheid. Daarbij gaat het zowel om nieuwe bedrijventerreinen in de zones langs de snelwegen, als om havengerelateerde bedrijvigheid en werklocaties en voorzieningen in de omgeving van het station. Verder is er in dit alternatief veel aandacht voor innovatieve bedrijvigheid, met innovatiehubs gericht op eiwittransitie en/of circulaire bouw op Oevers D en een kenniscampus innovatieve zorg op voormalige ziekenhuisterrein en een kenniscentrum voor internationaal onderwijs in het stationsgebied. Met mobiliteitsmaatregelen wordt er in dit alternatief voor gezorgd dat de werklocaties goed bereikbaar zijn. Omdat de focus in dit alternatief ligt op de nieuwe locaties, is het (meer dan in de andere 2 alternatieven) wel

de vraag of de vitaliteit van de bestaande werklocaties met dit alternatief voldoende wordt versterkt. Alternatief 3 wordt waar het gaat om het vestigingsklimaat positief beoordeeld.

Gezien de grote hoeveelheid nieuwe bedrijventerreinen in dit alternatief in combinatie met de werkgelegenheid die binnen de bestaande stad wordt gecreëerd (onder andere in het stationsgebied en Ezinge) moet het in dit alternatief mogelijk zijn om meer arbeidsplaatsen dan woningen (10.000) te realiseren. Op basis van een grove inschatting biedt dit alternatief ruimte voor ruim 200 ha (netto) nieuw bedrijventerrein. Dat is exclusief de werklocaties die binnen de bestaande stad worden gerealiseerd. Door voorwaarden te verbinden aan de te vestigen bedrijven biedt dit alternatief ruimte mogelijkheden om (zowel in kwantitatieve als kwalitatieve zin) passende werkgelegenheid te creëren. Door de combinatie van gemengde bedrijventerrein, havengerelateerde terrein en de innovatiehubs en kenniscentra biedt dit alternatief ruimte voor een breed aanbod aan werkgelegenheid. Alternatief 3 wordt op dit punt positief beoordeeld.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Door de gunstige ligging is Meppel aantrekkelijk als vestigingslocatie voor allerlei soorten bedrijven met bijbehorende diverse werkgelegenheid. Door het stellen van minimale eisen ten aanzien van de werkgelegenheid per hectare kan regie worden gehouden op de toegevoegde waarde van een bedrijf voor de lokale en regionale economie. Daarnaast zal er ook in kwalitatieve zin blijvend aandacht moeten zijn voor de afstemming tussen vraag en aanbod van werkgelegenheid.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.11 Effectbeoordelingstabel Economische vitaliteit

	Referentiesituatie (2040)	*Alternatief 1*	*Alternatief 2*	*Alternatief 3*
Vestigingsklimaat	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★★☆
Afstemming vraag en aanbod arbeidsmarkt	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★★☆

5.3.2 Ruimtelijke economische structuur

Mobiliteit
Het aspect mobiliteit wordt beoordeeld aan de hand van de bereikbaarheid voor auto, OV en fiets. Bij de beoordeling is gekeken naar de bereikbaarheid voor de verschillende modaliteiten. De alternatieven zijn neutraal beoordeeld wanneer het vastgestelde beleid wordt voortgezet en/of er geen relevante effecten zijn te onderscheiden. Wanneer het alternatief het netwerk verbetert door bijvoorbeeld aanleg van extra fietspaden of belangrijke knelpunten wegneemt, scoort het alternatief positief. Bij een relevante toename van het aantal woningen en bedrijvigheid op locaties waar de capaciteit het omliggende netwerk onvoldoende is, scoort het alternatief negatief.

Alternatief 1

Autobereikbaarheid

Binnen dit alternatief blijft de omvang van het te realiseren programma (zowel waar het gaat om wonen, als voorzieningen en bedrijven) relatief beperkt. Dat geldt in algemene zin ook voor de daarmee samenhangende verkeersgeneratie. In de woongebieden is de auto te gast en er wordt ingezet op andere mobiliteitsvormen. Binnen alternatief1 wordt de binnenstad autovrij, waarbij wordt geparkeerd op een aantal mobiliteitshubs. Lokaal zal sprake zijn van een afname van het autoverkeer en op bepaalde routes zal door nieuwe ontwikkelingen het autoverkeer toenemen. Per saldo wordt dit alternatief neutraal beoordeeld waar het gaat om de autobereikbaarheid.

Fietsbereikbaarheid

Fietspaden worden in dit alternatief vooral gekoppeld aan de groen-blauwe structuren en hebben een recreatief karakter. Binnen dit alternatief wordt verder ingezet op een verbeterde verbindingen tussen de stad Meppel en Rogat en Nijeveen via aantrekkelijke fietsroutes. Door de autovrije binnenstad ontstaat er meer ruimte voor de fiets. Datzelfde geldt voor de woonwijken waar de auto in dit alternatief 'te gast' is. Alternatief 1 wordt waar het gaat om de fietsbereikbaarheid daarom positief beoordeeld.

OV-bereikbaarheid

Binnen alternatief 1 zijn geen ontwikkelingen voorzien die direct van invloed zijn op de OV-bereikbaarheid. De focus op binnenstedelijke verdichting in plaats van uitbreiding buiten het bestaande stedelijk gebied biedt door de nabijheid van het station wel kansen om het autoverkeer te beperken en gebruik van het openbaar vervoer te stimuleren. Dit effect wordt beperkt positief beoordeeld.

Alternatief 2

Autobereikbaarheid

In dit alternatief wordt de binnenstad autoluw en wordt ingezet op deelmobiliteit in de wijken. Omdat alle basisvoorzieningen op wijkniveau aanwezig zijn kan het autogebruik worden beperkt. Dat geldt ook voor de gemengde woon-werkgebieden die binnen dit alternatief zijn voorzien. Deze uitgangspunten dragen in positieve zin bij aan het beperken van het autoverkeer en de daarmee samenhangende verkeerseffecten. Daar staat tegenover dat binnen alternatief 2 een fors programma wordt toegevoegd waardoor plaatselijk sprake zal zijn van relevante verkeerstoenames en lokaal maatregelen nodig zullen zijn om het verkeer op een goede manier af te kunnen wikkelen. Dat geldt bijvoorbeeld voor het themapark dat in dit alternatief op Noord IV wordt gerealiseerd. De bestaande rotonde ter plaatse van N371 waarover een groot deel van het verkeer wordt afgewikkeld van en naar de A32 heeft onvoldoende capaciteit om het extra verkeer af te wikkelen. Ook binnen de stad Meppel en ter plaatse van de bedrijventerreinontwikkeling bij Rogat zullen binnen dit alternatief plaatselijk maatregelen nodig zijn om het extra verkeer af te kunnen wikkelen, ook wanneer maximaal wordt ingezet andere vormen van mobiliteit. Alternatief 2 wordt beperkt negatief beoordeeld waar het gaat om de gevolgen voor autobereikbaarheid.

Fietsbereikbaarheid

Alternatief 2 gaat uit van een autoluwe binnenstad in combinatie met mobiliteitshubs. Hierdoor ontstaat in en rond de binnenstad meer ruimte voor het fietsverkeer wat de bereikbaarheid ten goede komt. Wel is binnen dit alternatief een aantal ontwikkelingen voorzieningen op locaties die per fiets niet optimaal bereikbaar zijn. Zonder aanvullende maatregelen wordt dit alternatief daarom beperkt negatief beoordeeld.

OV-bereikbaarheid

Binnen alternatief 2 wordt ingezet op het verbeteren van de OV-bereikbaarheid van woongebieden en dorpen. Dit vraagt om maatwerk en flexibele oplossingen. De regulieren buslijnen zijn lang niet altijd rendabel. Een deel van de ontwikkelingen (wonen en werken) binnen alternatief 2 vindt plaats in de omgeving van het treinstation, maar er is

ook een aantal grootschalige ontwikkelingen voorzien op locaties met een beperkte OV-bereikbaarheid, zoals het themapark op Noord IV, de bedrijventerreinontwikkeling bij Rogat en de verdere uitbreiding van Nieuwveense Landen. Het effect van alternatief 2 wordt om deze reden als negatief beoordeeld.

Alternatief 3
Autobereikbaarheid
Binnen alternatief 3 is sprake van grootschalige ontwikkelingen, zowel woningbouw als bedrijventerreinen. Hoewel deze ontwikkelingen deels plaatsvinden op locaties die goed worden ontsloten, is op voorhand duidelijk dat de grote verkeersgeneratie door de nieuwe ontwikkelingen op verschillende locaties zal leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling. Dat geldt zowel voor de woningbouwontwikkelingen binnen en aansluitend aan de stad Meppel als voor de bedrijventerreinontwikkelingen in de zones langs de snelwegen. Niet alleen op de hoofdontsluitingsroutes, maar ook op de wegen in en rond de binnenstad zullen maatregelen nodig zijn om onaanvaardbare situaties te voorkomen. Alternatief 3 wordt om deze reden als sterk negatief beoordeeld.

Fietsbereikbaarheid
Uitgangspunt voor alternatief 3 is dat er snelle fietsverbindingen worden gerealiseerd tussen woonlocaties, werklocaties en het station. Op dit punt wordt dit alternatief positief beoordeeld.

OV-bereikbaarheid
Binnen dit alternatief wordt de vervoerspotentie van station Meppel optimaal benut door de verdichting die daar is voorzien (wonen, werken en regionale voorzieningen). Een groot deel van de ontwikkelingen is echter voorzien op locaties die slecht / minder goed bereikbaar zijn via het openbaar vervoer. Dat sterk negatieve effect kan maar gedeeltelijk worden weggenomen door de verbetering van de OV-verbindingen tussen het station en de op grotere afstand gelegen bedrijventerreinen en woongebieden. Dit alternatief wordt daarom negatief beoordeeld.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
De autobereikbaarheid is in de referentiesituatie in algemene zin goed. Bij nieuwe ontwikkelingen zullen er lokaal maatregelen nodig zijn om het extra verkeer op een goede manier af te wikkelen, maar deze maatregelen zullen over het algemeen niet heel ingrijpend zijn. Daarbij wordt er van uitgegaan dat bij nieuwe ontwikkelingen maximaal wordt ingezet op het stimuleren van ov- en fietsgebruik. Bij combinaties van gebiedsontwikkelingen zoals die in alternatief 3 zijn voorzien (zoals nieuwe grootschalige woongebieden en bedrijventerreinen die deels via dezelfde routes worden ontsloten) kunnen lokatieoverstijgend meer grootschalige infrastructurele maatregelen noodzakelijk zijn om er voor te zorgen dat het extra verkeer op acceptabele wijze kan worden afgewikkeld.

Een deel van de ontwikkelingen is voorzien op locaties die slecht of minder goed bereikbaar zijn via het openbaar vervoer. Dat negatieve effect kan (gedeeltelijk) worden weggenomen door de verbetering van de OV-verbindingen tussen het station en de op grotere afstand gelegen bedrijventerreinen en woongebieden. Datzelfde geldt voor de fietsverbindingen.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling.

Tabel 5.12 Effectbeoordelingstabel Mobiliteit

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Autobereikbaarheid	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★☆☆☆
OV-bereikbaarheid	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
Fietsbereikbaarheid	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆

Energie- infrastructuur
De energie infrastructuur wordt beoordeeld aan de hand van de indicatoren capaciteit/aanbod in relatie tot de behoefte.

Alternatief 1
Uit foto van de leefomgeving blijkt dat capaciteit elektriciteitsnet in de huidige situatie een aandachtspunt vormt (zowel afname als invoeding). Specifiek punt van aandacht voor alternatief 1 is dat in dit alternatief maximaal wordt ingezet op zon op dak. Dat heeft tot gevolg dat binnen de gehele gemeente de energie-infrastructuur daarop moet zijn afgestemd. De daarmee samenhangende ingrepen (en kosten) zijn naar verwachting veel groter dan wanneer een groot deel van de duurzame energie wordt opgewekt met een grootschalig windpark.

Zonder maatregelen / randvoorwaarden voor toekomstige ontwikkelingen wordt alternatief 1 negatief beoordeeld.

Alternatief 2
Binnen alternatief 2 is een fors programma aan extra woningen, voorzieningen en bedrijvigheid opgenomen. In dit alternatief wordt uitgegaan van collectieve opwekking van windenergie in kleine clusters verspreid over het buitengebied, in combinatie met zon op dak, Ook in alternatief 2 zullen ingrijpende maatregelen nodig zijn om te zorgen dat de energie-infrastructuur voldoende capaciteit heeft (zowel waar het gaat om de afname van energie door de nieuwe functies als de levering van elektrische energie aan het net die samenhangt met de opwekking van zonne-energie en eindenergie verspreid over het gemeentelijke grondgebied).

Zonder maatregelen / randvoorwaarden voor toekomstige ontwikkelingen wordt alternatief 2 negatief beoordeeld.

Alternatief 3
Binnen alternatief 3 worden verschillende nieuwe bedrijventerreinen en woonwijken gerealiseerd. Duurzame energieopwekking gebeurt voor een belangrijk deel in een grootschalig windpark nabij Noord IV en/of in een zone langs de A32. Door het grootschalige programma zullen de druk op de energie-infrastructuur en de daarmee samenhangende maatregelen in dit alternatief nog omvangrijker zijn dan in alternatief 1 en 2.

Zonder maatregelen / randvoorwaarden voor toekomstige ontwikkelingen wordt alternatief 3 sterk negatief beoordeeld.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Het op orde zijn van de energie-infrastructuur is een randvoorwaarde voor nieuwe ontwikkelingen. Dat betekent dat in een vroeg stadium van de planvorming samen met de

netbeheerders zal moeten worden gekeken naar de beschikbare en noodzakelijke energie-infrastructuur zoals kabels en leiding, schakelstations en opslagvoorzieningen. In overleg met netbeheerders kunnen randvoorwaarden en procesafspraken worden vastgelegd in de Omgevingsvisie. Afhankelijk van de aard en omvang van ontwikkelingen kan ook worden bekeken in hoeverre het mogelijk is om een volledig of bijna volledig 'off-grid' energiesysteem te realiseren (zonder aansluiting op het netwerkt).

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.13 Effectbeoordelingstabel energie-infrastructuur

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Capaciteit/aanbod i.r.t. behoefte	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆

Circulaire economie
Meppel zet in lijn met het landelijk beleid in op een voor 50% circulaire economie in 2030 en een volledig circulaire economie in 2050. Een circulaire economie betekent dat producten na gebruik worden ingezet als grondstof voor nieuwe producten of materialen. Producten en diensten worden uitgewisseld in gesloten kringlopen of cirkels. Het doel is een volledig afvalloze samenleving. Beoordeeld wordt in hoeverre de alternatieven hier aan bij kunnen dragen .

Alternatief 1
Binnen alternatief 1 wordt voor de havengerelateerde bedrijventerrein ingezet op circulariteit. Voorwaarde voor bedrijfsontwikkelingen is dat deze een toegevoegde waarde hebben voor het sluiten van lokale kringlopen. De opgaven zijn echter groot. De doelstelling om in 2050 volledig circulair te zijn is zonder aanvullende maatregelen niet haalbaar. Met de toevoeging van extra woningen en andere wordt de opgave zonder specifiek, aanvullend beleid alleen maar groter. Dat geldt zowel voor de benodigde bouwstoffen als voor de potentiële toename van afvalstoffen door de extra woningen. Het te realiseren programma binnen alternatief 1 is in vergelijking met de andere 2 alternatieven beperkt. Daarnaast is van belang dat binnen dit alternatief vooral wordt ingezet op inbreiding, herstructurering en verdichting en in mindere mate sprak ie van uitbreiding. Herontwikkeling binnen de bestaande stad en op de bestaande bedrijventerreinen biedt kansen om ten opzichte van de referentiesituatie vanuit het oogpunt van circulariteit te komen tot een verbetering van de situatie. Dat vraagt echter wel om goede spelregels en randvoorwaarden voor nieuwe ontwikkelingen. Zonder aanvullende maatregelen wordt alternatief 1 beperkt negatief beoordeeld.

Alternatief 2
Alternatief 2 bevat slechts beperkt elementen die direct bijdragen aan de ambities en doelstelling ten aanzien van circulariteit. Positief is wel dat in dit alternatief wordt ingezet op woningsplitsing waardoor minder bouwmaterialen nodig zijn om de beoogde woningaantallen te realiseren. De ambities en doelstelling worden bij voortzetting van het huidige beleid echter niet gehaald. Met de forse toevoeging van extra woningen en andere functies in dit alternatief wordt de opgave zonder specifiek, aanvullend beleid alleen maar groter. Alternatief 2 wordt om deze reden negatief beoordeeld.

Alternatief 3
In alternatief 3 wordt ingezet op kringlooplandbouw, bijvoorbeeld in de vorm van de productie van biobased grondstoffen door agrarische bedrijven. Het landelijk gebied kan de grondstoffen leveren voor de bouw van de woningen, voorzieningen en bedrijven. De bedrijvigheid op de bedrijventerreinen vormt in dit alternatief een schakel in de keten tussen het landelijk gebied en het stedelijke netwerk. Als logistiek knooppunt worden in Meppel binnen dit alternatief ook (inter)nationaal grondstoffenketens gesloten. Door de nieuwe bedrijventerreinen binnen dit alternatief is er veel ruimte om bedrijven te huisvesten die cruciaal zijn voor de circulaire economie. Op Oevers D is in dit alternatief ruimte voor een innovatiehub gericht op de circulaire bouw. Dit zijn allemaal ontwikkelingen die in positieve zin bij kunnen dragen aan het realiseren van een circulaire economie. Daar staat tegenover dat binnen dit alternatief sprake is van een omvangrijk programma waarvoor een enorme hoeveelheid grondstoffen nodig is en waarbij in potentie sprake is van een grote toename aan afvalstoffen. De doelstelling van een 50% circulaire economie in 2030 en een volledig circulaire economie in 2050 wordt daardoor lastiger te realiseren. Per saldo wordt alternatief 3 daarom ten opzichte van de referentiesituatie neutraal beoordeeld. Om de doelstelling te realiseren zal specifiek beleid met aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Om invulling te geven aan de ambitie en doelstellingen ten aanzien van circulariteit zal In alle fasen en processen gedacht moet worden aan de principes van circulair handelen. Daarbij gaat het om het ontwerpproces, het inkoopproces, de realisatiefase, de beheer en onderhoudsfase tot en met de grondstoffenwinning (bij sloop).

Het is natuurlijk belangrijk om als gemeentelijke organisatie zelf circulair te handelen en dit ook uit te dragen. Daarnaast kunnen voorwaarden worden gesteld aan nieuwe ontwikkelingen, zodat deze bijdragen aan een circulaire economie. Bijvoorbeeld door te werken met materialenpaspoorten, eisen te stellen aan de circulaire inrichting van de openbare ruimte en extra ruimte te bieden voor bedrijven die in positieve zin bijdragen aan de circulaire economie. Op die manier kunnen stappen in de goede richting worden gezet, al blijft het zeer de vraag of een volledig circulaire economie in 2050 haalbaar is. Daarvoor is de gemeente onder andere ook afhankelijk van de medewerking van bewoners, ondernemers en ontwikkelende partijen. Daarnaast zal ook landelijke wet- en regelgeving in hoge mate bepalend zijn voor het al dan niet behalen van de doelstelling.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.14 Effectbeoordelingstabel circulaire economie

	Referentiesituatie (2040)	*Alternatief 1*	*Alternatief 2*	*Alternatief 3*
Circulaire economie	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆

5.4 Sociale en gezonde woonomgeving - people

5.4.1 Luchtkwaliteit

Het aspect luchtkwaliteit wordt beoordeeld aan de hand van de indicatoren concentratie luchtverontreinigende stoffen en de mate van blootstelling hieraan. Gekeken is naar het effect van de ruimtelijke ontwikkelingen binnen het alternatief op de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Zo kan een toename van bedrijvigheid leiden tot toenames van luchtverontreinigende stoffen terwijl een afname of extensivering van agrarisch grondgebruik kan leiden tot afnames. Met betrekking tot de blootstelling is gekeken naar de toename van woningen en andere gevoelige objecten binnen de invloedssfeer van drukke wegen en/of bedrijven met relevante emissies.

Alternatief 1

Gevolgen concentraties luchtverontreinigende stoffen

Binnen dit alternatief wordt ruimte geboden voor lichte bedrijvigheid waarbij geen sprake zal zijn van relevante toenames van luchtverontreinigende stoffen. Ook de verkeerstoenames en de daarmee samenhangende gevolgen voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de ontsluitende wegen zijn gezien de aard en omvang van de ruimtelijke ontwikkelingen binnen dit alternatief heel erg beperkt. Daarbij is ook van belang dat door de toename van het aandeel elektrische auto's de emissies door het verkeer steeds lager worden. Verder zal het autovrij maken van de binnenstad leiden tot een beperkte verbetering van de luchtkwaliteit. Pers saldo zal in dit alternatief geen sprake zijn van relevante effecten.

De extensivering van het agrarisch grondgebruik kan plaatselijk leiden tot een beperkt positief effect. Datzelfde geldt voor het autovrij maken van de binnenstad. Zowel de negatieve als positieve effecten zijn zeer lokaal en klein (in relatie tot de aanwezige achtergrondconcentraties) waardoor ten opzichte van de referentiesituatie geen sprake is van relevante effecten.

Blootstelling

Wat betreft de blootstelling en daarmee samenhangende gezondheidseffecten is van belang dat op dit moment de gezondheidskundige advieswaarden worden overschreden. Dat geldt voor $PM_{2.5}$ voor het hele gemeentelijke grondgebied en voor NO_2 voor locaties die binnen de invloedssfeer van de rijkswegen zijn gelegen. De realisatie van nieuwe gevoelige functies (zoals woningen, scholen, zorgvoorzieningen) leidt tot extra blootstelling en daarmee in potentie tot negatieve gezondheidseffecten. De overschrijding van de gezondheidskundige advieswaarden is echter beperkt en wordt richting 2040 alleen maar kleiner. Daarnaast is de toename van het aantal woningen en andere gevoelige functies in dit scenario beperkt. Om deze redenen zal alternatief 1 ten opzichte van de referentiesituatie niet leiden tot een relevante verslechtering.

Alternatief 2

Gevolgen concentraties luchtverontreinigende stoffen

Binnen dit alternatief is sprake van een ontwikkelingen met een forse verkeersaantrekkende werking. Dat geldt niet alleen voor het woningbouwprogramma, maar ook bijvoorbeeld voor het Themapark dat in dit alternatief op Noord IV wordt gerealiseerd. De concentraties luchtverontreinigende stoffen worden binnen de gemeente Meppel in hoge mate bepaald door de achtergrondconcentraties. Waar het gaat om de lokale bijdrage is met name het verkeer op de rijkswegen van belang. Alternatief 2 leidt ten opzichte van de bestaande verkeerstromen (ook rekening houdend met een toename van het aandeel elektrische auto's) niet tot zodanige toenames van verkeer dat sprake is van een relevante toename van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Datzelfde geldt voor

de emissies door de bedrijventerrein uitbreiding nabij Rogat. Het betreft lichte bedrijvigheid, waarbij over het algemeen sprake is van zeer beperkte emissies. De gevolgen van dit alternatief voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen zullen beperkt en lokaal zijn en ten opzichte van de referentiesituatie niet leiden tot een andere beoordeling. Daarbij is ook van belang dat door de toename van het aandeel elektrische auto's de emissies door het verkeer steeds lager worden.

Blootstelling
Met name bij inbreiding (of woningsplitsing) op binnenstedelijke locaties binnen de invloedssfeer van de rijkswegen en in de directe nabijheid van veehouderijen of niet-agrarische bedrijven met relevante emissies kan sprake zijn van extra blootstelling. Het maximale effect wordt beoordeeld als beperkt negatief. De verdere uitbreiding van Nieuwveense Landen is gunstig gesitueerd (op ruime afstand van de rijkswegen en andere emissiebronnen).

Alternatief 3
Gevolgen concentraties luchtverontreinigende stoffen
Binnen alternatief is sprake van een grote toename aan woningen, bedrijventerreinen en andere functies die zullen leiden tot een grote toename van het verkeer. Ook de directe emissies door bedrijfsactiviteiten kunnen van invloed zijn op de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Lokaal kan daardoor sprake zijn van een beperkte verslechtering (ver onder de wettelijke grenswaarden, maar plaatselijk wel boven de gezondheidskundige advieswaarden), maar op het niveau van de hele gemeente zal ook in dit alternatief geen sprake zijn van een wezenlijke verslechtering van de luchtkwaliteit. Het maximale effect wordt beoordeeld als beperkt negatief.

Blootstelling
Binnen dit alternatief is meer dan in alternatief 2 sprake van functiescheiding dan functiemenging. Nieuwe woonfuncties worden gerealiseerd binnen grootschalige uitbreidingslocaties en inbreidingslocaties. Daarbij is in sommige gevallen sprake van locaties die binnen de directe invloedssfeer van de rijkswegen zijn gelegen (zoals het Stationsgebied en de uitbreiding van Oosterboer). Dat betekent dat sprake zijn van een toename van het aantal blootgestelden, ook op locaties waar de gezondheidskundige advieswaarden worden overschreden. Het maximale effect wordt beoordeeld als negatief.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Hoewel de concentraties luchtverontreinigende stoffen in hoge mate worden bepaald door de achtergrondconcentraties zijn er wel maatregelen mogelijk die zijn gericht op het terugdringen van de emissies door de lokale bronnen. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om het instellen van zones waarbinnen alleen auto's en/of vrachtwagens zonder emissies zijn toegestaan, het beperken van houtstook en maatregelen die zijn gericht op het verbeteren van de doorstroming door het verkeer. Ook aan de ontvangerkant (blootstelling) zijn er maatregelen mogelijk. Bijvoorbeeld door het uitsluitend van (zeer) kwetsbare functies in zones langs rijkswegen en drukke binnenstedelijke wegen of in de directe omgeving van veehouderijen en zwaardere (niet agrarische) bedrijven. Binnen alternatief 3 zal door de ontwikkelingen in de nabijheid van rijkswegen altijd sprake zijn van een toename van blootstelling aan verhoogde concentraties luchtverontreinigende stoffen.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling.

Tabel 5.15 Effectbeoordelingstabel Luchtkwaliteit

	Referentiesituatie (2040)	*Alternatief 1*	*Alternatief 2*	*Alternatief 3*
Concentraties luchtverontreinigende stoffen	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Blootstelling	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆

5.4.2 Geluid

Het aspect geluid is beoordeeld aan de hand van de indicatoren geluidbelasting en het aantal geluidgehinderden. Toevoeging van nieuwe geluidbronnen (zoals bedrijven en windturbines) kan leiden tot negatieve effecten op de geluidsbelasting. Dat geldt ook voor functies die extra verkeer genereren. Het aantal geluidgehinderden kan toenemen wanneer in een alternatief ingezet wordt op toevoeging van woningen op geluidbelaste locaties zoals langs het spoor, drukke wegen en bedrijven of realisatie/uitbreiding van bedrijfsmatige activiteiten nabij woningen.

Alternatief 1

Geluidbelasting

Waar het gaat om nieuwe geluidbronnen wordt binnen dit alternatief alleen ruimte geboden aan lichte bedrijvigheid, veelal ruimtelijk gescheiden van de woonfuncties. Ook de voorzieningen, recreatieve functies en evenementen zijn kleinschalig en extensief en zullen daardoor niet snel leiden tot een relevante toename van geluid en hindersituaties. Gezien de aard en omvang van de nieuwe ontwikkelingen is ook de verkeersgeneratie beperkt. Ten opzichte van de bestaande verkeersstromen en de daarmee samenhangende geluidbelasting zal het extra verkeer akoestisch gezien niet leiden tot een relevante verslechtering. Positief element in alternatief 1 is dat de binnenstad autovrij wordt wat leidt tot een afname van het wegverkeerslawaai ter plaatse van de woningen in de binnenstad.

Aantal geluidgehinderden

Waar het gaat om woningbouw, voorzieningen en bedrijvigheid wordt binnen dit alternatief ingezet op intensief inbreiden en extensief uitbreiden. Bij het extensief uitbreiden is er veel ruimte voor een akoestische goede inpassing van de nieuwe functies, zodat geen sprake zal zijn van een relevante toename van het aantal geluidgehinderden. Dat geldt zowel voor de nieuwe woningen die binnen dit alternatief in lage dichtheden in het gebied ten oosten van de stad Meppel zijn voorzien als voor de uitbreiding van bedrijfsmatige activiteiten binnen het gebied Noord IV. Bij inbreiding kan de akoestische situatie wel een aandachtspunt vormen. Binnenstedelijke ontwikkelingen op geluidbelaste locaties in de directe omgeving van het spoor, drukke wegen en bedrijven kunnen leiden tot een toename van het aantal geluidgehinderden. Hogere dichtheden leiden ook tot een grotere kans op burenhinder. In de praktijk blijkt dat een van de grootste bronnen van geluidhinder te zijn. Door het beperkte aantal woningen binnen dit alternatief blijft het negatieve effect beperkt. Door het treffen van maatregelen kan de kans op hindersituaties verder worden verkleind (zie maatregelen en optimalisaties).

Alternatief 2

Geluidbelasting

Ook binnen dit alternatief wordt ruimte geboden aan lichte bedrijvigheid en kleinschalige (veelal lokale) voorzieningen, waardoor over het algemeen sprake zal zijn van beperkte geluidbelastingen. Bij de mening van bedrijfsmatige activiteiten zullen wel randvoorwaarden in acht moeten worden genomen om de geluidbelasting (met name buiten de dagperiode) te beperken. Positief element in alternatief 2 is dat de binnenstad autoluw wordt

wat leidt tot een afname van het wegverkeerslawaai ter plaatse van de woningen in de binnenstad.

De windturbines die binnen dit alternatief in kleine clusters worden gerealiseerd zullen lokaal leiden tot een toename van geluid. Daarbij dient te worden voldaan aan geluidnormen (die op dit moment zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit en na het in werking treden van de Omgevingswet in het Besluit kwaliteit leefomgeving). De optredende geluidbelastingen worden onder andere bepaalde door de hoogte van de windturbines en het bronvermogen. Om aan de geldende normen te voldoen is voor individuele windturbines reeds sprake van forse afstanden (op basis van vuistregels bedraagt de afstand voor kleine windturbines circa 400 meter en voor grote windturbines kan deze oplopen tot circa 600 meter). Wanneer sprake is van meerder windturbines die van invloed zijn op de geluidbelasting ter plaatse van omliggende woningen nemen deze afstanden verder toe.

De verkeersgeneratie is in dit alternatief groter dan in alternatief 1. Toch geldt ook voor dit alternatief akoestisch gezien niet snel sprake zal zijn van relevante effecten. Over het algemeen wordt het extra verkeer via korte routes afgewikkeld naar de gebiedsontsluitende wegen en vervolgens naar de rijkswegen. Dat geldt ook bijvoorbeeld voor het themapark dat in dit alternatief op Noord IV is voorzien.

Aantal geluidgehinderden
Binnen dit alternatief wordt ingezet op gemengde woon-werkmilieus, zowel binnen het bestaande stedelijk gebied als daarbuiten. Bij de menging van functies vormt de akoestische situatie een aandachtspunt. Ook wanneer sprake is van lichte bedrijvigheid dient rekening te worden gehouden met maatregelen en randvoorwaarden om hindersituaties te voorkomen (zie slot van deze paragraaf). Voorgaande geldt ook voor verdere verdichting en functiemenging in de agrarische linten, waarbij met name activiteiten buiten de dagperiode kunnen leiden tot hindersituaties.

De uitbreidingslocaties voor woningbouw zijn binnen dit alternatief gelegen op minder geluidbelaste locaties. Dat geldt zowel voor de verdere uitbreiding van de woonwijk Nieuwveense Landen als voor nieuwe bebouwingsconcentraties in buitengebied. De inpassing van windturbines op locaties verspreid over het buitengebied vraagt om maatwerk waarbij rekening dient te worden gehouden met de woningen binnen de linten en verspreid liggende (veelal agrarische bedrijfs)woningen.

In algemene zin wordt opgemerkt dat voor alle bronnen geldt dat ook wanneer wordt voldaan aan de normen, geluidhinder en daarmee samenhangende negatieve gezondheidseffecten niet kunnen worden uitgesloten. De gezondheidskundige advieswaarden liggen over het algemeen aanzienlijk lager dan de wettelijk normen. Dat geldt ook bijvoorbeeld voor de windturbines. De Nederlandse geluidnormen zijn relatief ruim waardoor ook zonder overschrijding van normen hindersituaties kunnen optreden.

Alternatief 3
Geluidbelasting
Dit alternatief bevat verschillende onderdelen die kunnen leiden tot een toename van geluid. Dat geldt in het bijzonder voor de nieuwe bedrijventerreinen die binnen dit alternatief zijn voorzien (in de zone langs de A32, als uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein Rogat en Oevers S). Ook de realisatie van windturbines nabij het bedrijventerrein Noord IV en in de zone tussen het spoor en de A32 zal leiden tot een toename van geluid. Binnen dit alternatief is de afstand tot de bestaande en beoogde woongebieden ruimschoots meer dan deze vuistregel. Wel zijn verspreid over het gebied agrarische bedrijfswoningen aanwezig die van invloed zijn op de mogelijkheden en voorwaarden waaronder de windturbines kunnen worden ingepast. Op basis van de vuistregels voor de afstanden die moeten worden aangehouden om aan geluidnormen te voldoen, zijn de mogelijkheden voor de inpassing van windturbines binnen grote delen van het gebied Noord IV en de zone tussen het spoor en de A32 relatief beperkt. Met maatwerk is het echter

vanuit akoestisch oogpunt mogelijk om een aantal windturbines in te passen, waarbij met name de zone langs de A32 kansrijk lijkt.

Binnen dit alternatief zijn grootschalige evenementen in de binnenstad voorzien, waarmee afhankelijk van de aard van de evenementen en de frequentie sprake zal zijn van een toename van geluid. Niet alleen ten gevolge van de evenementen zelf, maar ook door het opbouwen en afbouwen en de bezoekersstromen. Daarbij dient zorgvuldig te worden gekeken naar de locaties van de evenementen en de randvoorwaarden (zie ook paragraaf optimalisaties en randvoorwaarden).

De gevolgen van alternatief 3 voor de optredende geluidbelastingen worden in algemene zin als negatief beoordeeld.

Aantal geluidgehinderden
Het aantal geluidgevoelige objecten in de directe omgeving van de bedrijventerreinlocaties is beperkt. Daarnaast worden nieuwe bedrijvenlocaties over het algemeen via korte routes ontsloten op de snelwegen, waardoor de verkeerstoenames niet leiden tot een relevante toename van geluid ter plaatse van de woongebieden. De ontsluiting van een eventuele bedrijventerreinontwikkeling op Oevers S vraagt wel de nodige aandacht. De ligging en daarmee samenhangende bereikbaarheid voor autoverkeer en vrachtverkeer is minder gunstig, waardoor negatieve gevolgen voor de geluidbelasting langs de ontsluitende routes niet zijn uitgesloten. Plaatselijk kan extra verkeer door nieuwe ontwikkelingen leiden tot een relevante verslechtering van de geluidsituatie en daarmee tot een toename van het aantal geluidgehinderden.

Ontwikkelingen in de omgeving van de rijkswegen, drukke binnenstedelijke wegen en het spoor kunnen leiden tot een grote toename van het aantal geluidgehinderden. Binnen alternatief 3 is woningbouw voorzien op locaties waar de geluidbelasting door de A32 hoger is dan de wettelijke grenswaarden (zelfs wanneer rekening wordt gehouden met verruiming van de normen die samenhangt met het in werking treden van de Omgevingswet). Daarbij gaat het in het bijzonder om Ezinge en het stationsgebied. Locaties die ook worden belast door het spoor en omliggende gebiedsontsluitende wegen. Met maatregelen kunnen de nadelige effecten worden beperkt, maar in veel gevallen niet worden voorkomen (zie optimalisaties en maatregelen). De gevolgen voor het aantal geluidgehinderden worden zonder maatregelen beoordeeld als sterk negatief.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Bij het verkennen van maatregelen en mogelijke akoestische optimalisaties, heeft het de voorkeur om eerst te bekijken of het mogelijk is om met het aan houden van afstand tot de geluidbron, het treffen van bronmaatregelen en/of overdrachtsmaatregelen de geluidbelasting ter plaatse van geluidgevoelige functies te beperken. Pas als dergelijke maatregelen geen of onvoldoende geluidreductie opleveren kan worden bekeken welke maatregel aan de kan van de ontvanger (op het niveau van het bouwplan, de gebouwen en woningen) mogelijk zijn. Zeker op hoog geluidbelaste locaties kunnen met maatregelen aan zijde van de ontvanger (denk aan loggia’s, vliesgevels of andere bouwkundige constructies nadelige effecten slechts gedeeltelijk worden gemitigeerd.

Binnen alternatief 2 is specifieke aandacht nodig voor de gemengde woon-werkgebieden. Hier zijn goede akoestische randvoorwaarden en spelregels nodig om de kans op hindersituaties te beperken. Met name binnen alternatief 3 (met onder andere woningbouw stationsgebied en het Ezinge) zullen vergaande bouwkundige maatregelen nodig zijn om te komen tot een akoestisch aanvaardbare situatie. De geluidbelasting op dergelijke locaties zal in hoge mate bepalend zijn voor stedenbouwkundige uitgangspunten. Met afschermende bebouwing zal zo veel mogelijk moeten worden voorkomen dat de geluidbelasting ver het gebied binnendringt. Verder is het wenselijk om bij de keuze voor veel grootschalige evenementen, specifiek evenementenbeleid te ontwikkelen met daarin akoestische randvoorwaarden.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.16 Effectbeoordelingstabel Geluid

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Geluidbelasting	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆
Aantal geluidgehinderden	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆

5.4.3 Geur
Het aspect geur wordt beoordeeld aan de hand van de indicatoren geurbelasting en het aantal geurgehinderden. Per alternatief wordt nagegaan of ruimte wordt geboden aan functies met relevante geuremissies of ontwikkelingen waarbij de geuremissies afnamen. Met betrekking tot het aantal geurgehinderden is de toevoeging van woningen op korte afstand van bedrijven met een relevante geuremissie van belang.

Alternatief 1
Geurbelasting
Binnen dit alternatief wordt ingezet op agrarische landschaps- en natuurbeheer. Een kleinere veestapel zal leiden tot een afname van de geurbelasting, met name binnen de linten in de omgeving van de kern Nijeveen. Dit effect wordt beoordeeld als beperkt positief. Binnen dit alternatief wordt geen ruimte geboden voor nieuwe grootschalige functies die relevante geuremissies met zich meebrengen. Er wordt binnen dit alternatief ingezet op bedrijven die voorzien in de lokale behoefte en kleinschalige werkmilieus. Industriële activiteiten met grote geuremissies passen daar niet binnen.

Aantal geurgehinderden
De verkleining van de veestapel zal leiden tot een afname van het aantal (potentieel) geurgehinderden. Met name in de linten langs het Kolderveen, de Dorpsstraat, de Kolderveense Bovenboer en de Nijeveense Bovenboer zijn in de referentiesituatie woningen aanwezig op korte afstand van melkrundveebedrijven. Binnen dit alternatief zal het aantal stallen en de daarmee samenhangende kans op geurhinder kleiner worden.

Waar het gaat om de inbreidings- en uitbreidingslocaties voor woningbouw is over het algemeen geen sprake is van relevante geurbelastingen. Uitzondering vormt mogelijke inbreiding in de directe omgeving van Agrifirm. Nieuwe geurgevoelige functies binnen de geurcontour zijn niet toegestaan. Dat betekent echter niet dat bij inbreiding net buiten de geurcontour enige mate van geurhinder volledig kan worden uitgesloten.

De gevolgen van dit alternatief voor het aantal geurgehinderden zijn lokaal en beperkt. Dat geldt zowel voor de potentiële negatieve effecten als voor de potentiële positieve effecten. Per saldo worden de effecten van dit alternatief op het aantal geurgehinderden als neutraal beoordeeld.

Alternatief 2
Geurbelasting
Binnen dit alternatief is geen sprake van een wezenlijke toe- of afname van de veestapel. Ook wordt geen ruimte geboden voor andere nieuwe grootschalige geurbronnen. Lokaal kan sprake zijn van beperkte toe- of afnames van de geurbelasting door kleinschalige activiteiten. Per saldo is geen sprake van relevante effecten.

Aantal geurgehinderden
Binnen dit alternatief wordt ingezet op mening van functies zowel binnen de linten met agrarische bedrijven als in het stedelijk gebied. Daarbij kan een beperkte toename van het aantal geurgehinderden niet worden uitgesloten. Ook niet wanneer wordt voldaan aan de gelden afstandseisen of andere geurgerelateerde eisen. Het maximale effect wordt beoordeeld als beperkt negatief.

Alternatief 3
Geurbelasting
Binnen dit alternatief zal een deel van de agrarische bedrijven (nu veelal grondgebonden veehouderijen) omschakelen naar de productie van agrarische grondstoffen. Dit betekent dat binnen dit alternatief sprake is van een afname van de veestapel en de daarmee samenhangende geurbelasting. Daar staat tegenover dat nieuwe activiteiten in het buitengebied, bijvoorbeeld in de vorm van biovergistingsinstallaties, lokaal wel kunnen leiden tot een toename van de geurbelasting.

Daarnaast wordt binnen dit alternatief ruimte geboden voor nieuwe bedrijventerreinen waarbij vooral wordt ingezet op hoogwaardige bedrijvigheid. Van nieuwe grootschalig industriële activiteiten met relevante geuremissies is in principe geen sprake. Een beperkte toename van de geurbelasting kan echter niet worden uitgesloten. Dat geldt bijvoorbeeld voor de havengebonden bedrijfsactiviteiten dat binnen dit alternatief op Oevers S is voorzien.

Ook binnen dit alternatief kunnen lokaal effecten optreden (zowel positief als negatief). Het maximale effect wordt beoordeeld als beperkt negatief.

Aantal geurgehinderden
De grootschalige uitbreidingslocaties voor woningbouw zijn gunstig gesitueerd ten opzichte van de aanwezige potentiële bronnen van geurhinder. Dat geldt zowel voor de agrarische activiteiten als industriële activiteiten. Binnen dit alternatief kan met name bij inbreiding in de nabijheid omgeving van de bedrijventerreinen met ruimte voor zwaardere milieucategorieën sprake zijn van een toename van geurgehinderden. Het maximale effect wordt beoordeeld als beperkt negatief.

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Voor het aspect geur zijn de volgende maatregelen en optimalisaties mogelijk:
- Voorwaarden verbinden aan nieuwe bedrijfsmatige activiteiten en uitbreiding of wijziging van bestaande activiteiten om zo een toename van de geurbelasting zo veel mogelijk te beperken. De Omgevingswet biedt veel ruimte voor maatwerk, ook voor verruiming van normen. Met dat laatste dient terughoudend te worden omgegaan. Wanneer wordt voldaan aan de standaardwaarden is geurhinder al niet uit te sluiten. Een verruiming van normen of verkleining van afstanden zal al snel leiden tot een toename van geurhinder en klachten.
- Daarbij specifiek aandacht besteden aan de afstemming tussen bedrijfsmatige activiteiten en geurgevoelige gebouwen in gebieden waar sprake is van functiemenging. Dat geldt bijvoorbeeld in de linten in het buitengebied en in de gemengde woonwerkgebieden die in een aantal alternatieven zijn voorzien. Dat betekent niet alleen voorwaarden verbinden aan de bedrijfsmatige activiteiten, maar ook aan de gevoelige functies zodat de kans op nieuwe hindersituaties wordt beperkt. Afhankelijk van de mate van geurgevoeligheid kunnen daarbij ook striktere eisen worden gesteld dan de

standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Zeker in situaties waar sprake kan zijn van cumulatie van geur dient zorgvuldig te worden gekeken naar de voorwaarden waaronder nieuwe geurgevoelige objecten worden toegestaan.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.17 Effectbeoordelingstabel Geur

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Geurbelasting	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★½☆☆
Aantal geurgehinderden	★★★☆☆	★★★½☆	★★½☆☆	★★½☆☆

5.4.4 Veiligheid

Externe veiligheid
Het aspect externe veiligheid wordt beoordeeld aan de hand van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Beoordeeld wordt in hoeverre de ontwikkelingen per alternatief in aandachtsgebieden van risicobronnen worden gerealiseerd. Wanneer er ontwikkelingen zijn voorzien binnen het aandachtsgebied van risicobronnen, kan dit leiden tot een toename van het groepsrisico. Ook het toestaan van nieuwe risicobronnen kan een negatief effect hebben op de externe veiligheid, zoals het ruimte bieden voor risicorelevante bedrijven en het plaatsen van windturbines.

Alternatief 1
Binnen dit alternatief is op relatief beperkte schaal sprake van ontwikkelingen binnen het invloedsgebied (onder de Omgevingswet aandachtsgebied) van de bestaande risicobronnen waaronder het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor en de rijkswegen. Daarbij kan sprake zijn van een beperkte toename van het groepsrisico, maar niet zodanig dat knelpunten ontstaan. Uitgangspunt is dat bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen de invloedssfeer van risicobronnen maatregelen worden genomen met het oog op de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid bij een eventuele calamiteit (zie paragraaf maatregelen).

Binnen alternatief 1 wordt niet tot nauwelijks ruimte geboden voor nieuwe risicobronnen. Waar het gaat om de ruimte voor nieuwe bedrijfsactiviteiten betreft het vooral lichte bedrijvigheid met een lokaal karakter. Binnen alternatief wordt ook geen ruimte geboden voor windturbines. Ter opzichte van de referentiesituatie zal geen sprake zijn van een relevante verslechtering (of verbetering) van de externe veiligheidssituatie.

Alternatief 2
Binnen dit alternatief worden in vergelijking met alternatief meer woningen en voorzieningen mogelijk gemaakt binnen de invloedssfeer van de bestaande risicobronnen. Daarbij zijn onder andere de ligging van het themapark binnen het invloedsgebied van de A32 en de bedrijventerreinontwikkeling bij Rogat binnen het invloedsgebied van de A28 van belang. Hierdoor kan sprake zijn van een aanzienlijke toename van het groepsrisico, maar naar verwachting wordt de oriëntatiewaarde niet overschreden. Het effect wordt beoordeeld als beperkt negatief.

Ook binnen dit alternatief is er geen ruimte voor nieuwe grootschalige risicobronnen. Specifiek aandachtspunt binnen dit alternatief vormt de inpassing van windturbines. Daarbij dient zowel rekening te worden gehouden met de afstand tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten als met de afstand tot andere risicobronnen. Voor de plaatsgebonden risicocontour ($PR10^{-6}$) kan worden uitgegaan van de grootste waarde van de tiphoogte of de maximale werpafstand bij nominaal toerental (geldt voor kwetsbare gebouwen). Voor de afstand tot hogedruk aardgastransportleidingen geldt de maximale werpafstand bij nominaal toerental of de ashoogte + ½ rotordiameter. En voor de snelwegen en de Drentse Hoofdvaart dient rekening te worden gehouden met een minimale afstand van 50 meter.

Binnen alternatief 2 wordt uitgegaan van windturbines in lokaal eigendom in kleine windparken verspreid over het buitengebied. Vanuit externe veiligheidsoogpunt zullen vooral de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten binnen de aanwezige linten en de verspreid liggende beperkt kwetsbare objecten (zoals agrarische bedrijfswoningen) vanuit het oogpunt van externe veiligheid bepalend zijn voor de inpassingsmogelijkheden. Rekening houdend met de randvoorwaarden en eisen die volgen uit de geldende kaders zal op dit punten geen sprake zijn van een relevante verslechtering van de risicosituatie.

Alternatief 3
Binnen alternatief 3 is sprake van een grote toename van functies en daarmee samenhangende personendichtheden in de zones langs de snelwegen en het spoor. De herontwikkeling van het stationsgebied / Ezinge en de ontwikkeling van bedrijventerreinen binnen het invloedsgebied van zowel het spoor als de snelweg(en) zal leiden tot een relevante verslechtering van de risicosituatie. Dit effect wordt negatief beoordeeld.

Ook binnen alternatief 3 wordt ruimte geboden voor windturbines, in dit geval ter plaatse van Noord IV en in de zone tussen het spoor en de A32. De aanwezige agrarische bedrijfswoningen en infrastructuur zullen bepalend zijn voor de inpassingsmogelijkheden. Daarbij dient bij een combinatie van windturbines en nieuwe bedrijventerreinen ook rekening te worden gehouden met de ruimtelijke beperkingen die de windturbines met zich meebrengen ter plaatse van omliggende bedrijfspercelen. Afhankelijk van het soort bedrijven (en het daarmee samenhangende aantal aanwezige personen en eventuele kantoorfuncties) is sprake van beperkt kwetsbare of kwetsbare objecten.

Verder wordt binnen dit alternatief ingezet op hoogwaardige bedrijvigheid, waarbij nieuwe risicorelevante activiteiten niet volledig zijn uit te sluiten maar naar verwachting beperkt zijn. Op Oevers S wordt ruimte geboden voor nieuwe havengebonden bedrijvigheid, waarbij sprake kan zijn van nieuwe risicorelevante bedrijven. De afstand tot de meest nabijgelegen woonwijken is aanzienlijk waardoor niet snel sprake zal zijn van een relevante verslechtering van de risicosituatie.

Maatregelen en optimalisaties
Waar het gaat om mogelijke nieuwe kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten in de omgeving van risicobronnen dragen de volgende maatregelen en randvoorwaarden bij aan het beperken van risico's:

- Bij ontwikkeling van locatie binnen het invloedsgebied is het wenselijk om functies met hoge personendichtheden bij voorkeur op grotere afstand van de risicobron te realiseren en functies met lage personendichtheden in de zones op korte afstand van de risicobronnen te realiseren;
- Bouwen binnen het plasbrandaandachtsgebied van risicobronnen dient zo veel mogelijk te worden voorkomen;
- Zeer kwetsbare objecten worden bij voorkeur buiten het invloedsgebied gerealiseerd. Het betreft gebouwen waar zich veel mensen bevinden die minder zelfredzaam zijn, of waarvan de bewoners moeizaam weg kunnen komen. Te denken valt aan ziekenhuizen en verpleeghuizen, woonfuncties voor zorg, basisonderwijsfuncties en kinderopvang;

- Voor alle ontwikkelingen binnen het invloedsgebied geldt dat in overleg met de Veiligheidsregio dient te worden bekeken welke maatregelen kunnen worden getroffen om de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid bij een eventuele calamiteit te vergroten. Daarbij gaat het onder andere om maatregelen en randvoorwaarden die samenhangen met de bereikbaarheid, bluswatervoorziening, ontvluchtingsmogelijkheden, alarmering en ventilatiesystemen.

Aan de bronkant kan de gemeente eisen stellen aan de te vestigen bedrijven om ongewenste risicosituaties zo veel mogelijk te beperken.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling.

Tabel 5.18 Effectbeoordelingstabel Externe veiligheid

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Externe veiligheid	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆

Verkeersveiligheid
De verkeersveiligheid wordt beoordeeld aan de hand van de indicator aantal verkeersslachtoffers. Bij de beoordeling wordt gekeken naar het effect van het alternatief op het autogebruik, waarbij als uitgangspunt wordt genomen dat een toenemend autogebruik leidt tot een afname van verkeersveiligheid. Daarnaast wordt gekeken naar de ruimte die het alternatief biedt voor het realiseren van een meer efficiënte- en verkeersveilige ruimte.

Alternatief 1
Binnen alternatief 1 door het relatief beperkte programma (wonen, voorzieningen en bedrijven) slechts sprake van een beperkte toename van verkeersstromen. Het centrum wordt autovrij. De autogebruikers parkeren de auto ter plaatse van de mobiliteitshubs die in een ring rond de binnenstad zijn gelegen. Vanaf daar wordt de reis voortgezet met andere vervoersvormen (te voet, met een deelfiets of OV). Dit zal de verkeersveiligheid in de binnenstad ten goede komen. Binnen de woonwijken is in dit alternatief de auto te gast. Door de extensivering van het agrarisch grondgebruik binnen het buitengebied zal daar sprake zijn van een afname van het vrachtverkeer. Dit zijn allemaal elementen die in potentie ook een positieve bijdrage levert aan de verkeersveiligheid. Het effect van alternatief 1 op de verkeersveiligheid wordt daarom positief beoordeeld.

Alternatief 2
De verkeerstoenames binnen alternatief 2 zijn groter dan binnen alternatief 1 wat in potentie negatieve gevolgen heeft voor de verkeersveiligheid. Daarnaast vormt binnen alternatief 2 ook de functiemenging (wonen, werken en voorzieningen) een aandachtspunt. De combinatie van autoverkeer, vrachtverkeer en langzaam verkeer kan op bepaalde routes tot onveilige situaties leiden. Dat geldt zowel binnenstedelijk als voor de functiemenging in het buitengebied. In alternatief 2 wordt de binnenstad niet autovrij maar autoluw. Dat betekent dat ondernemers, bewoners en/of andere specifieke doelgroepen met de auto de binnenstad in kunnen. Ten opzichte van de referentiesituatie is in dat geval nog steeds sprake van een verbetering van de verkeersveiligheid, maar het positieve effect is kleiner dan binnen alternatief 1. Per saldo wordt het effect van dit alternatief voor de verkeersveiligheid beoordeeld als beperkt negatief.

Alternatief 3
Door het omvangrijke programma is binnen alternatief 3 sprake van een grote verkeerstoename, ook op routes die daar zonder maatregelen niet op zijn ingericht waardoor verkeersonveilige situaties kunnen optreden. Een deel van de grote ontwikkelingslocaties wordt via korte routes ontsloten op de hoofdontsluitingsroutes, maar niet in alle gevallen. Een voorbeeld daarvan is het havengebonden bedrijventerrein dat binnen alternatief 3 op Oevers S wordt ontwikkeld. Het extra (deels zwaar) verkeer dat door de ontwikkelingen op de havengerelateerde bedrijventerreinen wordt gegenereerd heeft in potentie een negatief effect op de verkeersveiligheid. Ook de vergaande binnenstedelijke verdichting (5.000 woningen extra woningen en regionale voorzieningen binnen de bestaande stad) kan leiden tot een verslechtering, ook omdat de binnenstad in dit alternatief niet autovrij of autoluw wordt. Om deze redenen wordt alternatief 3 negatief beoordeeld.

Maatregelen en optimalisaties
In het uitvoeringsprogramma GVVP 2019 – 2022 is een groot aantal maatregelen opgenomen om de verkeersveiligheid te vergroten (zowel korte termijn, als middellange en lange termijn, ook na 2022). Deze maatregelen zijn onderdeel van het vastgesteld beleid en daarmee van de referentiesituatie. In de Omgevingsvisie kan waar het gaat om de randvoorwaarden en spelregels voor toekomstige initiatieven worden aangesloten bij de uitgangspunten op grond van het huidige gemeentelijk beleid.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling.

Tabel 5.19 Effectbeoordelingstabel Verkeersveiligheid

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Aantal verkeersslachtoffers	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆

5.4.5 Gezondheidsbevordering
Het aspect gezondheidsbevordering wordt beoordeeld aan de hand van de indicatoren ruimte voor beweging en groene leefomgeving. Bij de beoordeling van de alternatieven is gekeken naar ontwikkelingen die aanzetten tot bewegen. Hier kan men denken aan het inzetten op openbaar vervoer en wandel- en fietsnetwerken, voorzieningen op korte afstand en de aanwezigheid van openbare ruimte. Het verlagen van snelheden en/of het ontwikkelen van autoluwe buurten heeft eveneens een positief effect op de ruimte voor beweging. Met betrekking tot de groene leefomgeving is gekeken naar of het alternatief inzet op een verbetering en of uitbreiding van de groene structuren en de aanwezigheid van voldoende groen op loopafstand (< 500 meter van de woning).

Alternatief 1
Ruimte voor beweging
Binnen dit alternatief wordt de keuze gemaakt voor intensief inbreiden zodat er binnenstedelijk voldoende openbare ruimte overblijft (en extra groene ruimte kan worden gecreëerd). Hogere woningdichtheden zorgen voor meer draagvlak voor voorzieningen op loop- en fietsafstand. Daarnaast leidt verdichting in combinatie met ruimte voor spelen en bewegen tot meer activiteit in het openbaar gebied (zien bewegen doet bewegen). Binnen dit alternatief is er wel extra aandacht nodig voor sportvoorzieningen. Door de 2.000 extra woningen neemt de druk op de bestaande sportcomplexen toe. Afhankelijk van de locaties van de binnenstedelijk verdichting in combinatie met het beschikbare

aanbod, zal gericht moeten worden gekeken of er ruimte is om nieuwe sportvoorzieningen in te passen of bestaande complexen uit te breiden.

Het loop- en fietsnetwerk is binnen dit alternatief gekoppeld aan de groen structuren. Ook binnen het buitengebied ontstaat er door de extensivering van het agrarisch grondgebruik meer ruimte voor extensief recreatief medegebruik. Door de relatief beperkte uitbreiding van het aantal woningen is binnen dit alternatief kan per saldo sprake zijn van een toename van de mogelijkheden voor beweging. Alternatief 1 wordt op dit punt dan ook positief beoordeeld.

Groene leefomgeving
Binnen dit alternatief is het uitgangspunt dat de bestaande groene structuren worden uitgebreid en verbeterd, ook binnenstedelijk. Hiermee is binnen de bestaande stad sprake van een positief effect. In de binnenstad is relatief weinig openbaar groen aanwezig. De ruimte die ontstaat door het autovrij maken van de binnenstad binnen alternatief 1 biedt mogelijkheden voor kwaliteitsverbetering en vergroening. De uitbreiding is sprake van lage woningdichtheden in een groene setting. Ook bij de nieuwe bedrijventerreinen of andere stedelijke functies is er veel ruimte voor de groene inpassing. Dit alternatief wordt dan ook zeer positief beoordeeld.

Alternatief 2
Ruimte voor beweging
Binnen dit alternatief zijn op wijkniveau voldoende sport- en speelvoorzieningen aanwezig. Ook andere basisvoorzieningen zijn op korte afstand aanwezig, wat uitnodigt tot lopen of fietsen in plaats van autogebruik. Datzelfde geldt voor de gemengde woon-werkgebieden. Verder wordt binnen alternatief 2 ruimte geboden voor aantrekkelijke wandelroutes (ommetjes) vanuit de kernen door het buitengebied. Ook bij de agrarische bedrijven wordt ruimte geboden voor recreatieve neven- of vervolgfuncties. Alternatief 2 wordt om deze redenen positief beoordeeld.

Groene leefomgeving
Uitgangspunt in alternatief 2 is dat op wijk- en buurtniveau voldoende groen aanwezig is, dat zo is ingericht dat er ruimte is om elkaar te ontmoeten. Zowel de groene leefomgeving als de ruimte voor sociale interactie worden gezondheidsbevorderend gezien. De verdere binnenstedelijke verdichting vraagt om randvoorwaarden en spelregels voor nieuwe ontwikkelingen. Het autoluw maken van de binnenstad in dit alternatief kan ruimte bieden voor de realisatie van extra groen. Alternatief 2 wordt positief beoordeeld.

Alternatief 3
Ruimte voor beweging
In vergelijking met alternatief 1 en 2 wordt in dit alternatief gekozen voor meer grootschalige, centraal gelegen voorzieningen. Daarnaast wordt de binnenstad in dit alternatief niet autoluw of autovrij. Deze uitgangspunten leiden er toe dat in verhouding vaker de auto wordt gebruikt en minder wordt gefietste en gelopen. Door het grote woningbouwprogramma zal daarnaast sprake zijn van een grote toename van de druk op bestaande sportcomplexen en sport- en speelmogelijkheden in het openbaar gebied. In samenhang met de grootschalige woningbouwontwikkelingen zal ook een uitbreiding van de sport- en speelvoorzieningen nodig zijn. Omdat in dit alternatief de focus ligt op uitbreiding zijn daarvoor ruimere mogelijkheden dan binnenstedelijk waar de ruimte beperkt is. Alternatief 3 wordt zonder aanvullende maatregelen negatief beoordeeld.

Groene leefomgeving
In dit alternatief wordt gekozen voor een aantal meer grootschalige stadsparken. Vanuit het oogpunt van gebruikskwaliteit bieden mooie, goed ingerichte parken meer kansen dan kleinschalig versnipperd groen. Hierdoor wordt de gemiddelde afstand van woningen tot nabijgelegen groen echter wel groter. Een deel van de gezondheidsvoordelen van

groen (welzijn, beleving, tegengaan hittestress) wordt daardoor kleiner. Binnen dit alternatief wordt er voor gekozen om in samenhang met de grootschalige uitbreiding ook te zorgen voor een groene inpassing van de nieuwe woonwijken, maar door de grote uitbreiding van het aantal woningen zal de druk op de parken en het andere openbare groen sterk toenemen. Zonder aanvullende maatregelen wordt alternatief 3 negatief beoordeeld.

Maatregelen en optimalisaties
In de omgevingsvisie (of in een uitwerking op de omgevingsvisie) kunnen zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin uitgangspunten worden vastgelegd ten aanzien van de hoeveelheid gebruiksgroen. Ook kunnen er concrete uitgangspunten worden geformuleerd voor het aantal sport-, speel- en verblijfs-, en ontmoetingsplekken. Daarbij is het belangrijk om deze uitgangspunten in samenhang te bekijken met de eisen die aan het groen worden gesteld vanuit het oogpunt van biodiversiteit en klimaat.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling.

Tabel 5.20 Effectbeoordelingstabel Gezondheidsbevordering

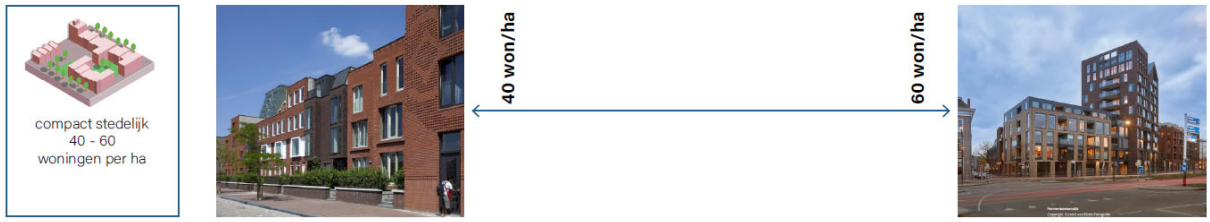
	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Ruimte voor beweging	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆
Groene leefomgeving	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★☆☆☆

5.4.6 Wonen, voorzieningen en welzijn

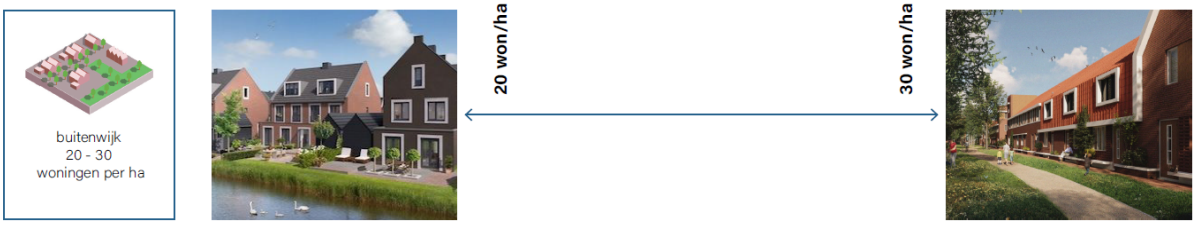
Wonen
Alternatief 1
Alternatief 1 voorziet in 2.000 extra woningen, bovenop de woningen die onderdeel zijn van de autonome ontwikkelingen (waaronder circa 1.600 woningen binnen Nieuwveense Landen, circa 950 woningen binnen het transformatiegebied Noordpoort en de circa 80 woningen die nog kunnen worden gerealiseerd binnen Danninge Erve Zuid als afronding van de kern Nijeveen). Uitgangspunt voor dit alternatief is dan 2/3 van de 2.000 extra woningen binnen het bestaande stedelijke gebied wordt gerealiseerd (intensief inbreiden) en 1/3 van de woningen daarbuiten (extensief uitbreiden).

In de bouwstenen notitie wonen wordt voor de periode t/m 2030 uitgegaan van een autonome groei van 175 woningen per jaar en een potentieel aanvullende woningbehoefte van 160 tot 190 woningen per jaar. Binnen alternatief 1 kan hieraan invulling worden gegeven (ook rekening houdend met de 2.550 woningen binnen Nieuwveense Landen en Noordpoort die worden beschouwd als autonome ontwikkelingen). Uitgaande van de bovenkant van de bandbreedte (maximaal 175 + 190 = 365 woningen per jaar) resteren er dan binnen alternatief 1 nog relatief weinig woningen voor de periode 2030 – 2040.

De binnenstedelijke verdichting in combinatie met het voldoende openbaar gebied (groen behouden en versterken) leidt tot meer stedelijke woonmilieus. Voor de compact stedelijke woonmilieus wordt uitgegaan van 40 – 60 woningen per hectare.



Gelet op de huishoudensverdunning is er sprake van een sterke groei van het aantal kleine huishoudens, zoals jongeren, ouderen en éénoudergezinnen. Daarvoor moeten woningen worden gebouwd, die geschikt zijn voor deze doelgroepen. Door de combinatie van de woningbouw binnen Nieuwveense Landen (1.600 woningen, autonome ontwikkeling) met hoofdzakelijk grondgebonden woningen, de binnenstedelijke woonmilieus en de meer landelijke kleinschalige woonmilieus tussen de beekdalen ten oosten van Meppel kan binnen dit alternatief een gevarieerd woningaanbod worden gerealiseerd voor een breed scala aan doelgroepen. Daarbij is wel van belang dat er ook een sterke behoefte blijft aan eengezinswoningen met tuin. Niet alleen onder gezinnen, maar ook een deel van de ouderen en alleenstaanden geeft de voorkeur aan grondgebonden woningen. Het is de vraag of daar binnen alternatief 1 in voldoende mate kan worden voldaan.



Het effect van alternatief 1 wordt in vergelijking met de referentiesituatie als positief beoordeeld.

Alternatief 2
Alternatief 2 gaat uit van 5.000 extra woningen (bovenop de woningen binnen de autonome ontwikkelingen), waarvan de helft binnenstedelijk wordt gerealiseerd op verschillende locaties (inbreiding) en de helft buitenstedelijk (onder andere een verdere uitbreiding van Nieuwveense Landen). Zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin biedt dit alternatief daarmee meer ruimte en flexibiliteit om te voorzien in de woningbouwbehoefte dan alternatief 1. Specifiek voor alternatief 2 geldt dat wordt ingezet op woningsplitsing waardoor kan worden voorzien in de behoefte aan kleine, goedkopere woningen en de vraag naar woningen voor specifieke doelgroepen (bijvoorbeeld starters, ouderen en/of mensen met een zorgbehoefte). De gemengde woonwerkmilieus binnen dit alternatief bieden ook kansen voor het aantrekken en huisvesten van specifieke doelgroepen. Dat geldt ook voor de bebouwingsconcentraties en uitbreiding van de linten in het buitengebied. Hiermee is binnen dit alternatief sprake van verschillende sterk variërende woonmilieus.

Het effect van alternatief 2 wordt in vergelijking met de referentiesituatie als sterk positief beoordeeld.

Alternatief 3
Binnen alternatief 3 wordt ruimte geboden voor 10.000 extra woningen (bovenop de woningen binnen de autonome ontwikkelingen). Het grootste deel daarvan (2/3) wordt gerealiseerd binnen een aantal grootschalige uitbreidingslocaties,
waaronder een verdere uitbreiding van Nieuwveense Landen, aansluitend aan de bestaande wijk Oosterboer en aan de oostzijde van de kern Nijeveen.

De rest (1/3) van de woningen wordt binnenstedelijk gerealiseerd, onder andere in het stationsgebied en Ezinge. In de stationsomgeving zouden de woningdichtheden hoger kunnen liggen dan hiervoor genoemd bij alternatief 1 en lijkt een dichtheid van 80 - 100 woningen per hectare reëel. Evenals binnen alternatief 2 is er binnen alternatief 3 veel ruimte om een gedifferentieerd woningaanbod te realiseren.

Het effect van alternatief 3 wordt in vergelijking met de referentiesituatie als sterk positief beoordeeld.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.21 Effectbeoordelingstabel wonen

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Afstemming vraag-aanbod woningmarkt	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆

Voorzieningen
Het aspect voorzieningen is beoordeeld aan de hand van de indicatoren aanbod van voorzieningen en de afstand tot voorzieningen. Door groei van de stad komt het aanbod van voorzieningen onder druk te liggen. Bekeken is of de alternatieven leiden tot een versterking van het voorzieningenniveau en/of een verbetering van de bereikbaarheid van de voorzieningen.

Alternatief 1
Alternatief 1 gaat uit van kleinschalige voorzieningen met een lokaal karakter Maatschappelijke voorzieningen worden waar mogelijk ingepast binnen groene buitenruimten. Uit de foto van de leefomgeving blijkt dat binnen de gemeente Meppel in algemene zin sprake is van een behoorlijk goed voorzieningenniveau. Binnen alternatief 1 wordt ingezet op behoud van het voorzieningenniveau en is geen sprake van een wezenlijke verbetering (zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin) . Door nieuwe woningbouwontwikkelingen kan de druk op bestaande basisvoorzieningen toenemen. Uitgaande van een extra groei van 2.000 woningen bovenop de autonome ontwikkeling zullen afhankelijk van de locatie en het beschikbare aanbod in de omgeving ook ruimte moeten worden geboden aan nieuwe voorzieningen. Punt van aandacht vormen de nieuwe woningen die binnen dit alternatief in lage dichtheden worden gerealiseerd in het buitengebied ten oosten van de stad Meppel. Daar loopt de afstand tot bestaande voorzieningen (in de wijk Oosterboer) op tot > 2 km.

Alternatief 1 wordt waar het gaat om de gevolgen voor het voorzieningenaanbod en de afstand tot voorzieningen neutraal beoordeeld.

Alternatief 2
Alternatief 2 is gericht op voldoende en kwalitatief goede voorzieningen op wijk- en buurtniveau. De wijk- en buurtcentra spelen binnen dit alternatief een belangrijke rol als ontmoetingsplek. Een wijkgerichte aanpak biedt kansen om beter aan te sluiten op de situatie en wensen in een gebied. Dat geldt niet alleen voor de bestaande wijken maar ook voor de woningbouwontwikkelingen waarmee in dit scenario 5.000 extra woningen worden gerealiseerd bovenop de autonome ontwikkeling. Dat betekent onder andere een verdere uitbreiding van Nieuwveense Landen wat eisen stelt aan de beschikbare voorzieningen (en zorgt voor draagvlak voor een verdere uitbreiding van de voorzieningen).

Datzelfde geldt voor de grootschalige binnenstedelijke ontwikkelingen in dit alternatief. Zowel binnenstedelijk als in het buitengebied wordt in alternatief 2 (meer dan in alternatief 1) ingezet op functiemenging, wat een positieve bijdrage kan leveren aan de beschikbaarheid van voorzieningen in de directe omgeving. Dat geldt bijvoorbeeld voor maatschappelijke voorzieningen die als nevenfunctie of als vervolgfunctie ter plaatse van agrarische bouwvlakken kunnen worden gerealiseerd. Punt van aandacht in dit alternatief vormt de combinatie van wonen werken nabij Rogat. De afstand tot de bestaande voorzieningen in de omgeving is groot.

Alternatief 2 wordt waar het gaat om de gevolgen voor het voorzieningenaanbod positief beoordeeld. Ook waar het gaat om de afstand tot voorzieningen zijn de gevolgen van dit alternatief over het algemeen positief.

Alternatief 3
In samenhang met de grootschalige woningbouw binnen dit alternatief dient te worden voorzien in voldoende nieuwe voorzieningen om te voorkomen dat de druk op bestaande voorzieningen toeneemt. Door de grootschalige uitbreiding van Nieuwveense Landen ontstaat er meer draagvlak voor voorzieningen. Dat geldt ook voor de uitbreiding en ten oosten van de bestaande wijk oosterboer die in positieve zin kan bijdragen aan het behoud van voorzieningen. Binnen alternatief 3 worden bepaalde voorzieningen geclusterd. Dat geldt bijvoorbeeld voor het grootschalige sportcomplex dat in dit alternatief bij de Bremenbergplas wordt gerealiseerd waar verschillende sportclubs kunnen worden ondergebracht. Dergelijke clustering betekenen dat het voorzieningenniveau binnen bepaalde wijken en buurten kan afnemen en in andere delen van stad juist sterk kan toenemen. Per saldo wordt dit effect als beperkt negatief beoordeeld (gemiddeld genomen is sprake van een toename van de afstand). Door te kiezen voor clustering op strategische, goed bereikbare locaties neemt het draagvlak toe en kan ook de kwaliteit van de voorzieningen toenemen. Verder wordt in dit alternatief ruimte geboden aan regionale functies en voorzieningen op goed bereikbare locaties, bijvoorbeeld in het stationsgebied en grootschalige evenementen in de binnenstad.

Alternatief 3 wordt waar het gaat om de gevolgen voor het voorzieningenaanbod positief beoordeeld, waar het gaat om de afstand tot voorzieningen leidt dit alternatief per saldo gemiddeld genomen niet tot een relevante toe- of afname. Lokaal kunnen echter wel effecten optreden (zowel positief als negatief)

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.22 Effectbeoordelingstabel Voorzieningen

	Referentiesituatie (2040)	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Voorzieningenaanbod	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆
Afstand tot voorzieningen	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆

Welzijn
Het aspect welzijn is beoordeeld aan de hand van de indicatoren inclusiviteit, sociale samenhang en -veiligheid. Bij inclusiviteit gaat het om de mogelijkheid om ‘mee te doen’ in

de samenleving bij sociale samenhang om de verbondenheid tussen inwoners en bij sociale veiligheid om de veiligheid en het gevoel van veiligheid in de openbare ruimte..

Alternatief 1
In alternatief 1 wordt ingezet op binnenstedelijke verdichting. Compact bouwen (meer mensen dicht op elkaar) kan positief zijn voor faciliteren van ontmoeting, mits goed ontworpen (anders juist kans op anonimisering). Ook de kleinschalige voorzieningen met lokaal karakter worden positief beoordeeld. De focus ligt in dit alternatief op het versterken en vergroten van de groenblauwe structuren zowel binnenstedelijk als in het landelijk gebied. De speel- en sportvoorzieningen worden voorzien in het groen. De afstemming van de voorzieningen op de lokale behoefte kan een positieve bijdrage leveren aan de sociale inclusiviteit en de samenhang. Punt van aandacht in dit alternatief is de autovrije binnenstad. Voor bepaalde beperkt mobiele groepen zal dit er toe leiden dat de binnenstad niet of veel minder goed bereikbaar is. Het behouden en vergroten van het openbare groen kan de sociale cohesie vergroten en mogelijk de sociale ongelijkheid verminderen. Zo spelen kinderen in een groene omgeving meer buiten en zet groen aan tot bewegen. Aandachtspunt is de sociale veiligheid in de openbare ruimte, robuuste groenstructuren kunnen onoverzichtelijk zijn waardoor deze als onveilig worden ervaren. Het alternatief scoort in algemene zin positief (+) op sociale samenhang en inclusiviteit en neutraal op sociale veiligheid..

Alternatief 2
In alternatief 2 is er veel aandacht voor de cohesie binnen de wijken. Er wordt gekeken naar de lokale behoefte en voorzien in veel ruimte voor ontmoetingen die ten goede komen aan de vermindering van eenzaamheid en de sociale cohesie vergroten. Op wijkniveau is er aandacht voor kleinschalige voorzieningen en lokale evenementen. Mensen gaan in dit alternatief sneller lopend of per fiets op pad wat de sociale interactie ten goede komt. De binnenstad wordt in dit alternatief niet autoluw waardoor er mogelijk zijn om de binnenstad bereikbaar te houden voor doelgroepen die sterk afhankelijk zijn van de auto. Woon- en werkmilieus worden in dit alternatief gemengd wat in de basis ten goede komt aan de leefbaarheid en sociale veiligheid in de wijk. In een gemengd gebied zijn er op meer tijdstippen verspreid over de dag mensen aanwezig is de openbare ruimte, waardoor het toezicht toeneemt. Het alternatief scoort positief (+)

Het alternatief wordt positief beoordeeld (+). Aandachtspunt is de mogelijke hinder die bedrijvigheid met zich mee kan brengen voor de omwonenden (zie ook paragraaf 5.4.2).

Alternatief 3
Alternatief 3 gaat uit van een forse groei waarbij de focus meer ligt op de regio. Er worden meer arbeidsplaatsen gerealiseerd dan woningen en er wordt gebouwd in hoge dichtheden. Ook het voorzieningenniveau is meer gericht op de regio dan lokaal afgestemd. De afstand tot voorzieningen neemt in dit alternatief gemiddeld genomen toe. Aangezien de groei niet wordt afgestemd op de lokale behoefte kan een negatief effect ontstaan op de sociale inclusiviteit (eenzaamheid) en de sociale cohesie. De snelle en forse groei kan tenslotte ten koste gaan van de sociale cohesie en de leefbaarheid van de wijken. Het effect van dit alternatief wordt als negatief beoordeeld (-).

Mogelijke maatregelen en optimalisaties
Met het oog op welzijn in brede zin is het belangrijk om te zorgen dat (basis)voorzieningen voor iedereen bereikbaar en toegankelijk zijn. Daarnaast is het belangrijk om ruimte te bieden voor laagdrempelige ontmoetingen. Dat hangt zowel samen met de aanwezige voorzieningen als met de inrichting van de openbare ruimte. Dat vraagt om maatwerk afgestemd op de wijken, buurten en specifieke doelgroepen. Bij de inrichting van de openbare ruimte is ook de sociale veiligheid een belangrijk aspect. Deze inrichting bepaald mede de veiligheid en de veiligheidsbeleving. Ook het beheer van gebouwen en openbare ruimte is hierop van invloed.

Beoordeling alternatieven
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling. Bij het treffen van de voorgestelde maatregelen en optimalisaties pakt de beoordeling positiever uit, dit effect is aangeduid met een lichtere vormopvulling.

Tabel 5.23 Effectbeoordelingstabel Welzijn

	Referentiesituatie (2040)	*Alternatief 1*	*Alternatief 2*	*Alternatief 3*
Sociale inclusiviteit	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆
Sociale samenhang	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆
Sociale veiligheid	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆

6 Effectbeoordeling voorkeursalternatief

6.1 Het voorkeursalternatief

Op basis van de ambities en doelstellingen, de effectbeoordeling van de alternatieven en de 'opbrengst' vanuit het participatietraject zijn de uitgangspunten voor de Omgevingsvisie verder uitgewerkt. Dat heeft geresulteerd in een toekomstbeeld dat is vastgelegd op kaart. In de Omgevingsvisie zijn vier algemene ontwikkelprincipes beschreven:

V. Ontwikkelingen dragen bij aan meerdere ambities;
VI. Ontwikkelingen gebruiken de ruimte zo zorgvuldig mogelijk;
VII. Ontwikkelingen volgen en versterken de bestaande structuren en kwaliteiten;
VIII. Ontwikkelingen belasten de omgeving en toekomstige generaties zo min mogelijk.

In aanvulling op deze algemene ontwikkelprincipes is in de omgevingsvisie ook per ambitie een aantal ontwikkelprincipes beschreven. In een gebiedsgerichte uitwerking wordt in de omgevingsvisie vervolgens per deelgebied beschreven op welke wijze invulling gegeven kan worden aan de ambities en ontwikkelprincipes. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het buitengebied, de bestaande wijken en dorpen, de binnenstad, de bestaande bedrijventerreinen, bestaande ontwikkelgebieden (zoals Nieuwveense Landen en Noordpoort) en nieuwe ontwikkelgebieden. Bij de nieuwe ontwikkelgebieden gaat het om de transformatie van het landelijk gebied tussen Nieuwveense Landen en Nijeveen, het aanwijzen van bedrijventerrein Noord IV, het toekomstbestendig maken van het gebied rondom Rogat en transformatie van de Spoorzone van Blanksteijn, Elzinge en het Stationsgebied.

Samen vormen deze onderdelen uit de omgevingsvisie het voorkeursalternatief. Omdat het voorkeursalternatief elementen uit verschillende alternatieven bevat, is het van belang om in het OER ook de effecten van het voorkeursalternatief in beeld te brengen.

6.2 Wijze van beoordeling

De effecten van het voorkeursalternatief worden op dezelfde manier beoordeeld als de overige alternatieven. Voor een toelichting op de criteria/effectbeoordeling verwijzen we naar hoofdstuk 5. De effecten van het voorkeursalternatief wordt beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie zoals die is beschreven in het hoofdstuk met de foto van de leefomgeving (hoofdstuk 4).

Tabel 6.1 Toelichting score

Score	Toelichting
★☆☆☆☆	De staat is slecht, normen en/of streefwaarden worden nergens behaald.
★★☆☆☆	De staat is matig, normen en/of streefwaarden worden niet behaald op gemeentelijk niveau maar lokaal wel.
★★★☆☆	De staat is redelijk, er wordt gemiddeld (op gemeentelijk niveau) voldaan aan de normen en/of streefwaarden.
★★★★☆	De staat is overwegend goed, normen en/of streefwaarden worden bijna overal gehaald.
★★★★★	De staat is overal goed, er wordt voldaan aan de normen en/of de streefwaarden.

Score	Voorbeeld toetsing
★★☆☆☆	De staat blijft ten opzichte van de referentie 'matig' maar door het treffen van mitigerende maatregelen (lichtere vormopvulling) wordt de beoordeling 'redelijk'

6.3 Toekomstbestendige fysieke leefomgeving

6.3.1 Natuur

Natuurnetwerk Nederland

In het voorkeursalternatief ligt de nadruk voor de woningbouwopgave op inbreiding. Door het versterken van groen- en waterstructuren (Ringpark, Mallegat, Wold Aa, stadsrandzones) en het realiseren van robuuste verbindingen met het Natuurnetwerk wordt een positieve impuls gegeven aan het NNN. De groen- en waterstructuren zorgen ervoor dat er meer uitwisseling is tussen groengebieden. De koppeling van groen aan fiets- en wandelpaden vormt een aandachtspunt aangezien de aanwezigheid van mensen kan leiden tot een afname van het gebruik van de groenstructuren door schuwe soorten. In het buitengebied is ruimte voor transformatie naar natuurinclusieve landbouw. Door het transformeren van agrarisch gebruik kan een positief effect ontstaan op het NNN door stopzetting van bemesting en grondwateronttrekking voor beregening. Daarnaast vindt er minder uitspoeling plaats van verontreinigende stoffen. De toevoeging van woningen kan leiden tot een toename van verkeersgeneratie met de bijbehorende stikstofemissies, dit effect zal echter naar verwachting lager zijn dan het effect van de vermesting van de landbouwgronden. Ten aanzien van groen en water wordt ingezet op uitbreiding en verbetering van de kwaliteit van bestaande groenblauwe structuren. Het effect is positief (+).

Natura 2000-gebieden

In het buitengebied wordt in vergelijking met de referentiesituatie ingezet op transformatie naar een gebied waar ruimte wordt geboden voor windturbines en zonnevelden, biodiversiteit, kringlooplandbouw en dit allen in samenwerking met de bodem en het grondwatersysteem. De gebieden rond Nijeveen, langs de snelwegen en in Noord V zijn op de omgevingsvisiekaart aangewezen als zoekgebied voor windenergie, de zone langs de snelweg voor zonne-energie. Het gebied rond Nijeveen fungeert als een belangrijke bufferzone richting het Natura 2000-gebied De Wieden. Als gevolg van de plaatsing van windturbines kan sprake zijn van een afname in slaap/rust- en foerageergebied voor vogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling voor het Natura 2000-gebied. De transformatie naar kringlooplandbouw en de aandacht voor bodem en water kunnen daarentegen leiden tot een versterking van de bufferzone rond het Natura 2000-gebied door toename voedsel, rust en verbetering van de bodem- en waterkwaliteit. Een goede afweging met betrekking tot de ruimtelijke keuzes in het buitengebied is van groot belang om effecten op het Natura 2000-gebied te kunnen voorkomen. Wanneer de windturbines/zonnevelden langs de snelweg worden geplaatst worden weinig effecten verwacht terwijl wanneer deze op korte afstand van het Natura 2000-gebied komen dit wel degelijk een negatief effect met zich mee kan brengen. Het zoekgebied zoals vastgelegd in de omgevingsvisie is ruim. Voor de plaatsing van windturbines dienen in het kader van de vervolgprocedures de effecten op Natura 2000-gebied in beeld te worden gebracht, toegespitst op concrete locaties en kenmerken (aantal, opstelling en hoogte). Een eventueel benodigde vergunning wordt enkel verleend wanneer de effecten aanvaardbaar zijn. In de omgevingsvisie is opgenomen dat windturbines nog niet worden toegestaan, maar dat eerst beleid wordt opgesteld dat de kaders geeft voor de realisatie van windenergie en lokaal eigendom. Om deze reden is het effect van de omgevingsvisie beoordeeld als neutraal.

Met betrekking tot stikstof is o.a. de toename van het verkeer en bedrijfsmatige activiteiten relevant voor de beoordeling. In vergelijking met de referentiesituatie is sprake een toename van verkeer door groei van aantal woningen en arbeidsplaatsen. De toename blijft echter relatief beperkt door toepassing van STOMP-principe waarbij veel aandacht is voor het beperken van autoverkeer en stimuleren van wandelen, fietsen en openbaar vervoer. Wat betreft de bedrijfsmatige activiteiten zal de uitbreiding van bedrijventerreinen en de haven zonder nadere randvoorwaarden of maatregelen mogelijk leiden tot een toename van stikstofdepositie. De extensivering van het agrarisch grondgebruik leidt daarnaast tot een (beperkte) afname van stikstofdepositie. De inpassing van nieuwe functies vraagt om

maatwerk dat pas kan worden geleverd op het moment dat sprake is van concrete plannen en projecten. Dat geldt niet alleen voor de effecten tijdens de gebruiksfase, maar zeker ook voor de effecten tijdens de bouw- / realisatiefase. In de Omgevingsvisie zijn de (buiten de gemeentegrens gelegen) Natura 2000-gebieden openomen op de kaart met te beschermen waarden. Ontwikkelingen binnen de kaders van de omgevingsvisie zijn alleen mogelijke wanneer deze niet leiden tot aantasting van deze waarden. Onderdeel daarvan is ook de toetsing van de gevolgen voor de stikstofdepositie in het kader van de benodigde vervolgbesluiten (met zo nodig passende beoordeling). Op die manier is met de kaders uit de omgevingsvisie verzekerd dat geen sprake zal zijn van significante negatieve effecten (en wordt het effect van het voorkeursalternatief beoordeeld als neutraal). Daarbij is op voorhand duidelijk dat de gevolgen voor de stikstofdepositie voor sommige ontwikkelingslocaties in hoge mate bepalend zullen zijn voor het exacte programma, de maximaal toegestane emissies, de wijze van uitvoering en de te doorlopen procedures.

Biodiversiteit
Er wordt zoveel mogelijk ingezet op inbreiding ten aanzien van nieuwe woningbouwopgave en nieuwe bedrijventerreinen. Bij inbreiding kunnen effecten ontstaan op soorten in het stedelijk gebied zoals o.a. vleermuizen en vogelsoorten. Onbebouwde (groene) locaties worden zoveel mogelijk behouden. Nieuwe woningen worden natuurinclusief gebouwd, daarnaast wordt ingezet op het behoud en versterking van bestaand groen. In het buitengebied wordt daarnaast ingezet op een transformatie naar een natuurinclusieve landbouw waarbij aandacht is voor bodem en watersystemen. In vergelijking met de referentiesituatie is hierdoor een positief effect te verwachten.

Beoordeling
De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling op basis van de voorgaande effectbeoordeling.

Tabel 6.2 Effectbeoordelingstabel Biodiversiteit

	Referentiesituatie (2040)	*Voorkeursalternatief (2040)*
Oppervlak, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden	★★☆☆☆	★★★☆☆
Staat van instandhouding (Natura 2000)	★★☆☆☆	★★☆☆☆
Beschermde soorten	★★☆☆☆	★★★☆☆
Overige soorten	★★☆☆☆	★★★☆☆

6.3.2 Bodem, water en klimaat
Bodem
Mate van bodemverontreiniging
Met betrekking tot de mate van bodemverontreiniging wordt als uitgangspunt genomen dat bij toekomstige ontwikkelingen de verontreinigingen geen verslechtering zal plaatsvinden gezien het huidige beleid. Wel kan bij ontwikkelingen sprake zijn van noodzaak tot sanering waardoor de bodemverontreiniging afneemt (+).

Gevoeligheid voor bodemdaling
Het voorkeursalternatief zet in op water en bodem sturend. Op locaties met veel veen is een verhoging van het grondwaterpeil noodzakelijk. In dit gebied is door veenoxidatie

sprake van een grote kans op bodemdaling. Een verhoging van het grondwaterpeil vermindert de veenoxidatie en daarbij de bodemdaling (+). Er blijft echter sprake van bodemdaling als gevolg van gaswinning.

Bodemleven
De transitie naar een meer natuurinclusieve landbouw en verhoging van het grondwaterpeil resulteert in een afname van bemesting, verontreiniging en bewerking van de bodem. De bodem heeft hierdoor kans om zich te herstellen en dit zal op den duur resulteren in positieve effecten. De inzet op behoud en toename van groen en natuurinclusieve maatregelen in en buiten de stad hebben een positief effect op het bodemleven (+).

Tabel 6.3 Effectbeoordelingstabel Bodem

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief (2040)
Mate van bodemverontreiniging	★★★☆☆	★★★★☆
Gevoeligheid voor bodemdaling	★★☆☆☆	★★★☆☆
Bodemleven	★★★☆☆	★★★★☆

Water
Waterbergend vermogen
Als gevolg van de groei van de stad is in potentie sprake van een toename van verharding. In dit alternatief wordt ingezet op zo min mogelijk verstening in de stad, het verhogen van het waterpeil bij veenbodems en het niet bouwen op plekken die nodig zijn voor waterberging. Er is veel ruimte voor uitbreiding en kwaliteitsverbetering van groenblauwe structuren. De aanleg van robuuste groenblauwe structuren dragen bij aan een beter waterbergend vermogen. Het effect wordt beoordeeld als positief (+).

Waterkwaliteit
In het alternatief is veel ruimte voor groen en water wat ten gunste komt aan de waterkwaliteit. De transitie van het landelijk gebied naar meer agrarisch natuurbeheer kan leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit. De peilverhoging in het landelijk gebied vergroot de kans op verdichting en afspoeling van nutriënten en verontreinigingen. De peilverhoging dient daarom gepaard te gaan met het stopzetten van de bemesting. Het effect wordt als positief (+) beoordeeld met als aandachtspunt de bemesting van de gronden.

Tabel 6.4 Effectbeoordelingstabel Water

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief (2040
Waterkwantiteit	★★☆☆☆	★★★☆☆
Waterkwaliteit	★☆☆☆☆	★★☆☆☆

Klimaat
In het voorkeursalternatief wordt ingezet op behoud en versterking van de groenblauwe structuren. In de stroomgebieden van beken, rivieren en vaarten wordt ingespeeld op extremer weer. Maatregelen worden genomen om water zo lang mogelijk vast te houden en te bergen. Uit de omgevingsvisie volgt verder de richtlijn 3/30/300 waarbij iedereen vanuit zijn woning minimaal 3 bomen moet kunnen zien, de minimale boomkroonbedekking 30% is en op 300 meter afstand van de woning een schaduwrijke groene verblijfplek aanwezig is van minstens 1 hectare. Hinder en overlast door hitte en droogte wordt hierdoor sterk beperkt en scoort daarom positief. Overlast door hevige regenbuien worden opgevangen in de groenblauwe structuren (+).

Tabel 6.5 Effectbeoordelingstabel klimaat

	Referentiesituatie (2040)	*Voorkeursalternatief (2040)*
Hinder en overlast door hitte/droogte	★★★☆☆	★★★★☆
Overlast door piekbuien	★★★☆☆	★★★★☆

6.3.3 Landschap en openbare ruimte

Landschap en cultuurhistorie
Kwaliteit en belevingswaarde van het landschap
Door de nadruk op inbreiding zijn de effecten op landschap beperkt. De transformatie van het buitengebied kan een positief effect hebben op de kwaliteit en beleveniswaarde van het landschap door herstel van kenmerkende structuren van essen en es-randbeplantingen (+). De uitbreiding van het bedrijventerrein bij Noord IV kan leiden tot een negatief effect op de openheid van het gebied. Door ruimtelijke en groene opzet van het bedrijventerrein zorgt ervoor dat het negatief effect naar verwachting beperkt is (-/0). In het landelijk gebied van Nijeveen is zoekgebied aangewezen voor windturbines (en mogelijk ook zonnevelden in de zone langs de snelweg). De verwachting is dat de realisatie van windturbines de beleveniswaarde van het landschap negatief beïnvloeden (-). Het totale effect van het voorkeursalternatief wordt per saldo neutraal beoordeeld (0).

Cultuurhistorische elementen en gebieden
Wat betreft de cultuurhistorische waarde is het uitgangspunt dat de aanwezige monumentale waarden worden behouden en uitgangspunt vormen voor de beoogde ontwikkeling van het gebied. Het herstel van kenmerkende structuren van essen en es-randbeplantingen kan een positief effect hebben (+).

Archeologische- en aardkundige waarden
In het voorkeursalternatief wordt ingezet op inbreiding, over het algemeen is de bodem hier verstoord of is sprake van een lage archeologische verwachtingswaarde. De woningbouw vindt ook plaats rondom de linten bij Nijeveen. De archeologische verwachtingswaarde is ter plaatse van de linten en rondom Nijeveen hoog. Uitbreiding van woningen op locaties met hoge archeologische waarde kan leiden tot licht negatieve effecten maar aangezien het hier gaat om zeer lokale effecten wordt het effect als neutraal beoordeeld. Als gevolg van de ontwikkeling van Noord IV kan sprake zijn van een negatief effect op de rivierduinen langs de Oude Vaart. Wanneer deze rivierduinen behouden blijven is er geen negatief effect te verwachten op aardkundige waarden.

Tabel 6.6 Effectbeoordelingstabel landschap, cultuurhistorie en archeologie

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief (2040)
Cultuurhistorische elementen en gebieden	★★☆☆☆	★★★☆☆
Kwaliteit en belevingswaarde van het landschap	★★☆☆☆	★★☆☆☆
Archeologische- en aardkundige waarden	★★★☆☆	★★★☆☆

6.3.4 Duurzame energie

Binnen het voorkeursalternatief wordt ruimte geboden voor de opwek van wind- en zonne-energie waarbij zoekgebieden zijn opgenomen ten noorden van Nijeveen en Noord IV. De opwekinstallaties en de benodigde energie-infrastructuur wordt zoveel mogelijk gelieerd aan de bestaande infrastructuur en optimaal gecombineerd met andere functies of opgaven (parkeren en voorzieningen langs snelwegen onder zonnepanelen, waterberging en klimaatadaptatie rond windturbines etc.).

Uitgaande van windturbines met een vermogen van 5 MW zijn er 5 tot 6 grote (tiphoogte circa 200 meter) windturbines nodig om invulling te geven aan de opgave van 0,1 TWh die volgt uit de RES. De inpassing van windturbines van een dergelijke omvang vraagt gezien de aanwezige woningen, infrastructuur en natuurgebieden om maatwerk. Het zoekgebied in de omgevingsvisie is omvangrijk, maar het aantal locaties waar daadwerkelijk windturbines kunnen worden gerealiseerd is beperkt. Het is wenselijk om in een vervolgstudie concreet uit te werken welke varianten en opstellingen mogelijk zijn om invulling te geven aan de opgave vanuit de RES. Daarin zal ook duidelijk worden welke koppelkansen mogelijk zijn.

Om aan de doelstelling van een CO2-neutrale gemeente in 2040 te werken zal met name ook de warmtetransitie prioriteit moeten krijgen. Het is wenselijk dat de Omgevingvisie voldoende ruimte biedt om fysieke ingrepen in de gebouwde omgeving mogelijk te maken. Dit heeft een directe relatie met de nodige aanpassingen van het laag- en middenspanningsnet in wijken.

Tabel 6.7 Effectbeoordelingstabel duurzame energie

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief (2040)
Duurzame energie	★★☆☆☆	★★★☆☆

6.4 Economische omgeving – prosperity

6.4.1 Economische vitaliteit

Het VKA zet in op de herstructurering van de bestaande bedrijventerreinen. Om schuifruimte te creëren is er echter ook behoefte aan nieuwe bedrijventerreinen. Naast Noord III (autonome ontwikkeling) is hiervoor Noord IV in beeld. Ook zijn er wellicht mogelijkheden om het bedrijventerrein bij Rogat uit te breiden. Oevers S (op het grondgebied van de gemeente Staphorst) biedt mogelijkheden voor de uitbreiding van watergebonden bedrijvigheid (maar primair wordt ingezet op de bestaande kavels in het havengebied). Verder kunnen ook binnenstedelijk binnen gemengde-woonwerkmilieus extra arbeidsplaatsen worden gerealiseerd. Binnen het stationsgebied wordt bijvoorbeeld ingezet op

het ontwikkelen van een kenniscampus door het combineren van onderwijs, studentenhuisvesting en innovatieve bedrijven. Ook in het buitengebied is binnen de linten en bebouwingsconcentraties ruimte voor een van een mix aan functies. Hiermee biedt het voorkeursalternatief zowel kwantitatief als kwalitatief veel mogelijkheden om passende werkgelegenheid te creëren. De bedrijventerreinen op goed bereikbare locaties en het inzetten op kennis en innovatie draagt in positieve zin bij aan het vestigingsklimaat.

Tabel 6.8 Effectbeoordelingstabel Economische vitaliteit

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief (2040)
Vestigingsklimaat	★★★☆☆	★★★★☆
Afstemming vraag-aanbod arbeidsmarkt (kwalitatief en kwantitatief)	★★★☆☆	★★★★☆

6.4.2 Ruimtelijke economische structuur

Mobiliteit

Autobereikbaarheid

Het voorkeursalternatief zet breed in op de toepassing van het STOMP-principe. In combinatie met binnenstedelijke verdichting (met voorzieningen op korte afstand) kan dit uitgangspunt voor wonen en voorzieningen in positieve zin bijdragen aan een verschuiving van autogebruik naar andere meer duurzame mobiliteitsvormen. Daar staat tegenover dat binnen het voorkeursalternatief een fors programma wordt toegevoegd waardoor plaatselijk sprake zal zijn van relevante verkeerstoenames en lokaal maatregelen nodig zullen zijn om het verkeer op een goede manier af te kunnen wikkelen. Dat geldt bijvoorbeeld voor het bedrijventerrein Noord. De bestaande rotonde ter plaatse van N371 waarover een groot deel van het verkeer wordt afgewikkeld van en naar de A32 heeft onvoldoende capaciteit om het extra verkeer af te wikkelen. Ook binnen de stad Meppel zullen plaatselijk maatregelen nodig zijn om het extra verkeer af te kunnen wikkelen, ook wanneer maximaal wordt ingezet andere vormen van mobiliteit. Het voorkeursalternatief wordt beperkt negatief beoordeeld waar het gaat om de gevolgen voor autobereikbaarheid.

Fietsbereikbaarheid

Binnen het voorkeursalternatief wordt ingezet op de verbetering van een samenhangend netwerk van aantrekkelijke wandel- en fietsroutes. Het gaat zowel om de doorgaande wandel- en fietsroutes, als het fijnmazige netwerk in wijken en buurten voor dagelijks gebruik. Ook op bedrijventerreinen wordt ingezet op een betere fietsbereikbaarheid in het ader van toekomst bestendigde en gezonde leefomgeving. Door het realiseren van een aantrekkelijk fiets- en wandelnetwerk met verbindingen tussen stad en ommeland wordt het buitengebied beter benut. Routes langs de beken kunnen deze verbinding tot stand brengen. Het voorkeursalternatief wordt waar het gaat om de fietsbereikbaarheid daarom positief beoordeeld.

OV-bereikbaarheid

De Omgevingsvisie bevat geen nieuwe OV-verbindingen, maar het voorkeuralternatief gaat wel uit van de ontwikkeling van mobiliteitshubs op plekken die het overstappen zo gemakkelijk mogelijk maken. Dus met goede voorzieningen voor parkeren van fiets, auto en scooter; voldoende deelauto's, -fietsen, -scooters; laadcapaciteit; goed aansluitende tijden van openbaar vervoer; aantrekkelijke wacht-/verblijfsruimte. Daarnaast is het Stationsgebied / Ezinge een belangrijke ontwikkelingslocatie. De vervoerspotentie van station Meppel wordt op die manier optimaal benut door de verdichting die daar is voorzien (wonen, werken en regionale voorzieningen). De OV-bereikbaarheid van de overige

nieuwe woongebieden en bedrijventerreinen vormt echter wel een aandachtspunt. Het effect van het voorkeursalternatief wordt beperk positief beoordeeld.

Tabel 6.9 Effectbeoordelingstabel Mobiliteit

	Referentiesituatie (2040)	*Voorkeursalternatief (2040)*
Autobereikbaarheid	★★★★☆	★★★☆☆
OV-bereikbaarheid	★★★☆☆	★★★☆☆
Fietsbereikbaarheid	★★★☆☆	★★★★☆

Energie en energie-infrastructuur
De energie en bijbehorende infrastructuur wordt beoordeeld aan de hand van de indicatoren capaciteit/aanbod in relatie tot de behoefte. In het voorkeursalternatief wordt aan de aanbodzijde ingezet op windenergie en zonne-energie in het buitengebied rond Nijeveen en Noord IV en de (autonome) groei van zonnepanelen op daken. Met realisatie van windturbines en zonnevelden wordt invulling gegeven aan de afspraken die voortkomen uit de RES Drenthe voor het jaar 2030. Met name de realisatie van windenergie in het buitengebied kan een aardig deel van de toekomstige lokale energievraag dekken en aanvullend functioneren op de zonne-energie vanuit de gebouwde omgeving. In de omgevingsvisie is vastgelegd dat de gemeente eerst beleid gaat opstellen dat de kaders geeft voor de realisatie van windenergie en lokaal eigendom. Voor het bereiken van CO2-neutraal in 2040 is echter een veel grotere inzet aan de opwekkant noodzakelijk, mede omdat dan ook de bestaande energie uit aardgas en brandstoffen voor de mobiliteit gedekt dient te worden door duurzame energievormen.

Uit de foto van de leefomgeving blijkt dat de capaciteit van het elektriciteitsnet in de huidige situatie randvoorwaardelijk is (zowel afname als invoeding). De huidige energievraag en de groei van de stad, gecombineerd met het aardgasvrij-maken van de gebouwde omgeving leidt tot een grote opgave in het energienetwerk. De realisatie van grootschalige opwek vergt grote investering in het netwerk van hoogspanning- en transformatorstations die in dit deel van het buitengebied nu onvoldoende is. Elektrificatie van de gebouwde omgeving vraagt daarnaast grote investeringen op straat-, wijk- en gemeenteniveau dan wel investeringen op eventuele collectieve warmtevoorzieningen.
Het op orde zijn van de energie-infrastructuur is een randvoorwaarde voor nieuwe ontwikkelingen. Dit wordt in de omgevingsvisie onderkend. Dat betekent dat in een vroeg stadium van de planvorming samen met de netbeheerders zal moeten worden gekeken naar de beschikbare en noodzakelijke energie-infrastructuur. Zolang het elektriciteitsnetwerk nog niet voldoende is uitbereid wordt er gezocht naar alternatieve oplossingen om gevolgen van netcongestie te beperken.

De Omgevingsvisie sluit aan bij de afspraken die zijn gemaakt in het kader van de RES, om die reden wordt het voorkeursalternatief neutraal beoordeeld. Er is echter wel een grote mate van onzekerheid of het aanbod in combinatie met de capaciteit van het netwerk de energiebehoefte kan dekken. Monitoring is noodzakelijk zodat duidelijk is of doelstelling van de RES en de transitievisie warmte wordt behaald en als middel om bij te sturen op toekomstige energieoplossingen. Het opzetten van gebiedsgerichte programma's kan hierin wenselijk zijn.

Tabel 6.10 Effectbeoordelingstabel energie-infrastructuur

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief (2040)
Capaciteit/aanbod i.r.t. behoefte	★★★☆☆	★★★☆☆

Circulaire economie
Meppel zet in lijn met het landelijk beleid in op een voor 50% circulaire economie in 2030 en een volledig circulaire economie in 2050. Een circulaire economie betekent onder andere dat producten na gebruik worden ingezet als grondstof voor nieuwe producten of materialen. Producten en diensten worden uitgewisseld in gesloten kringlopen of cirkels. Het doel is een volledig afvalloze samenleving. Hiermee wordt bereikt dat de grondstoffen niet uitgeput raken en habitatverlies en vervuiling door grondstoffenwinning wordt vermeden.

In het voorkeursalternatief staat duurzame uitvoering voorop waarbij alle mogelijkheden van circulariteit worden benut. Vraag en aanbod dienen zo dicht mogelijk bij elkaar te worden gerealiseerd zodat infrastructuur beperkt kan worden en bestaande infrastructuur optimaal benut wordt. De doelstellingen zijn echter onvoldoende concreet en de opgaven zijn groot. De doelstelling om in 2050 volledig circulair te zijn is zonder aanvullende maatregelen niet haalbaar. Met de toevoeging van extra woningen en andere wordt de opgave zonder specifiek, aanvullend beleid alleen maar groter. Dat geldt zowel voor de benodigde bouwstoffen als voor de potentiële toename van afvalstoffen door de extra woningen. In het voorkeursalternatief wordt met name ingezet op inbreiding en in mindere mate uitbreiding. Herontwikkeling van de bestaande bedrijventerreinen en stedelijke omgeving biedt kansen om de circulariteit te verbeteren ten opzichte van de referentiesituatie. Dit vraagt echter wel om goede spelregels en randvoorwaarden voor nieuwe ontwikkelingen. Zonder aanvullende maatregelen wordt het voorkeursalternatief neutraal beoordeeld.

Tabel 6.11 Effectbeoordelingstabel circulaire economie

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief (2040)
Circulaire economie	★★★☆☆	★★★☆☆

6.5 Sociale en gezonde woonomgeving – people

6.5.1 Luchtkwaliteit

Gevolgen concentraties luchtverontreinigende stoffen
Ten opzichte van de referentiesituatie zal binnen het voorkeursalternatief door de extra woningen en arbeidsplaatsen sprake zijn van een toename van verkeer op de belangrijke ontsluitende routes. Door de mobiliteitsuitgangspunten (toepassing STOMP-principe, fijnmazig netwerk voor voetgangers en fietsers en mobiliteitshubs) blijven de verkeerstoenames echter beperkt. Rekening houdend met een toename van het aandeel elektrische auto's (autonome ontwikkeling) zal niet sprake zijn van zodanige toenames van verkeer dat een relevante toename van de concentraties luchtverontreinigende stoffen optreedt. Ook de bedrijfsmatige activiteiten en voorzieningen kunnen plaatselijk leiden tot een beperkte toename van de concentraties. Het betreft over het algemeen echter lichte bedrijvigheid met zeer beperkte emissies en waar het gaat om de zwaardere bedrijven (bijvoorbeeld in het havengebied) zal gezien de duurzaamheidsuitgangspunten zoals vastgelegd in de omgevingsvisie ten opzichte van de referentiesituatie geen sprake zijn van een relevante verslechtering van de luchtkwaliteit. De extensivering van het agrarisch grond-

gebruik kan plaatselijk leiden tot een beperkt positief effect. Zowel de negatieve als positieve effecten van het voorkeursalternatief zijn zeer lokaal en klein (in relatie tot de aanwezige achtergrondconcentraties) waardoor ten opzichte van de referentiesituatie geen sprake is van relevante effecten.

Blootstelling
Met name bij inbreiding (of woningsplitsing) op binnenstedelijke locaties binnen de invloedssfeer van de rijkswegen en in de directe nabijheid van veehouderijen of industriële bedrijven met relevante emissies kan sprake zijn van extra blootstelling. In het voorkeursalternatief gaat het daarbij bijvoorbeeld om de beoogde woningen (en mogelijke andere gevoelige gebouwen zoals scholen en kinderdagverblijven) binnen het ontwikkelgebied Stationsgebied/Ezinge. Het maximale effect wordt beoordeeld als beperkt negatief.

Tabel 6.12 Effectbeoordelingstabel Luchtkwaliteit

	Referentiesituatie (2040)	*Voorkeursalternatief (2040)*
Concentraties luchtverontreinigende stoffen	★★★★☆	★★★★☆
Blootstelling	★★★★☆	★★★½☆

6.5.2 Geluid
Geluidbelasting
Het voorkeursalternatief bevat verschillende elementen die kunnen leiden tot een toename van geluid. Dat geldt bijvoorbeeld voor het bedrijventerrein Noord IV en de mogelijke windturbines in de nabijheid van dat bedrijventerrein en in de zone langs de A32. Ook het extra verkeer door de nieuwe functies leidt tot een toename van geluid langs de ontsluitende routes.

De gevolgen van het voorkeursalternatief voor de optredende geluidbelastingen worden als beperkt negatief beoordeeld.

Aantal geluidgehinderden
Een aantal woningbouwlocaties bevindt zich op korte afstand van de rijkswegen, drukke binnenstedelijke wegen en/of het spoor. Dat geldt in het bijzonder voor het Stationsgebied/Ezinge De realisatie van woningen op deze locaties leidt in potentie tot een grote toename van het aantal geluidgehinderden. Dat geldt ook voor gemengde woon-werkmilieus en functiemening in agrarische linten. Ook windturbines kunnen (ook als wordt voldaan aan de geldende normen) leiden tot hindersituatie.

Door een akoestisch goede uitwerking (zowel op gebiedsniveau als op gebouw- en woningniveau) kunnen de nadelige effecten en daarmee ook het aantal gehinderden en slaapverstoorden worden beperkt, maar een toename is niet te voorkomen. De gevolgen van het voorkeursalternatief voor het aantal geluidgehinderden wordt beoordeeld als beperkt negatief.

Tabel 6.13 Effectbeoordelingstabel Geluid

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief (2040)
Geurbelasting	★★★☆☆	★★★☆☆
Aantal geurgehinderden	★★★☆☆	★★½☆☆

6.5.3 Geur

Geurbelasting

Binnen het voorkeursalternatief zal een deel van de agrarische bedrijven (nu veelal grondgebonden veehouderijen) stoppen, omschakelen, extensiveren of verbreden. Op het niveau van de gemeente zal in 2040 naar verwachting sprake zijn van een afname van de totale veestapel en de daarmee samenhangende geuremissies en geurbelasting. Daar staat tegenover dat nieuwe activiteiten in het buitengebied, bijvoorbeeld in de vorm van biovergistingsinstallaties, lokaal wel kunnen leiden tot een toename van de geurbelasting.

Daarnaast wordt binnen het voorkeursalternatief ruimte geboden voor intensivering van bestaande bedrijventerreinen en de realisatie van nieuwe bedrijventerreinen waarbij vooral wordt ingezet op hoogwaardige bedrijvigheid. Van nieuwe grootschalig industriële activiteiten met relevante geuremissies is in principe geen sprake. Een beperkte toename van de geurbelasting kan echter niet worden uitgesloten. Dat geldt bijvoorbeeld voor de havengebonden bedrijfsactiviteiten.

Lokaal kunnen effecten optreden (zowel positief als negatief). Per saldo worden de gevolgen voor de geurbelasting neutraal beoordeeld.

Aantal geurgehinderden

De grootschalige uitbreidingslocaties voor woningbouw zijn gunstig gesitueerd ten opzichte van de aanwezige potentiële bronnen van geurhinder. Dat geldt zowel voor de agrarische activiteiten als industriële activiteiten. Binnen dit alternatief kan met name bij inbreiding in de nabijheid omgeving van de bedrijventerreinen met ruimte voor zwaardere milieucategorieën in potentie sprake zijn van een toename van geurgehinderden. Het maximale effect wordt beoordeeld als beperkt negatief.

Tabel 6.14 Effectbeoordelingstabel Geur

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief (2040)
Geurbelasting	★★★☆☆	★★★☆☆
Aantal geurgehinderden	★★★☆☆	★★½☆☆

6.5.4 Veiligheid

Externe veiligheid

Het voorkeursalternatief gaat uit van een forse toename van het aantal woningen, bedrijven en voorzieningen binnen de invloedssfeer (aandachtsgebieden) van de bestaande risicobronnen. Hierdoor kan sprake zijn van een aanzienlijke toename van het groepsrisico. Nadelige effecten kunnen door het treffen van maatregelen gericht op het vergroten van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid gedeeltelijk worden gemitigeerd. Het effect wordt beoordeeld als beperkt negatief. Specifieke aandacht is nodig voor de inpassing

van eventuele zeer kwetsbare objecten (zoals zorgvoorzieningen, basisscholen en kinderdagverblijven) binnen het aandachtsgebied van risicobronnen.

Binnen het voorkeursalternatief is er weinig ruimte voor nieuwe grootschalige risicobronnen. Er wordt ingezet op hoogwaardige bedrijvigheid, waarbij nieuwe risicorelevante activiteiten niet volledig zijn uit te sluiten maar naar verwachting beperkt zijn. Op Oevers S wordt ruimte geboden voor nieuwe havengebonden bedrijvigheid, waarbij sprake kan zijn van nieuwe risicorelevante bedrijven. De afstand tot de meest nabijgelegen woonwijken is aanzienlijk waardoor niet snel sprake zal zijn van een relevante verslechtering van de risicosituatie. Specifiek aandachtspunt binnen dit alternatief vormt de inpassing van windturbines. Binnen de zoekgebieden is er voldoende ruimte. Rekening houdend met de randvoorwaarden en eisen die volgen uit de geldende kaders zal op dit punten geen sprake zijn van een relevante verslechtering van de risicosituatie.

Tabel 6.15 Effectbeoordelingstabel Externe veiligheid

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief
Externe veiligheid	★★★☆☆	★★★☆☆

Verkeersveiligheid
De verkeerstoenames door de extra woningen, bedrijven en voorzieningen hebben in potentie negatieve gevolgen heeft voor de verkeersveiligheid. Ook wanneer met toepassing van het STOMP-principe maximaal wordt ingezet op het beperken van het autogebruik. Daarnaast vormt ook de menging van functies een aandachtspunt. De combinatie van autoverkeer, vrachtverkeer en langzaam verkeer kan op bepaalde routes tot onveilige situaties leiden. Dat geldt zowel binnenstedelijk als voor de functiemenging in het buitengebied. Daar staat tegenover dat het fijnmazig wandel- en fietsnetwerk zoals opgenomen in het voorkeursalternatief, met korte directe routes, de verkeerveiligheid ten goede zal komen. Dat geldt ook voor het beperken van het autogebruik in de binnenstad en de realisatie van mobiliteitshubs op strategische locaties. Per saldo worden de gevolgen van het voorkeursalternatief voor de verkeersveiligheid neutraal beoordeeld.

Tabel 6.16 Effectbeoordelingstabel Verkeersveiligheid

	Referentiesituatie (2040)	Voorkeursalternatief (2040)
Aantal verkeersslachtoffers	★★★☆☆	★★★☆☆

6.5.5 Gezondheidsbevordering
Ruimte voor beweging
Binnen het voorkeursalternatief wordt de keuze gemaakt voor intensief inbreiden zodat er binnenstedelijk voldoende openbare ruimte overblijft (en extra groene ruimte kan worden gecreëerd). De intensieve inbreiding gaat uit van hogere woningdichtheden op bestaande bebouwde locaties (transformaties/herontwikkeling). Hogere woningdichtheden zorgen voor meer draagvlak voor voorzieningen op loop- en fietsafstand. Daarnaast leidt verdichting in combinatie met ruimte voor spelen en bewegen tot meer activiteit in het openbaar gebied. Ook toepassing van het STOMP-principe en de realisatie van een fijnmazig loop- en fietsnetwerk dragen in positieve zin bij aan het bewegen. Uitgangspunt voor het voorkeursalternatief is dat er op wijkniveau voldoende sport- en speelvoorzieningen aanwezig zijn. Ten noorden van de stad Meppel is een zoekgebied voor sport opgenomen. Er zijn op dit moment nog geen concrete plannen, maar gezien de ligging kan een nieuw sportcomplex binnen dit gebied een meerwaarde hebben voor de bewoners

van zowel Nieuwveense Landen als Nijeveen. Op basis van het voorgaande worden de effecten van het voorkeursalternatief positief beoordeeld.

Groene leefomgeving
Het voorkeursalternatief gaat uit van uitbreiding en verbetering van de bestaande groene structuren, in combinatie met wandel- en fietsverbindingen. Niet alleen buitenstedelijk, maar ook binnenstedelijk. Samen met inwoners en ondernemers wordt ingezet op meer groen in de binnenstad. Ook bij de nieuwe bedrijventerreinen of andere stedelijke functies is er veel ruimte voor de groene inpassing. In de ontwikkelprincipes zijn voorwaarden opgenomen die in positieve zin bijdragen aan de groene leefomgeving. Het voorkeursalternatief wordt positief beoordeeld.

Tabel 6.17 Effectbeoordelingstabel gezondheidsbevordering

	Referentiesituatie (2040)	*Voorkeursalternatief (2040)*
Ruimte voor beweging	★★★☆☆	★★★★☆
Groene leefomgeving	★★★☆☆	★★★★☆

6.5.6 Wonen, voorzieningen en welzijn

Wonen
Het voorkeursalternatief voorziet in minimaal 1.500 extra woningen (in 2040) bovenop de bestaande harde plancapaciteit. In de omgevingsvisie wordt primair ingezet op inbreiding, het bouwen binnen bestaand stedelijk gebied. Inbreidingslocaties zijn met name Noordpoort, het stationsgebied en Ezinge. Daarnaast zijn kleinere locaties denkbaar, zoals het voormalig ziekenhuisterrein voor zorgwoningen. Ook worden mogelijkheden verkend en benut om woningen te splitsen en om gebouwen op te toppen, dat wil zeggen van een extra bouwlaag (voor wonen) te voorzien. Ook kunnen de linten van Kolderveense en Nijeveense Bovenboer en wellicht Kolderveen en Nijeveen hier en daar worden verdicht. Op termijn wordt gedacht aan een verdere uitbreiding van de kern Meppel naar Oosterboer-oost, Nieuwveense Landen fase 2, bij Slingenberg in de gemeente Staphorst.

Het voorkeursalternatief gaat uit van het bouwen voor een gedifferentieerd publiek, waarbij de nadruk ligt op betaalbaarheid, duurzaamheid en veranderingen in de vraag: meer één- en tweepersoonshuishoudens. De binnenstedelijke verdichting in combinatie met het voldoende openbaar gebied (groen behouden en versterken) leidt tot meer stedelijke woonmilieus. Hierbij wordt gezocht naar een juiste balans tussen laagbouw en hoogbouw met respect voor de bestaande omgeving. Door de combinatie van de woningbouw binnen Nieuwveense Landen met hoofdzakelijk grondgebonden woningen, de binnenstedelijke woonmilieus en de meer landelijke kleinschalige woonmilieus kan binnen het voorkeursalternatief een gevarieerd woningaanbod worden gerealiseerd voor een breed scala aan doelgroepen.

Het effect van het voorkeursalternatief wordt in vergelijking met de referentiesituatie als sterk positief beoordeeld.

Tabel 6.18 Effectbeoordelingstabel wonen

	Referentiesituatie (2040)	*Voorkeusalternatief (2040)*
Afstemming vraag-aanbod woningmarkt	★★☆☆☆	★★★★☆

Voorzieningen
De omgevingsvisie zet in op kwalitatieve groei, wat betekent dat de bestaande voorzieningen worden versterkt en het voorzieningenniveau meegroeit met het aantal woningen. Uitgangspunt is dat op wijk- en buurtniveau kwalitatief goede voorzieningen aanwezig zijn en dat daarnaast op goed bereikbare locaties ook ruimte wordt geboden voor voorzieningen waarvan het verzorgingsgebied verder reikt dan de eigen gemeente en eigen inwoners. Zowel binnenstedelijk als in het buitengebied wordt ingezet op functiemenging, wat een positieve bijdrage kan leveren aan de beschikbaarheid van voorzieningen in de directe omgeving. Dat geldt bijvoorbeeld voor maatschappelijke voorzieningen die als nevenfunctie of als vervolgfunctie ter plaatse van agrarische bouwvlakken kunnen worden gerealiseerd. Ook het fijnmazige loop- en fietsnetwerk in combinatie met mobiliteitshubs op strategische locaties komt de bereikbaarheid en beschikbaarheid van voorzieningen ten goede.

Het voorkeursalternatief wordt waar het gaat om de gevolgen voor het voorzieningenaanbod positief beoordeeld. Ook waar het gaat om de afstand tot voorzieningen zijn de gevolgen van dit alternatief over het algemeen positief.

Tabel 6.19 Effectbeoordelingstabel Voorzieningen

	Referentiesituatie (2040)	*Voorkeursalternatief (2040)*
Voorzieningenaanbod	★★★☆☆	★★★★☆
Afstand tot voorzieningen	★★★☆☆	★★★★☆

Welzijn
Binnen het voorkeursalternatief ligt de focus op binnenstedelijke verdichting. Compact bouwen (meer mensen dicht op elkaar) kan positief zijn voor faciliteren van ontmoeting, mits goed ontworpen (anders juist kans op anonimisering). Het op peil houden (en gericht uitbreiden) van het voorzieningenniveau en het zorgen dat deze voorzieningen goed bereikbaar zijn voor alle doelgroepen, een kwalitatief goed inrichting van de openbare ruimte met mogelijkheden om elkaar te ontmoeten en het toevoegen van groen dragen allemaal in positieve zin bij aan de sociale samenhang, sociale inclusiviteit en sociale veiligheid. Het voorkeursalternatief wordt om die reden als positief beoordeeld

Tabel 6.20 Effectbeoordelingstabel Welzijn

	Referentiesituatie (2040)	*Voorkeursalternatief (2040)*
Sociale inclusiviteit	★★★☆☆	★★★★☆
Sociale samenhang	★★★☆☆	★★★★☆
Sociale veiligheid	★★★☆☆	★★★★☆

7 Beoordeling ambities en doelstellingen

7.1 Inleiding

In de omgevingsvisie van de gemeente Meppel is een viertal ambities geformuleerd, die zijn vertaald naar doelstellingen. In dit hoofdstuk beschrijven we op hoofdlijnen in hoeverre binnen het voorkeursalternatief zoals dat wordt vastgelegd in de ontwerp-omgevingsvisie invulling kan worden gegeven aan deze ambities en de daaraan gekoppelde doelstellingen. Daarbij gaat het niet alleen om de vraag of de afzonderlijke ambities en doelstellingen haalbaar zijn, maar ook of deze in onderlinge samenhang kunnen worden gerealiseerd. Voor de omgevingsvisie is het belangrijk om zicht te hebben op mogelijke conflicterende ambities en doelstellingen of juiste slimme combinaties waarmee bij de verdere uitwerking van plannen een bijdrage wordt geleverd aan de realisatie van meerdere ambities en doelstellingen. Daarbij is van belang dat de omgevingsvisie een kaderstellend document is. De mate waarin ambities en doelstellingen worden gehaald is mede afhankelijk van de locaties en het tempo waarin ontwikkelingen van de grond komen. Ook autonome ontwikkelingen waar de gemeente geen of slechts in beperkte mate invloed op heeft zullen in hoge mate bepalend zijn voor het doelbereik. Daar waar relevant beschrijven we ook welke onzekerheden er bestaan ten aanzien van het doelbereik. De onzekerheden vormen de aanzet voor het op te stellen monitoringsplan.

7.2 Duurzaam in alle opzichten

Deze ambitie is gericht op het toekomstbestendig maken van menselijke activiteiten binnen de gemeente Meppel en het verkleinen van de menselijke impact. Dit valt uiteen in een deel dat gaat over energiegebruik en een deel dat gaat over grondstoffengebruik. Verduurzaming van energie gaat over reductie van het totale energiegebruik en het opwekken van energie uit hernieuwbare bronnen. Met de ambitie om in 2040 CO2-neutraal te zijn gaat de gemeente aan de slag gaan om de gebouwde omgeving, bedrijvigheid en mobiliteit hierop aan te passen. Met de ambitie om in 2050 een volledig circulaire economie te hebben zet de gemeente in op reductie van grondstoffengebruik en het optimaal hergebruik van grondstoffen.

Ook geeft de gemeente aan dat zij de biodiversiteit wil bevorderen en klimaat adaptief wil zijn. Omdat de doelstellingen ten aanzien van biodiversiteit en klimaat ook terugkomen bij de volgende ambitie ‘een schone, natuurlijke en gezonde gemeente’, wordt hier enkel ingegaan op de doelstellingen ten aanzien van circulariteit en energie.

Energie en energie-infrastructuur

Beoordeling

De gemeente Meppel wil via een tussenstap van 55% CO2-reductie in 2030 toe naar een CO2-neutrale samenleving in 2040. Verminderen van uitstoot vanuit energiegebruik is hierin de belangrijkste factor. Op basis van de foto van de leefomgeving blijkt dat de gemeente Meppel neutraal scoort op het onderdeel energie. Weliswaar is de autonome ontwikkeling dat het aandeel duurzame energie toeneemt voor zowel elektriciteit, warmte als vervoer, maar tegelijk neemt de totale energievraag niet substantieel af. In 2021 was het aandeel hernieuwbare energie 6% van de totale energievraag. Vraag en aanbod zijn daardoor nog niet met elkaar in evenwicht. De verwachting is dat inwoners en bedrijven deels autonoom overgaan op duurzame warmte en elektrische mobiliteit. Toename van het aantal huishoudens en werkgelegenheid leidt tot een grotere opgave voor zowel elektriciteit, warmte als vervoer.

In het voorkeursalternatief wordt er ingezet op windturbines in het noorden van de gemeente, gecombineerd met zonne-energie langs wegen en binnen bebouwd gebied. Met name met de inzet op windenergie wordt een flinke stap gezet om aan de RES-doelstel-

ling en doelstelling voor CO2-reductie voor 2030 te werken. Daarnaast is er nog veel theoretische potentie om zon-op-dak binnen bebouwd gebied mogelijk te maken. Het voorkeuralternatief scoort hiermee positief.

Er is een aantal aandachtspunten. De verwachting is dat de inzet op windenergie nog onzeker is. Uit vervolgonderzoek zal moeten blijken of er technische en financiële potentie is voor een opstelling. Daarbij moet worden aangetekend dat bij realisatie er dan nog niet voldoende duurzame energie wordt opgewekt om te kunnen spreken van 55% CO2-reductie in 2030. Het energiegebruik van de gemeente Meppel is aanzienlijk. Weliswaar komt het RES-doel in zicht, maar de doelen voor de RES zijn niet voor niets opgesteld voor de periode tot 2030. Voor de periode na 2030 zal vermoedelijk aanvullende inzet nodig zijn om ruimte beschikbaar te stellen voor energie-opwek en benodigde infrastructuur. Onzeker is hierin ook welk aandeel van de potentie van zonne-energie binnen de gebouwde omgeving gehaald kan worden. Hiervoor is de gemeente sterk afhankelijk van de bereidheid van inwoners en bedrijven. Een ander belangrijk aandachtspunt is dat een voortvarende aanpak van de warmtetransitie noodzakelijk is om tijdig de doelen voor 2030 en 2040 te behalen. Binnen de gemeente is een beperkt aantal alternatieven voor het gebruik van aardgas voor handen, waardoor individuele oplossingen eerder in beeld komen. Dit heeft een directe invloed op de capaciteit van het elektriciteitsnet. Daarmee is het derde aandachtspunt de bestaande netcongestie. Zowel verduurzaming van woningen, bedrijven en mobiliteit als nieuwe energieprojecten zijn afhankelijk van tijdige verzwaring van het elektriciteitsnet. Naast fysieke ruimte voor hoogspanningsstations en verdeelstations in wijken is tijdige aanleg van kabels door vrijwel alle straten van de gemeente nodig om verdere elektrificatie mogelijk te maken.

Vervolgstappen
Binnen de gemeente zijn al een aantal keuzes gemaakt om de opwek van energie mogelijk te maken; energie op dak en kleine windmolens zijn mogelijk. Er is vervolgonderzoek nodig om te bepalen of en waar daadwerkelijk ruimte is voor grote windturbines ten noorden van Meppel. Dit in relatie tot landschappelijke inpassing, gezondheid en natuur, en bij voorkeur met een vorm van lokaal eigendom. Met name de nabijheid tot Natura2000-gebieden is een belangrijk gegeven. Tegelijk is gemeentelijke regie gewenst op de tijdige reservering van ruimte voor hoogspanningsstations en bieden van ruimte voor andere netwerkinvesteringen. Daarmee wordt ook bereikt dat vraag en aanbod zoveel mogelijk nabij elkaar liggen en maatschappelijke kosten worden vermeden. Een gemeentelijke keuze of daarbij een rol voor energieopslag en uitwisselen van energie tussen bedrijven mogelijk is kan ook worden verkend. Toename van zonnepanelen en isolatie binnen de bebouwde omgeving zal autonoom blijven toenemen. Monitoring en eventueel sturen op extra inzet is hierbij nodig. Dit geldt ook voor inzet en faciliteren van duurzame mobiliteit.

Circulaire economie en grondstoffeninzameling
Beoordeling
Met de ambitie om in 2050 een volledig circulaire economie te hebben zet de gemeente in op reductie van grondstoffengebruik en het optimaal hergebruik van grondstoffen. De foto van de leefomgeving geeft een neutraal beeld op dit vlak en richt zich primair op de meetbare indicator van huishoudelijk afval. Dit aspect wordt deels door gedrag en kennis beïnvloed, waar de gemeente een rol in kan spelen met goede voorlichting. Er is een groot potentieel om de afvalstromen op dit onderdeel flink te reduceren. Kanttekening is wel dat hierin niet bedrijven en instellingen zijn betrokken.

Hoewel de inzet op circulaire economie deels om gedrag gaat, zijn wel ook ruimtelijke keuzes te maken. De ruimtelijke vertaling in de omgevingsvisie richt zich (in aansluiting op de doelstellingen ‘in 2040 is de gemeente Meppel een essentiële schakel in de circulaire economie van het havenecosysteem Port of Zwolle’ en ‘in 2040 is de circulaire economie tastbaar en beleefbaar voor inwoners, lokale en regionale partijen’) in eerste in-

stantie vooral op het realiseren van een circulaire hub in het havengebied en een ambachtscentrum voor herstel van apparaten. Om volledig circulair te zijn in 2050 is er meer nodig. Om bedrijven de gelegenheid te geven is het nodig om voldoende ruimte op bestaande en/of toekomstige bedrijventerreinen beschikbaar te hebben. Dit gaat bijvoorbeeld om het deconstrueren, bewerken of opwaarderen van bestaande materialen en grondstoffen. Economisch gezien zijn dit (nog) niet kosteneffectieve activiteiten, maar kennen wel een groot ruimtebeslag. Groot ruimtebeslag geldt eveneens als invulling wordt gegeven aan de ambitie om korte ketens tussen landbouw en stad vorm te geven, of productie van biobased materialen.

Vervolgstappen
Specifiek aanvullend beleid is nodig om circulaire ambities te borgen. Zonder beleid of stimulans is de opgave voor het realiseren van meer woningen en bedrijvigheid nog niet gericht op verminderen van grondstoffen. Dit geldt evenmin voor de productieketens van bedrijven en de eindgebruiker. Het inzetten op circulair bouwen en circulair produceren heeft wel een directe link met de ambities rondom CO2-reductie. Welke inzet de gemeente hier wil plegen en in hoeverre circulaire ambities dwingend kunnen zijn bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen dient nader verkent te worden. De rol van het buitengebied in de circulaire ambities dient verkent te worden in relatie tot het PPLG.

7.3 Een schone, natuurlijke en gezonde gemeente

Deze ambitie is gericht op een schone, natuurlijke en gezonde omgeving waar het prettig leven en werken is. De aanwezigheid van groen en water spelen hierin een grote rol. Voor de natuurlijke leefomgeving is als doelstelling opgenomen dat de gemeente Meppel in 2050 een robuust en veerkrachtig ecosysteem voor planten en dieren heeft, passend bij de kenmerken van de verschillende gebieden binnen de gemeente Meppel en met behoud en herstel van landschaps- en natuurkwaliteiten. Daarnaast is in 2030 5% van het buitengebied ingericht met groene of blauwe landschapselementen, in 2050 is dat 10%. In de bebouwde kom is sprake van 30% groene of blauwe inrichting

Verder moet het grondgebied van de gemeente Meppel bestendig zijn voor veranderende klimaatomstandigheden. In 2050 is 30% van de openbare ruimte beschaduwd, is de gemeente Meppel klimaatbestendig en waterrobuust en verdwijnt al het regenwater in de bodem en lokale watersysteem. Regenwater verdwijnt niet meer in het riool.

Waar het gaat om de schone en gezonde leefomgeving vormen de landelijk normen het vertrekpunt, maar wordt onderzocht of in nieuwe situaties strengere normen of grotere afstandscriteria kunnen worden gehanteerd. Per locatie wordt gezocht naar passende mogelijkheden. Als concrete doelstelling is opgenomen dat in 2040 alle plekken waar kinderen elkaar ontmoeten of bewegen rookvrij zijn.

Natuurlijke leefomgeving
Beoordeling
Uit de foto van de leefomgeving blijkt dat de referentiesituatie van de (beschermde) natuurgebieden en de biodiversiteit negatief scoort. De gemeente heeft de ambitie om de achteruitgang van de natuur te keren. Zij zet in op het realiseren van een basiskwaliteit Natuur en het nemen van natuurinclusieve maatregelen. Hierbij worden bestaande groenstructuren beschermd en wordt een gemeentelijk natuurnetwerk gerealiseerd inclusief verbindingen. De waterkwaliteit wordt in samenwerking met het waterschap verbeterd en nevenactiviteiten in de natuur zoals recreatie/evenementen worden alleen toegestaan wanneer dit past in de ecologische draagkracht van het gebied. In het algemeen biedt het voorkeursalternatief voldoende ruimte om te voldoen aan deze ambitie met bijbehorende doelstellingen. Er wordt gekozen voor het uitbreiden van de groenblauwe

dooradering van de stad in aansluiting op de natuurgebieden hierbuiten. In het buitengebied wordt ingezet op een transformatie richting kringlooplandbouw en in het gebied rondom Nijeveen wordt lokaal ingezet op verhoging van het grondwaterpeil.

Er zijn ook onzekerheden. De gemeente is afhankelijk van meerdere partijen waaronder het Waterschap, provincie agrariërs en inwoners, dit maakt het bereik van de doelen onzeker. Aangezien het Waterschap gebaat is bij de verbetering van de waterkwaliteit is het behalen van de doelstelling wel realistisch. Ook voor het treffen van natuurinclusieve maatregel bij nieuwbouwwoningen is de gemeente afhankelijk van de ontwikkelende partijen. Het is hierbij van belang dat natuurinclusieve maatregelen wordt uitgewerkt en vastgelegd zodat het voor ontwikkelende partijen duidelijk is wat van hen verwacht wordt. Daarnaast zijn er in het buitengebied meerdere doelstellingen die met elkaar kunnen botsen waaronder het zoekgebied voor wind- en zonne-energie met het behoud/bescherming en de ontwikkeling van natuur. Een onderzoek naar de effecten van de realisatie van windturbines op de natuurwaarden en de Natura 2000 doelstellingen is belangrijk om een goede locatieafweging te kunnen maken. Ook de bouwopgave waarbij ingezet wordt op zoveel mogelijk inbreiding kan botsen met de doelstelling om bestaand groen/natuur te behouden en te beschermen. Als gevolg van inbreidingslocaties gaat vaak openbaar groen verloren. Aanbevolen wordt om het gemeentelijke natuurnetwerk planologisch te beschermen zodat bij plannen een goede afweging kan worden gemaakt ten aanzien van de huidige natuur- en groenwaarden.

Naast onzekerheden van het doelbereik door afhankelijkheid en botsende doelstellingen kunnen er slimme combinaties worden gemaakt waarbij het doelbereik wordt vergroot. Zoals de realisatie van een bufferzone rondom het Natura 2000-gebied, toevoegen van landschapselementen, verbeteren van de waterkwaliteit en het verhogen van het grondwaterpeil waarmee de natuurwaarden worden vergroot en verdere bodemdaling wordt voorkomen.

Monitoring / vervolgstappen
De provincie is verantwoordelijk voor de bescherming van de natuurgebieden (NNN en Natura 2000). Voor het landelijk gebied kan de gemeente aansluiting zoeken bij het maatregelenpakket Drents Programma Landelijk Gebied (DPLG). Op dit moment is het Gebiedsprogramma landelijk gebied Drenthe in wording. De provincies voeren de regie op de gebiedsgerichte aanpak van het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG). In het programma zijn maatregelen opgenomen ten aanzien van natuur en stikstof, water en klimaat, grond en bedrijven (afwaardering en aankoop gronden) en transitie landbouw.

Voor de ambities zoals het natuurinclusief bouwen, het versterken en uitbreiden van groenstructuren en het opstellen van een gemeentelijk natuurnetwerk is het advies randvoorwaarden op te stellen voor de uitwerking. Dat zou ook kunnen worden uitwerkt en vastgelegd in een programma Biodiversiteit.

Aanpassen aan een veranderend klimaat
Beoordeling
Uit de foto van de leefomgeving volgt dat een groot gebied van Meppel gevoelig is voor overstromingen en bodemdaling. De gemeente wil inzetten op het opvangen en vasthouden van water ‘regenwater opvangen, vasthouden en alleen afvoeren als het niet anders kan’. Het opvangen en vasthouden van regenwater gebeurt door een fijnmazig systeem van infiltratie en lokale waterberging in stedelijke groenstructuren, vasthouden van water op particuliere (bedrijfs)terreinen en door verharding te vervangen door groen. Ook wordt ingezet op het voorkomen van hitte-eilanden door te zorgen dat 30% van de openbare ruimte beschaduwd is.

In het voorkeursalternatief wordt ingezet op de realisatie van groenblauwe structuren binnenstedelijk in verbinding met het buitengebied daarnaast worden bestaande groenstructuren behouden en beschermd. Door het behouden en realiseren van robuuste groenblauwe structuren en deze te koppelen aan wandel/fietspaden kunnen de effecten van klimaatverandering worden getemperd. Er zijn aandachtspunten met betrekking tot de ontwikkelgebieden. In het voorkeursalternatief wordt ingezet op zoveel mogelijk inbreiding. Inbreiding kan gepaard gaan met weinig ruimte voor openbaar groen/water en mogelijk verlies van groen/blauwe structuren. Voor het bereiken van de doelstellingen ten aanzien van klimaatadaptatie is de gemeente gedeeltelijk afhankelijk van particulieren waaronder voor het vasthouden van water op particuliere terreinen. Bij nieuwbouw geldt een compensatie-eis vanuit het waterschap t.a.v. waterberging bij een toename van verharding waardoor waterberging voldoende wordt geborgd. Het is onzeker of kan worden voldaan aan de doelstelling dat 30% van de openbare ruimte beschaduwd is. Om invulling te geven aan deze doelstelling zullen binnen stedelijk gebied grote inspanningen moeten worden verricht, niet alleen bij nieuwe (her)ontwikkelingen maar ook binnen bestaand stedelijk gebied. Daarbij dient ook rekening te worden gehouden met de ontwikkeltijd van bomen.

Monitoring / vervolgstappen
Gezien de onzekerheid en de verwachte klimaatverandering is monitoring op deze doelstellingen noodzakelijk. Om de effecten van het voorkeursalternatief te kunnen monitoren dient de nulsituatie in beeld te worden gebracht waarbij goed gedefinieerd wordt wanneer sprake is van een beschaduwde plek en op welk schaalniveau invulling wordt gegeven aan de genoemde 30%. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de informatie in het kader van het klimaatbeleid (LAS/LUA). Er dient rekening te worden gehouden met de ontwikkeltijd van bomen en de huidige problematiek ten aanzien van standplaatsen in de stad waardoor veel bomen uitvallen. Door in te zetten op het verbeteren van de groeiplaatsen van bomen kan de levensduur van bomen (die in stedelijke omgeving vaak slechts 30 jaar bedraagd) worden verlengd. Oudere en grotere bomen hebben over het algemeen een groter kroonvolume en bieden hierdoor meer schaduw en koelte.

Een schone leefomgeving
Beoordeling
In de omgevingsvisie zijn is geen concrete doelstelling opgenomen die zijn gericht op de kwaliteit van het woon- en leefklimaat en het beperken van hinder. Als algemeen uitgangspunt is opgenomen dat de gemeente de gezondheidsbelasting zo veel mogelijk wil verminderen en dat er per locatie wordt gezocht naar passende mogelijkheden. Gezondheidsbelasting verminderen kan door:

a. Voldoende afstand te creëren tussen gezondheidsbelastende activiteiten en kwetsbare (woon)functies;
b. Negatieve effecten te mitigeren, bijvoorbeeld door een geluidsscherm of het realiseren van tenminste één aangename gevelzijde;
c. Strengere normen te stellen. Hiervoor kunnen in het omgevingsplan omgevingswaarden worden vastgesteld.

Het is lastig om in algemene zin concrete doelstellingen te formuleren omdat de bestaande milieusituatie sterk varieert per locatie. Het zoveel mogelijk verminderen van de gezondheidsbelasting vraagt zoals in de Omgevingsvisie terecht wordt aangegeven om maatwerk op locatie. Uiteindelijke zullen in het omgevingsplan waar nodig gebiedsgericht uitgangspunten moeten worden geformuleerd waar het gaat om het woon- en leefklimaat en de aanvaardbaarheid van het hinderniveau (eventueel in de vorm van een streefwaarde en grenswaarde). Deze uitgangspunten kunnen worden afgestemd op de aard en mate van gevoeligheid van de functies en de doelgroepen. In de gebiedsgerichte uitwerkingen in de omgevingsvisie kan daaraan al richting worden gegeven. De concretisering en uitwerking kan vervolgens plaatsvinden in het omgevingsplan.

Vooruitlopend daarop merken we op dat de keuze voor woningenbouw op binnenstedelijke locaties en mogelijke menging van wonen en werken op bepaalde bedrijventerreinen / in de agrarische linten kunnen leiden tot een toename van de gezondheidsbelasting. Dat geldt in het bijzonder voor het Stationsgebied / Ezinge, met hoge geluidbelastingen. Door in een vroegtijdig stadium van de planvorming de milieusituatie goed in beeld te brengen en daar de ruimtelijke en programmatische uitgangspunten op af te stemmen kunnen nadelige gevolgen worden beperkt. Daarnaast zijn er voor het aspect geluid op het niveau van de gebouwen en woningen veel bouwkundige maatregelen mogelijk. Met maatregelen kan de kans op hinder in veel gevallen worden beperkt, maar een toename van de kans op hinder is vaak niet volledig uit te sluiten. Voor het aspect geur zijn de mogelijkheden voor het treffen van maatregelen aan de ontvanger veel beperkter en ligt het voor de hand om (als bronmaatregelen niet mogelijk zijn) afstand aan te houden om zo de kans op hinder te beperken. Datzelfde geldt voor luchtkwaliteit. De concentraties luchtverontreinigende stoffen binnen de gemeente Meppel zijn relatief laag. Met name in de omgeving van de snelwegen is het van belang om terughoudend om te gaan met de realisatie van functies met kwetsbare groepen. Dat geldt ook voor ontwikkelingen in de omgeving van risicobronnen. In het algemeen geldt dat het van belang is om bij ontwikkelingen op milieubelaste locaties steeds eerst en zorgvuldig de mogelijke bronmaatregelen af te wegen voordat wordt gekeken naar de maatregelen aan de zijde van de ontvanger. Daarbij kan het bijvoorbeeld gaan om bedrijfsmaatregelen die de emissies en hinder beperken of in het uiterste geval het uitplaatsen of saneren van bedrijven of bronmaatregelen zoals het toepassen van geluidreducerend asfalt of raildempers. Dergelijke maatregelen hebben vaak ook positieve gevolgen voor de hinder ter plaatse van bestaande woningen en dragen daarom in grotere mate bij aan de doelstellingen dan gebouw- en woninggebonden maatregelen binnen nieuwe ontwikkelingen.

Monitoring / vervolgstappen
Monitoring voor de aspecten die samenhangen met het woon- en leefklimaat kan enerzijds door gebruik te maken van kaartmateriaal dat inzicht geeft in de ligging van milieucontouren en –zones en anderzijds op basis van de informatie die beschikbaar is vanuit de registratie van klachten.

Gezond gedrag stimuleren
Uit de foto van de leefomgeving volgt dat gemeente Meppel qua beweging gemiddeld gezien gelijk scoort aan het landelijk gemiddelde. Op wijk- en buurtniveau zijn er grote verschillen. De gemeente Meppel wil een gezonde gemeente zijn waarbij het wandelen, fietsen en sociaal contact wordt gestimuleerd. In het voorkeursalternatief wordt rekening gehouden met groenblauwe netwerken gekoppeld aan wandel- en fietspaden en zijn verbindingen tussen stad en ommeland opgenomen op de visiekaart. Ook de sport en speelvoorzieningen worden gerealiseerd in de groengebieden. Daarnaast wordt ingezet op het STOMP principe waarbij wandelen en fietsen wordt gestimuleerd. Naar verwachting heeft het voorkeursalternatief een positief effect op beweging van inwoners door inzet op groenblauwe netwerken en het STOMP principe. In het voorkeursalternatief wordt ingezet op de realisatie voorzieningen binnen loop- en fietsafstand (en korte routes zodat bestaande voorzieningen sneller bereikbaar zijn) wat naar verwachting een positief effect heeft op de beweging. Ook dient volgens de ontwikkelprincipes uit de omgevingsvisie voldoende ruimte voor ontmoeten worden gerealiseerd. In de ontwikkelprincipes wordt verwezen naar de ‘3/30/300-regel’ als indicatieve richtlijn:

- 3: iedereen moet vanuit zijn woning minimaal 3 bomen moet kunnen zien;
- 30: een minimale boomkroonbedekking in buurten van 30%;
- 300: iedereen zou op 300 meter wandelafstand van zijn woning een groene verblijfsplek of park (van tenminste 1 hectare) moeten hebben.

Deze richtlijn komt weliswaar voort uit klimaatadaptatie, maar draagt in positieve zin bij een vergroening van de leefomgeving en daarmee ook aan de gezondheid en het welbevinden van de bewoners.

Wanneer de ontwikkelprincipes consequent worden toegepast bij toekomstige initiatieven kan waar het gaat om het stimuleren van gezond gedrag een grote verbetering optreden ten opzichte van de huidige situatie. Toepassing zou binnenstedelijk moeten leiden tot een toename van groen, met meer ruimte voor beweging en ontmoeting en ook het buitengebied zal meer uitnodigen tot beweging. Wel zijn er onzekerheden met betrekking tot het tijdspad ten aanzien van de realisatie van groenblauwe netwerken gekoppeld aan loop- en fietsroutes. De realisatie van robuuste groenstructuren in samenhang met fiets- en wandelroutes neemt naar verwachting veel tijd in beslag. De herinrichting van de openbare ruimte wordt vaak gekoppeld aan de concrete ontwikkelingen en projecten. Het doelbereik wordt daardoor mede bepaald door het tempo waarin en de locaties waar nieuwe ontwikkelingen van de grond komen. Het is hierdoor onzeker of het voorkeursalternatief in 2040 op het niveau van de hele gemeente een positieve bijdrage zal leveren aan het stimuleren van gezond gedrag. Een ander punt van aandacht is de beschikbare ruimte voor robuuste groenstructuren gekoppeld aan fiets- en wandelroutes. Er wordt ingezet op inbreiding waardoor het openbaar gebied binnenstedelijk onder druk komt te staan door de verschillende ruimteclaims. Onbekend is hoeveel ruimte wordt geboden aan het versterken en uitbreiden van de groenstructuren en hoe dit in verhouding staat ten opzichte van de woningbouwopgave. Een goede afweging ten aanzien van de keuzes is noodzakelijk, bijvoorbeeld door het opstellen van randvoorwaarden in gebiedsuitwerkingen. In de gebiedsuitwerkingen kan worden uitgewerkt waar ruimte is voor woningbouw/bedrijvigheid en welke randvoorwaarden er worden gesteld ten aanzien van de kwaliteit van de leefomgeving en mobiliteit. Onderdeel daarvan zijn ook rookvrije ruimtes waar kinderen elkaar kunnen ontmoeten of samen kunnen bewegen zoals dat als uitgangspunt is vastgelegd in de omgevingsvisie.

Monitoring / vervolgstappen
De beweeglijkheid in Meppelse situatie scoort in algemene zin gelijk aan het landelijk gemiddelde. Het CBS monitort de ervaren gezondheid en of de inwoners voldoen aan de beweegrichtlijn. Ook door de GGD Drenthe wordt de gezondheidssituatie binnen de gemeente Meppel gemonitord, ook op wijkniveau. Deze beschikbare informatie kan worden gebruikt in voor de monitoring in het kader van de Omgevingsvisie.

Het is wenselijk om op het niveau van de wijken een specifieke aanpak uit te werken, toegespitst op de doelgroepen en het specifieke gezondheidsprofiel. Daarnaast is het wenselijk om te bekijken waar binnenstedelijk de grootste kansen liggen voor uitbreiding en kwaliteitsverbetering van de groenstructuur en het openbaar gebied en daar ook uitwerking aan te geven, zodat in combinatie met de binnenstedelijke verdichting (en de daarmee samenhangende ruimteclaims) invulling kan worden gegeven aan de gezonde fysieke leefomgeving.

7.4 Een levendige en leefbare gemeente voor iedereen

Deze ambitie gaat uit van het bevorderen van prettig wonen, werken en recreëren in de gemeente. Het gaat het om de kwaliteit, diversiteit en bereikbaarheid van voorzieningen en recreatiemogelijkheden. Het is daarbij zaak om voortdurend balans te houden tussen levendigheid en leefbaarheid.

In 2040 zijn er kwalitatieve en toegankelijke voorzieningen om te voorzien in de behoefte van inwoners en bezoekers, passend bij de regiofunctie van de stad Meppel. Voorzieningen zijn makkelijk en veilig te bereiken via wandel- en fietspaden, waar nodig met openbaar vervoer of doelgroepenvervoer. Dit geldt zowel voor buurt-, dorps- en wijkvoorzieningen voor dagelijks gebruik als voor stedelijke voorzieningen. De openbare ruimte is schoon, heel, veilig en goed (tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten). Waar het gaat om de recreatieve mogelijkheden zijn in 2040 de parken en groengebieden (waaronder het buitengebied) aantrekkelijk en herkenbaar. Ze zijn goed toegankelijk voor langzaam verkeer (wandelaar en fietser) via recreatieve groene wandel- en fietsroutes.

Het buitengebied is binnen 25 minuten wandelen en binnen 15 minuten fietsen bereikbaar. In 2040 heeft de gemeente Meppel verder een kwalitatief overnachtingsaanbod met meerwaarde voor de regio. De verhalen en belevenissen van Meppel trekken in 2040 meer toeristen en bezoekers. De binnenstad is een populair warm hart in de Regio Zwolle. Een bruisende binnenstad met een gezonde balans tussen winkelen, werken, wonen en recreatie.

Beoordeling
Uit de foto van de leefomgeving volgt dat de gemeente positief scoort op het niveau en de bereikbaarheid van voorzieningen. De gemeente scoort voor vrijwel alle type voorzieningen gelijk aan het landelijk gemiddelde. Wat betreft recreatieve mogelijkheden soort de gemeente neutraal. Over het algemeen zijn er voldoende recreatieve mogelijkheden maar er zijn kansen om de bereikbaarheid en aanbod te versterken met de nadruk op overnachtingsmogelijkheden en waterrecreatie.

In het voorkeursalternatief ligt de nadruk op het realiseren van voorzieningen binnen loop- en fietsafstand. De gemeente zet in op de realisatie van voldoende kwalitatieve voorzieningen in 2040, waarmee kan worden voorzien in de behoefte van haar inwoners en bezoekers. Dit vraagt om aandacht op wijkniveau. In het voorkeursalternatief wordt ingezet op inbreiding in een aantal ontwikkelgebieden waaronder het stationsgebied, Ezinge en Noordpoort. De ontwikkelgebieden liggen in of nabij de wijken met een opgave ten aanzien van sociale cohesie. Nieuwe ontwikkelingen bieden kansen om het welzijn van de bestaande inwoners uit deze wijken verbeteren. De verstedelijkingsstrategie gaat uit van voldoende ruimte om elkaar te ontmoeten en het realiseren van voorzieningen op loop- of fietsafstand. Onderzoek laat zien dat de contacten in de woonomgeving tussen bewoners ervoor zorgen dat bewoners zich prettig en veilig voelen in hun buurt. De woningbouwopgave heeft echter een grote ruimteclaim waardoor de druk op de openbare ruimte toeneemt en de aandacht voor groene ontmoetingsplaatsen op de achtergrond kan raken. Daarnaast kan wanneer de opgave ten aanzien van voorzieningen niet voldoende in beeld is een verkeerde afweging worden gemaakt in keuze ten aanzien van het type voorzieningen waardoor deze niet goed afgestemd is op de vraag van de inwoners.

Ook wordt in de omgevingsvisie ingezet op meer toeristen en bezoekers, een kwalitatief overnachtingsaanbod en een bruisende binnenstad. De gemeente kan hiervoor de kaders scheppen (onder andere in het op te stellen omgevingsprogramma voor de binnenstad en in het nieuwe evenementenbeleid), maar de haalbaarheid van deze ambities en doelstellingen zijn in hoge mate ook afhankelijk van initiatieven vanuit de markt en de medewerking van ondernemers.

Monitoring / vervolgstappen
De nabijheid van voorzieningen worden gemonitord door het CBS. Om te kunnen monitoren of het voorzieningenniveau en de recreatiemogelijkheden voldoende zijn is concretisering van de doelstellingen en nader onderzoek naar de vraag naar voorzieningen noodzakelijk. In wijken waar de sociale samenhang onder druk staat zijn andere type voorzieningen noodzakelijk dan in een wijk waar sprake is van sociale samenhang en de inwoners zelfredzaam zijn. Ook wijken met grote groepen senioren vraagt een ander aanbod aan maatwerkvoorzieningen waaronder dagopvang, sportprogramma's en hulp aan huis. Het is van belang dat per buurt de vraag naar voorzieningen en recreatiemogelijkheden nader wordt bepaald.

7.5 Kwalitatief en inclusief groeien

De gemeente gaat in de Omgevingsvisie uit van een groei naar minimaal 42.500 inwoners in 2040. Hiermee wordt er meer draagvlak gecreëerd voor de voorzieningen. Dat betekent concreet circa 1.500 extra woningen ten opzichte van de huidige harde plancapaciteit, waarvan een relevant deel bedoeld voor kleine huishoudens (waarmee de doorstroming kan worden bevorderd). Van die woningen valt tenminste 50% in de categorie

'betaalbaar'. Het aantal arbeidsplaatsen groeit mee met het aantal inwoners. Meppel behoudt en versterkt de positie als regionaal economisch centrum. In 2040 zijn Meppeler bedrijven in minimaal drie sectoren wereldtop en wordt vanuit de samenwerking tussen onderwijs, ondernemers en overheden geïnnoveerd met landelijke impact. Een goede bereikbaarheid is daarbij van groot belang. Duurzame mobiliteit krijgt de prioriteit boven minder duurzame vormen van mobiliteit. Doelstelling is dat in 2040 we het STOMP-principe zo veel mogelijk wordt toegepast in projecten en plannen, de ontbrekende schakels in het fiets- en wandelnetwerk zijn ingevuld en het treinstation van Meppel een prominente rol speelt als mobiliteitshub.

Beoordeling
Rekening houdend met de autonome ontwikkelingen (met name Nieuwveense Landen en Noordpoort) in combinatie met de aanvullende mogelijke woningbouwlocaties die zijn opgenomen in de omgevingsvisie, biedt het voorkeursalternatief ruime mogelijkheden om invulling te geven aan de doelstelling van minimaal 42.500 inwoners in 2040. Door de combinatie van inbreiding en uitbreiding kan binnen het voorkeursalternatief een gevarieerd woningaanbod worden gerealiseerd voor een breed scala aan doelgroepen. Een deel van de extra woningen is voorzien op complexe locaties, zoals het stationsgebied en Ezinge, wat van invloed zal zijn op het tempo van de planvorming. De haalbaarheid van de doelstelling van minimaal 42.500 inwoners in 2040 wordt daarnaast beïnvloed door allerlei factoren waar de gemeente geen of slechts heel beperkt invloed op heeft (zoals bijvoorbeeld de ontwikkeling van de bouwkosten en ontwikkelingen in wet- en regelgeving die van invloed zijn op het bouwtempo). Het voorkeursalternatief bevat met de intensivering van de bestaande bedrijventerreinen, de nieuwe bedrijventerreinen en de diverse andere binnenstedelijke ontwikkelingen met onder andere een kenniscampus voldoende ruimte voor een substantiële uitbreiding van het aantal arbeidsplaatsen. Ook hier geldt dat de gemeente in de omgevingsvisie de kaders vastlegt, maar dat het doelbereik mede wordt bepaald door economische ontwikkelingen en concrete bedrijfsontwikkelingen.

Uit de foto van de leefomgeving volgt dat Meppel goed bereikbaar is voor autoverkeer. Op het gebied van openbaar vervoer vormt het spoor tussen Zwolle en Meppel een kwetsbare schakel. Ook op het gebied van fietsbereikbaarheid zijn er aandachtspunten waaronder de verbinding met Nieuwveense Landen en onderwijspark Ezinge. In de autonome ontwikkeling worden deze knelpunten deels opgelost door realisatie van een nieuwe stadsentree met fietstunnel voor de verbinding naar Nieuwveense Landen en de intensivering van het aantal treinen dat het station van Meppel aan doet. De bereikbaarheid wordt als goed beoordeeld. In het voorkeursalternatief wordt ingezet op duurzame mobiliteit door het breed implementeren van het STOMP-principe (Stappen, trappen, openbaar vervoer, medegebruik (deelmobiliteit) en particuliere auto). De groei van de stad zet de overbelaste infrastructuur verder onder druk. Onder invloed van de mobiliteitstransitie en de opkomst van alternatieven (Smart mobility) komen er steeds meer schonere alternatieven beschikbaar voor personenvervoer en logistiek. Dit vraagt echter om een andere ruimtelijke inrichting. In het voorkeursalternatief is op de visiekaart een aantal hubs weergegeven die het overstappen gemakkelijk maken. De hubs zijn opgenomen in de randen van de stad. De realisatie van hubs met de benodigde laadinfrastructuur heeft een ruimtevraag en vraagt om capaciteit van het elektriciteitsnet. Ook op het gebied van fietsverkeer is door de groei van het aantal elektrische fietsen een vraag ontstaan naar veilige en aantrekkelijke fietsroutes. Onzeker is of de benodigde ruimte en capaciteit (elektriciteitsnetwerk) voor de transitie naar duurzame mobiliteit beschikbaar is. Daarnaast is het aspect mobiliteit sterk afhankelijk aan het aanbod van voorzieningen en de nabijheid van werkgelegenheid op loop- en fietsafstand van de woning.

Monitoring / vervolgstappen
De Omgevingsvisie biedt veel ruimte voor nieuwe woningen en bedrijven waarbij het onzeker is waar, op welke manier en in welke tempo ontwikkelingen van de gronde zullen

komen. De gemeente gaat omgevingsprogramma's (wonen en welzijn / ruimtelijke economie / buitengebied / mobiliteit) opstellen waarin nader wordt uitgewerkt op welke wijze invulling gegeven kan worden aan de geformuleerde ambities en doelstellingen. Het is belangrijk om zowel in kwantitatieve als kwalitatieve zin te monitoren hoe de ontwikkeling van de woningvoorraad en arbeidsplaatsen zich verhoudt tot de doelstellingen.

Op basis van het verkeersmodel, tellingen op gerichte locaties (zowel auto als fietsgebruik), informatie over de bezettingsgraad van bussen, het gebruik van deelauto's en -fietsen en het aantal in- en uitstappende reizigers op het station dient te worden gemonitord hoe de omvang van de vervoersstromen en de vervoerswijzeverdeling zich ontwikkelen. Daarnaast dient verder te worden geconcretiseerd wat het toepassen van het STOMP-principe betekent per gebiedstype en welke maatregelen locatieoverstijgend (los van de eisen die worden gesteld aan projecten) nodig zijn om te komen tot een succesvolle implementatie. Mogelijk kan dit een plaats krijgen in de gebiedsuitwerkingen of een programma mobiliteit.

8 Vervolg

De Omgevingsvisie is kaderstellen voor toekomstige ontwikkelingen. Om die ontwikkelingen mogelijk te maken zullen in de meeste gevallen vervolgbesluiten noodzakelijk zijn. In dat kader kan opnieuw een m.e.r.-plicht aan de orde zijn of dient te worden beoordeeld of er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden die aanleiding geven voor het doorlopen van een m.e.r.-procedure. Hoe concreter de plannen en projecten, hoe hoger het detailniveau van het MER en de onderliggende onderzoeken zal zijn. Zo is er voor de ontwikkeling van Noord IV in het kader van het vastgestelde programma inmiddels een MER opgesteld en is mogelijk in het kader van het nog op te stellen omgevingsplan opnieuw een MER noodzakelijk. Ook voor bijvoorbeeld stedelijk ontwikkelingsprojecten, de herinrichting van het buitengebied en de opwekking van windenergie is in ieder geval een m.e.r.-beoordeling en in sommige gevallen direct een MER noodzakelijk. Daarbij kan op onderdelen gebruik worden gemaakt en worden voortgebouwd op de informatie uit het OER.

De Commissie voor de m.e.r. vraagt in het toetsingsadvies (zie bijlage 4) nadrukkelijk aandacht voor het tijdig in beeld brengen van de consequenties van die keuzes die moeten landen in de verschillende gebiedsgerichte en thematische programma's, ook in onderlinge samenhang. Ook is bij de verdere uitwerking in programma's een nadere toets nodig waar het gaat om de haalbaarheid van ontwikkelingen in relatie tot beschermde natuur(gebieden). Daarbij geeft de Commissie aan dat rekening gehouden moet worden met de specifieke situatie in Meppel en gebruik gemaakt moet worden van kentallen of gedetailleerde berekeningen (afhankelijk van het detailniveau van de uitwerking en het bijbehorende besluit).

Bijlage 1 Beleidskader

In deze bijlage is beschreven welk beleid relevant is voor het omgevingseffectrapport. Beschreven zijn de kaders op rijks-, provinciaal/regionaal en gemeentelijk niveau en de randvoorwaarden en doelen die hieruit voortkomen voor het omgevingseffectrapport.

RIJKSBELEID

Op landelijk niveau is op verschillende onderdelen beleid vastgesteld dat relevant is voor het Omgevingsprogramma.

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is op 11 september 2020 door de minister vastgesteld. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen, geeft het richting op de vier prioriteiten:

1. ruimte voor klimaatadaptatie en energiestrategie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel;
3. sterke en gezonde steden en regio's;
4. toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Het versterken van de omgevingskwaliteit staat in de NOVI centraal. Dat wil zeggen dat alle plannen met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid gemaakt moeten worden. De NOVI maakt bij het maken van keuzes gebruik van drie afwegingsprincipes:

- combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
- kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal; en
- afwentelen wordt voorkomen.

Om verschillende urgente opgaven voor gebieden integraal op te pakken, zijn acht NOVI-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden waar verschillende grote, ingewikkelde opgaven spelen. Het gaat daarbij onder andere om de regio Zwolle waar vooral de aanpak van energie- en klimaattransitie in relatie tot de verstedelijking centraal staat.

Ten aanzien van de regio Zwolle wordt opgemerkt dat dit een regio betreft die in korte tijd sterk is gegroeid, waardoor de woningmarkt oververhit is geraakt en het mobiliteitssysteem onder druk is komen te staan. Als gevolg van klimaatverandering en de ligging in een Delta loopt het watersysteem van de regio tegen grenzen aan. In de regio Zwolle is klimaatbestendige groei een hoofdopgave. De ambitie van het Rijk is om groeiregio Zwolle verder te ontwikkelen tot een blijvend aantrekkelijke, klimaatbestendige en economisch vitale regio.

Nationale Omgevingsvisie Extra (NOVEX) en Mooi Nederland

De grote opgaven voor Nederland op het terrein van onder meer de volkshuisvesting, de transitie van het landelijk gebied en de opwek van duurzame energie, worden nu door verschillende ministeries uitgewerkt in nationale programma's. De keuzes die daarin gemaakt worden, zullen in de provincies ruimtelijk gaan landen. De samenhang daarvan wordt door het rijk bewaakt door middel van de programma's NOVEX en Mooi Nederland.

NOVEX

Het programma NOVEX geeft regie aan het leggen van de ruimtelijke puzzel in samenwerking met provincies, gemeenten en waterschappen. Het zorgt voor samenhang in het ruimtelijke beleid, verbindt de 22 nationale programma's en versnelt de uitvoering door te sturen op heldere voorwaarden en concrete uitvoeringsafspraken.
In het kader van het programma zijn het NOVI-gebied Regio Zwolle en het Verstedelijkingsgebied Regio Zwolle samengevoegd tot een van de NOVEX-gebieden.

Mooi Nederland
In het programma Mooi Nederland staat ruimtelijke kwaliteit centraal. Het programma werkt aan een gedeeld beeld van de toekomst van ons land en regelt nieuwe concepten voor de inrichting van gebieden. In de regie op de ruimtelijke ordening staan drie perspectieven centraal:

- landbouw en natuur;
- netwerken voor energie en onze economie;
- leefbare steden en regio's.

'Mooi Nederland' schetst voor elk perspectief drie nog uit te werken concepten die op gebiedsniveau toepasbaar zijn. Daarbij wordt gedacht aan het tegengaan van 'verrommeling' door grootschalige bedrijfsvestigingen, samen met andere opgaven, mooi in het landschap op te laten gaan, of de toepassing van 'groen' tegen hittestress en wateroverlast bij binnenstedelijke verdichting. Een ander concept in 'Mooi Nederland' is de teelt van 'biobased' bouwmaterialen, zoals vezelgewassen. Het versterkt het landschap, vermindert de CO_2-uitstoot en verduurzaamt de woningbouw. Zoals uit de motivering blijkt, wordt met de herontwikkeling van 't Veen nadrukkelijk aandacht gegeven aan de ruimtelijke kwaliteit.

De programma's Mooi Nederland en NOVEX regelen de aanscherping en versnelling van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Het streven is om de aangescherpte NOVI in 2024 vast te stellen als nationaal ruimtelijk beleid.

Nationaal Waterprogramma 2022-2027
Het Nationaal Water Programma 2022–2027 geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast.

Het NWP beschrijft de nationale beleids- en beheerdoelen op het gebied van klimaatadaptatie, waterveiligheid, zoetwater en waterverdeling, waterkwaliteit en natuur scheepvaart en de functies van de rijkswateren.

Nationale Woon- en bouwagenda
De minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening heeft in maart 2022 de Nationale Woon- en Bouwagenda en het programma Woningbouw (NWBA) gepresenteerd. Deze plannen zorgen voor meer regie en meer tempo en daarmee tot een betere beschikbaarheid, betaalbaarheid en kwaliteit van het woningaanbod in Nederland. De NWBA bevat zes programma’s die in 2022 verder worden uitgewerkt. De rijksoverheid neemt de regie op de volkshuisvesting. De minister maakt afdwingbare prestatieafspraken met provincies, gemeenten, corporaties en marktpartijen over het opvoeren van het tempo, nieuwbouw en betaalbare woningen. Nationale doelen worden omgezet in provinciale taakstellingen, regionale woondeals en lokale prestatieafspraken. Deze zijn niet vrijblijvend. Na overleg met betrokken partijen zal eind 2022 voor iedere regio duidelijk zijn hoeveel woningen er de komende tien jaar jaarlijks bij komen, inclusief afspraken wat voor type woningen, in welk segment en op welke locaties.

Deltaprogramma 2023
Het nationaal Deltaprogramma beschermt Nederland tegen hoogwater en overstromingen, zorgt voor voldoende zoetwater en draagt bij aan een klimaatbestendige en water robuuste inrichting van ons land. Met betrekking tot Drenthe voert de provincie aan dat Drenthe regelmatig te maken met een watertekort. Via de Drentse kanalen voeren de waterschappen en de provincie dan water aan vanuit het IJsselmeer. Zo zorgt Drenthe ervoor dat een deel van de Drentse landbouw voldoende water heeft. Het is overigens de vraag of we met het veranderend klimaat nog steeds voldoende water uit het IJsselmeer kunnen pompen. Deze vraag en de vraag of we meer water binnen de provincie Drenthe moeten vasthouden onderzoeken de waterbeheerders in het nationale Deltaprogramma.

De belangrijkste maatregelen zijn:
- water besparen door betere benutting van het beschikbare bodemvocht en efficiënte toediening van aanvoerwater;
- grondwatervoorraad vergroten door water vast te houden in landbouw- en natuurgebieden;
- water vertraagt afvoeren door de beekdalen.

Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie
De vraag naar grondstoffen neemt wereldwijd toe. Daarom werkt de overheid samen met het bedrijfsleven, kennisinstituten, natuur- en milieuorganisaties, overheden, vakbonden, financiële instellingen en andere maatschappelijke organisaties om zuiniger en slimmer met grondstoffen om te gaan. Het doel: een volledig circulaire economie in Nederland in 2050.

Het kabinet heeft 3 doelstellingen geformuleerd om de Nederlandse economie zo snel mogelijk circulair te maken:
1. Bestaande productieprocessen maken efficiënter gebruik van grondstoffen, zodat er minder grondstoffen nodig zijn. Grondstoffen worden gebruikt voor bijvoorbeeld eten, elektrische apparaten en kleding;
2. Wanneer nieuwe grondstoffen nodig zijn, wordt zoveel mogelijk gebruikgemaakt van duurzaam geproduceerde, hernieuwbare (onuitputtelijke) en algemeen beschikbare grondstoffen. Zoals biomassa, dat is grondstof uit planten, bomen en voedselresten. Dit maakt Nederland minder afhankelijk van fossiele bronnen en het is beter voor het milieu.
3. Nieuwe productiemethodes ontwikkelen en nieuwe producten circulair ontwerpen.

Integraal Nationaal Energie- en Klimaatplan 2021-2030 (INEK)
Het INEK bevat de hoofdlijnen van het klimaat- en energiebeleid voor de komende 10 jaar. De inhoud wordt voor een belangrijk deel bepaald door het Klimaatakkoord, dat in juni 2019 tot stand is gekomen met betrokkenheid van meer dan honderd maatschappelijke (publieke en private) partijen. Dit akkoord bevat een pakket aan maatregelen, dat de actieve steun heeft van zoveel mogelijk bijdragende partijen en waarmee het politieke CO2-reductiedoel van 49% in 2030 wordt gerealiseerd.

Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG)
Het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) is een beleidsprogramma onder de Nationale Omgevingsvisie. Het Rijk neemt in het NPLG de gebiedsgerichte opgaven en integrale maatregelen op voor natuur, stikstof, landbouw, water, bodem en klimaat. Het NPLG biedt kaders die de provincies gebruiken om de gebiedsprogramma's op te stellen. In de gebiedsprogramma's leggen provincies vast hoe ze de doelen gaan halen. Op dit moment werkt de provincie Drenthe aan een eerste toetsbare versie van het gebiedsprogramma, dat uiterlijk 1 juli 2023 bij het Rijk moet worden ingeleverd. In dit programma staan een aantal hoofdkeuzes voor het landelijk gebied. Fase 1 (verkennen inhoud en opzet) is inmiddels afgerond en op dit moment is de provincie bezig met fase 2 (Uitwerken en opstellen). Het is nog niet duidelijk wat het programma voor de individuele boer precies gaat inhouden. Wel is duidelijk dat de opgaven in Drenthe als landbouw- en natuurprovincie groot zijn, met name in bijvoorbeeld beekdalen waar verschillende doelen samenkomen.

PROVINCIAAL EN REGIONAAL BELEID
Binnen de regio (provincie Drenthe en waterschap Drents Overijsselse Delta) is op verschillende onderdelen beleid vastgesteld dat relevant is voor het omgevingseffectrapport. Dit beleid wordt hier kort benoemd.

Omgevingsvisie Drenthe 2022
Met de Omgevingsvisie Drenthe 2022 wordt invulling gegeven aan de verplichte strategische visie voor de lange termijn voor de gehele fysieke leefomgeving op grond van de

Omgevingswet. Hierin wordt de ruimte van de provincie ingedeeld in vier functies: natuur, landbouw, water en sociaal-economisch. Voor deze functies streeft de provincie naar robuustheid, hetgeen betekent dat een functie zo stevig is, dat het weinig gevoelig is voor verstoringen. Nieuwe ontwikkelingen mogen geen significant effect hebben op het functioneren van deze functies. De provincie richt zich op zes kernkwaliteiten die bepalend zijn voor de ruimtelijke kwaliteit in Drenthe: landschap, natuur, cultuurhistorie, archeologie, aardkundig erfgoed en rust. Bij opgaven en ontwikkelingen wordt uitgegaan van de bestaande ruimtelijke kwaliteit en wordt gestreefd naar het vergroten ervan.

Vrijetijdseconomie is een belangrijke economische pijler voor Drenthe. Drenthe moet aantrekkelijk blijven voor recreanten en toeristen. De provincie biedt daarom voldoende ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie en toerisme. Van provinciaal belang is het verbeteren en vernieuwen van het bestaande aanbod van verblijfs- en dagrecreatie en van de toeristisch recreatieve infrastructuur.

De provincie wil dat Drenthe in 2050 volledig energieneutraal is.

Kernkwaliteit landschap
De provinciale doelstellingen voor de kernkwaliteit landschap zijn het behouden en versterken van:
• de ruimtelijke afwisseling van landschapstypen;
• de karakteristieke kenmerken van de verschillende landschapstypen die we in Drenthe onderscheiden:
• de karakteristieke macrogradiënten van het Drents Plateau in relatie tot de aangrenzende en
lager liggende veengebieden.

Het provinciaal beleid is gericht op:
Esdorpenlandschap en esgehuchtenlandschap:
- Behoud van de open ruimte en versterken van esrandbeplanting
- Behoud van onbebouwde karakter en het versterken van karakteristieke beekdal(rand)beplanting.

Wegdorpen van laagveenontginning/slagenlandschap:
- Behouden en versterken van open karakter en smalle verkavelingsstructuur.

Overgangen tussen landschapstypen:
- Behouden en versterken van macro gradiënten als overgangen Drents Plateau en de keileemruggen en stuwwallen naar lager gelegen gebied.
- Zichtbaar houden van landschapstypen vanaf de infrastructuur (snelwegen/provinciale wegen), beleefbaar houden van afwisseling tussen bebouwd en onbebouwd (wegpanorama).
- Versterken van ruimtelijke kwaliteit in de overgangszone naar landelijk gebied, het realiseren van natuurlijke verbinding tussen stad en omgeving waarbij ook het recreatieve medegebruik wordt gestimuleerd.
- De Reest is iconisch voor de ruimtelijke kwaliteit van Drenthe, deze waarde wil de provincie behouden en versterken. Stedelijke uitbreiding wordt hier onwenselijk geacht.

Kernkwaliteit natuur
De provincie is verwantwoordelijk voor de bescherming van de natuur binnen het NederlandsNatuurNetwerk. De natuur is een kernkwaliteit en daarmee een provinciaal belang waarop initatieven worden beoordeeld. Het doel is de kernkwaliteit behouden en waar mogelijk te versterken in combinatie met het realiseren van een initiatief. Drentse natuur is toegankelijk en draagt bij aan het woongenot. Met het realiseren van nieuwe natuur conform het Natuurpact en aanvullende programma’s zoals Uitvoeringsprogramma 2021-2023 levert de provincie een bijdrage aan het ontlasten van gebieden met een te hoge recreatiedruk.

Kernkwaliteit Cultuurhistorie
De provincie zet cultuurhistorie integraal in als ontwikkelfactor bij ruimtelijke, economische en maatschappelijke opgaven zoals krimp en leefbaarheid, duurzame energie, klimaatadaptatie, toekomstbestendige landbouw en vrijetijdseconomie. Provinciaal beleid ten aanzien van cultuurhistorie is beschreven in de beleidsnota 'cultuurhistorisch Kompas Drenthe'. Twee doelstellingen staan centraal:

1. Herkenbaarheid cultuurhistorie behouden.
2. Ruimtelijke identiteit versterken; ruimtelijke ontwikkelingen sturen vanuit samenhangende cultuurhistorische kwaliteiten.

In het cultuurhistorisch Kompas wordt onderscheid gemaakt tussen drie sturingsniveaus: respecteren, voorwaarden stellen en eisen stellen. Deze sturingsniveaus zijn conform Omgevingswet vertaald naar betrekken bij en rekening houden met:

- Betrekken bij geldt in gebieden waar we willen dat de cultuurhistorische samenhang als randvoorwaarde dient voor ontwikkelingen. De provincie vraagt initiatiefnemers om dit vroeg in het planproces inzichtelijk te maken; en zetten zelf in op begeleiding van dat proces.
- Rekening houden met in deze gebieden verwacht de provincie dat initiatiefnemers de cultuurhistorische samenhang als dé drager voor nieuwe plannen gebruiken en bedingen hiervoor vanaf het begin een plek in het planproces. In het Cultuurhistorisch Kompas worden het beleid, de Cultuurhistorische Hoofdstructuur nader toegelicht, o.a. ook met nadere gebiedsinformatie.

Voor de historische infrastructuur (historische beken, waterwegen, kanalen, wijken en wegen) en de gebieden De Reest en Meppel en het laagveen rondom geldt de bescherming 'betrekken bij'. De provincie stuurt op het veiligstellen van het esgehuchtenlandschap van het Reestal door het benadrukken van de samenhang tussen erven, essen en groenlanden en de karakteristieke erf- en esbeplanting die de erven en essen markeert in het verder open beekdal van de Reest. Ten aanzien van het deelgebied Meppel stuurt de provincie op het zichtbaar houden van de middeleeuwse griften bij Kolderveen en Nijeveen. Het in stand houden van het oude en nieuwere lint van Ruinerwold en de ligging ervan in de omgeving o.a. door het openhouden van ruimte tussen twee bebouwingslinten en herkenbaar houden van de weginrichting/architectuur.

De provincie beschermt de provinciale monumenten via het voorbereidingsbesluit, de gemeente dient de instructieregels voor monumenten op te nemen in het omgevingsplan.

Kernkwaliteit Archeologie
Het provinciaal beleid voor de Drentse archeologie richt zich zowel op instandhouding en bescherming van het bodemarchief als op het ontsluiten, beleven en benutten ervan door een zo groot mogelijk publiek.
De uitgangspunten vanuit de provincie voor archeologie zijn:
1. Het in de bodem bewaren (behoud in situ) van waardevol archeologisch erfgoed of, als dat niet mogelijk is, het opgraven (behoud ex situ) en duurzaam veiligstellen van de vondsten en opgravingsdocumentatie in het provinciaal Noordelijk Archeologisch Depot in Nuis;
2. Het begeleiden van en zorg dragen voor een goede en verantwoorde wijze van uitvoering van archeologisch onderzoek in Drenthe;
3. Het stimuleren van de ontwikkeling en de ontsluiting van het 'archeologische verhaal' van
Drenthe;
4. Het bijdragen aan de versterking van de omgevingskwaliteit en identiteit van Drenthe door het vroegtijdig inbrengen en (laten) meewegen van de Kernkwaliteit archeologie voor betekenisgeving aan ruimtelijke opgaven en plan- en ontwerpprocessen van bovenlokaal schaalniveau.

Kernkwaliteit aardkundig erfgoed
Meppel ligt in het aardkundig hoofdlandschap de Vechtdal. De provincie stuurt op behoud en versterken van de ondergrond, de landvormen en aardkundige processen die karakteristiek zijn voor het Drentse landschap. Als basis voor ruimtelijke kwaliteit, landschappelijke diversiteit, biodiversiteit en klimaatrobuustheid en als belangrijke informatiebron over het verleden. De provincie streeft naar in combinatie met de opgave natuur, cultuur, en/of vrijetijdseconomie naar de juiste balans tussen beleving, behoud en herstel van waardevol aardkundig erfgoed.

Kernkwaliteit rust (duisternis)
Bij het verlenen van omgevingsvergunningen op grond van de Omgevingswet, let de provincie nadrukkelijk op het voorkomen en beperken van lichthinder. Daarnaast onderzoekt de provincie met de Drentse gemeenten welke mogelijkheden er zijn om lichthinder terug te dringen en duisternis te bevorderen.

Milieukwaliteit van de leefomgeving
Luchtkwaliteit en geurhinder
De provincie wil de huidige luchtkwaliteit behouden en, waar mogelijk, verbeteren. In 2020 heeft de provincie Drenthe het Schone Lucht Akkoord (SLA) ondertekend. De deelnemende partijen aan het SLA streven naar een permanente verbetering van de luchtkwaliteit om gezondheidswinst voor iedereen in Nederland te realiseren, waarbij wordt toegewerkt naar de WHO-advieswaarden (zoals die geldig waren in 2020) voor stikstofdioxide en fijn stof in 2030.

De aanpak van geur speelt vooral op lokaal niveau. De gemeente stelt in het omgevingsplan regels voor geur, die moeten zorgen voor een aanvaardbaar hinderniveau.

Om de hoeveelheid stikstofhoudende verbindingen (stikstofoxiden en ammoniak) vanuit de atmosfeer naar de bodem via droge (stof) of natte (regen) depositie (stikstofdepositie) in Natura 2000-gebieden te beperken, wordt uitvoering gegeven aan de Drentse Gebiedsgerichte aanpak stikstof.

Geluid (verkeerslawaai)
De provincie streeft ernaar dat nergens de wettelijk vastgestelde grenswaarden voor verkeerslawaai worden overschreden. Het streven is om zo weinig mogelijk woningen boven de grenswaarden (plandrempel) over te houden.
Geluid (industrieterreinen met geluidproductieplafond)
Het provinciaal beleid is erop gericht om geluid producerende industrie te concentreren op industrieterreinen met een geluidproductieplafond (GPP) (en in de overgangsfase een gezoneerd industrieterrein). Geluidgevoelige gebouwen, zoals woningen, mogen alleen binnen een geluidaandachtsgebied (voorheen geluidzone) van een industrieterrein worden toegestaan, als wordt voldaan aan de randvoorwaarden van de Omgevingswet en het aanvullingsspoor geluid.

Omgevingsveiligheid
De provincie streeft naar een leefomgeving die voldoende veilig is. Dit wordt bereikt door een gebied zo in te richten dat de mensen bij een ongeval met gevaarlijke stoffen, voldoende zijn beschermd tegen de gevaren van een brand, explosie of een gifwolk.

Economie
Versterken groene economie
De vergroening van de economie vormt een van de pijlers onder de Economische Koers Drenthe 2020-2023. De provincie Drenthe streeft naar een provincie waarbij circulair ondernemen bij de gehele MKB de standaard is. Hiervoor is ruimt enodig voor opslag van biogrondstoffen en de verwerking van circulaire grondstoffen. Efficiënter omgaan met bestaande grondstoffen (circulariteit), de toepassing van nieuwe biobased grondstoffen en het verkorten van de ketens ziet de provincie als kern van de vergroening. Belangrijke

onderdelen van de groene economie zijn thema's energie en biobased economie. De vergroening van de economie heeft consequenties voor het ruimtelijk domein. Voorbeelden zijn het (extra) ruimtebeslag dat benodigd is voor de agrarische sector als leverancier van de groene grondstoffen en de energie infrastructuur die aangepast zal moeten worden teneinde de energietransitie te realiseren. Het beleid is verder uitgewerkt in de Groene Economische Agenda 2021-2023.

Biogrondstoffen zijn een belangrijke motor voor circulaire economie en CO2-neturale samenleving. De provincie heeft beleidsuitgangspunten opgesteld in de notitie 'beleidsuitgangspunten biogrondstoffen Drenthe'.

Ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen
Uitbreiding van het Drentse areaal bedrijventerreinen moet aansluiten op de kwantitatieve en kwalitatieve ruimtevraag van bedrijven (waarbij de ladder voor duurzame verstedelijking verplicht is). Uitgangspunten voor nieuwe bedrijfsvestiging zijn:

- Een bedrijf moet qua aard en schaal passen bij de omgevingskwaliteiten van de locatie;
- Bedrijven die milieuhinder veroorzaken, moeten een plek krijgen waar zij ruimte hebben om te ondernemen en geen hinder ondervinden van andere functies, dus op specifieke locaties. De provincie verwacht dat gemeenten bij het inrichten van bedrijventerreinen de VNG-systematiek Bedrijven en Milieuzonering toepassen;
- Bedrijven die gemengd kunnen worden met andere functies, kunnen een plek krijgen in stedelijke gebieden met gemengde milieus buiten bedrijventerreinen of op bedrijventerreinen waar dit passend is (denk aan gemengde werklocaties);
- Grootschalige bedrijfsvestigingen worden zoveel mogelijk geclusterd op enkele knooppunten langs de corridors (A32/A28/A37);
- Bedrijfskavels die door een kade zijn ontsloten, moeten - in beginsel - beschikbaar blijven voor watergebonden bedrijvigheid;
- Een integrale afweging bij de locatiekeuze: dus niet alleen vanuit bedrijfsperspectief, maar rekening houdend met de omgevingskwaliteiten, stikstofruimte en andere ruimteclaims en maatschappelijke opgaven zoals woningbouw, energietransitie, klimaatadaptatie.

Grootschalige bedrijfsvestigingen
De provincie zet in op clustering van grootschalige (logistieke) bedrijfsvestigingen langs de (inter) nationale corridors (A32/A38/A37) op enkele bedrijventerreinen. Bedrijven zonder veel arbeid en/of toegevoegde waarde voor Drenthe wordt niet gefaciliteerd, de provincie is terughoudend bij een hyperscale datacentrer. Voor de clusters geldt de eis dat deze optimaal worden ingepast in het landschap, daarnaast moet duurzaam gebruik worden gemaakt van daken (zonnepanelen/wateropvang/groen) en meervoudig ruimtegebruik. De provincie hecht warde aan integrale aanpak waarbij de opgaven voor stikstof, klimaat, biodiversiteit, energietransitie, bereikbaarheid, circulaire verstedelijking en kwaliteit van het landschap worden meegenomen vanaf het begin van het planproces.

Detailhandel
De provincie streeft naar toekomstbestendige en vitale centrum- en winkelgebieden die aan basis liggen van leefbare en aantrekkelijke steden en dorpen met een optimaal verzorgingsniveau voor de inwoners. Hierbij wordt aangesloten bij de Ladder voor duurzame verstedelijking.
Het beleid is gericht op de volgende doelen:

- Het creëren van aantrekkelijke en vitale centrumgebieden van steden en dorpen, omdat deze belangrijk zijn voor de leefbaarheid van kernen en een sociaal maatschappelijke functie hebben als ontmoetingsplaats;
- Het streven naar een evenwichtige toedeling van functies aan locaties en een zorgvuldig ruimtegebruik;
- Het voorkomen van een verdere toename van de leegstand in bestaande centrumgebieden c.q. bestaande winkelgebieden;

- Het zorgen voor een concentratie van winkelvoorzieningen, waardoor combinatiebezoek wordt gestimuleerd en gefaciliteerd, het economisch functioneren van bedrijven ondersteund en resulteert in gemak, efficiëntie en minder mobiliteit voor de consument;
- Het kleiner en compacter maken van centrumgebieden die te groot zijn geworden o.a. door transformatie van delen van centrumgebieden naar andere functies;
- Het ondersteunen van de aanwezige detailhandelsstructuur waarin steden en kernen hun specifieke functie hebben ten opzichte van elkaar;
- Het zorgen voor een vitaal platteland, waar recreatie een belangrijk element is en waar meerdere verdienmodellen mogelijk moeten zijn voor agrariërs;
- Het zorgen voor de juiste functie op de juiste plek, waarbij wordt aangesloten bij de Ladder voor duurzame verstedelijking. Deze ladder kent het principe van 'inbreiding gaat voor uitbreiding'

Wonen
De provincie biedt ruimte voor het toevoegen van een incidentele woning buiten bestaand stedelijk gebied mits:
- de bebouwing is gelegen in een bebouwingslint of een cluster van bebouwing;
- er sprake is van een significante verbetering van de ruimtelijke kwaliteit;
- er sprake is van een landschappelijke inpassing, passend bij de gebiedskenmerken die zijn vastgelegd in een landschappelijk inpassingsplan;
- het plan past binnen de gemeentelijke woonvisie en leidt niet tot leegstand elders.

Bij de ontwikkeling van recreatieparken in het buitengebied geldt een motiveringsplicht, overeenkomstig met de systematiek van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking.

Vrijetijdseconomie
De provinciale inzet voor het versterken van de vrijetijdseconomie is gericht op het verbinden van de verblijfsrecreatie aan de lokale economie, aan de beleving van ruimtelijke kwaliteit en aan (dag)attracties. De provincie streeft, samen met ondernemers, naar het vergroten van de attractiewaarde van Drenthe, met meer bezoekers en een langere verblijfsduur van de toeristen in Drenthe en, meer in het bijzonder, naar een passend en up-to-date aanbod aan dagattracties en evenementen. Dit betreft zowel de aanpassing van bestaande, als de vestiging van nieuwe attracties. Met name is de nieuwvestiging van 'elk weer'-dagattracties wenselijk. De provincie biedt ontwikkelruimte aan nieuw te ontwikkelen locaties en voeren een actief uitnodigend rode loperbeleid voor nieuwe 'elk-weer'-dagattracties op daarvoor geschikte locaties.

De provincie heeft een nog te realiseren fietspad langs de Arendsweg aangewezen als hoofdfietswetwerk.

Mobiliteit
De provincie zet in op:
1. Een betrouwbaar en toegankelijk netwerk passend bij de vraag;
2. Duurzaam veilige inrichting van het netwerk;
3. Een slim, duurzaam en verkeersveilig gebruik van het netwerk.

Met de ambitie 'Samen richting Nul verkeersslachtoffers' zet de provincie in op verkeersveilige infrastructuur. Daar waar de provincie wegbeheerder is, werkt de provincie bij aanleg, beheer, onderhoud en reconstructie stapsgewijs aan een uniforme en Duurzaam Veilige inrichting van het (fiets)wegennet in Drenthe. In alle gevallen houden we rekening met de bestaande situatie en de belangen in de directe omgeving van de weg. Het beleid is verder uitgewerkt in het Strategisch Plan
Verkeersveiligheid Drenthe.

Energie
De provincie streeft ernaar om in 2050 volledig energieneutraal te zijn. De ambities zijn verwoord in de Energietransitieagenda 2020-2023 Samen Doorpakken. In de RES 1.0

Drenthe is een bijdrage van 3.45 TerraWattuur (TWh) afgesproken. Hierbij draagt de RES Drenthe bij aan de landelijke doelstelling uit het Klimaatakkoord om in 2030 minimaal 35 TWh grootschalige hernieuwbare elektriciteit op land te produceren. Het gaat hierbij om installaties die elektriciteit produceren uit wind, zonne-energie op land en zonne-energie op dak.

Bodem en ondergrond
Om de diensten die bodem, grondwater en de ondergrond kunnen leveren ook voor toekomstige generaties te behouden, streeft de provincie naar het in balans brengen van het maatschappelijk gebruik van bodem en ondergrond met de draagkracht en het herstelvermogen van het bodemsysteem. Dat vraagt om een nieuwe manier van denken en werken bij maatschappelijke activiteiten, en daarbij de natuurlijke buffercapaciteiten en de grenzen van de zelfregulering van het systeem te respecteren. Het vermijden van een negatieve invloed op het natuurlijke systeem, en daarmee op bodem, grondwater en de ondergrond, moet uitgangspunt worden bij alle activiteiten, processen en werkwijzen.

Landbouw
De provincie ziet kansen voor kringloop landbouw, lokale afzet en korte ketens en de eiwittransitie (lupine/veldbonen). De provincie staat uitbreiding of het in gebruik nemen van geitenstallen niet meer toe. Uitbreiding van bestaande intensieve veehouderijen met een bouwvlak van 1,5 naar 2 is mogelijk mits sprake is van goede landschappelijke inpassing.

- Programma toekomstgerichte landbouw

Natuur
De provincie streeft naar het robuuster maken van de natuur voor de toekomst. Bij de ontwikkeling van het NNN zet de provincie in op het:

- Verbinden van natuurgebieden en slechten van barrières;
- Herstel en verbeteren milieucondities;
- Benutten van slimme combinaties met andere beleidsopgaven, zoals Kaderrichtlijn Water (KRW), water vasthouden en klimaatbuffers en recreatief medegebruik.

De provincie zoekt bij nieuwe activiteiten of wijziging van, naar balans tussen beschermen, beleven en benutten.

Bosclustering en landgoederen
De provincie stimuleert de aanleg van nieuwe bossen en landgoederen. Nieuwe bossen dienen aan te sluiten op de bestaande bos- en natuurgebieden of woonkernen. De ambities zijn verder vormgegeven in de Drentse Bomen en bossenstrategie. Aan nieuwe landgoederen worden hoge eisen gesteld.

Agrarisch natuurbeheer
De provincie et in op agrarisch natuurbeheer voor vogels van open graslanden en akkers, struwelen en bosjes, voor soorten van sloten en poelen en voor landschap. Het gaat hierbij om de leefgebieden van akker- en weidevogels en het vlechtwerk van droge en natte landschapselementen zoals (droge) ruigten, struwelen, bomenrijen en singels, sloten en poelen (groen-blauwe dooradering). De doelen en middelen zijn onder andere vastgelegd in het Natuurbeheerplan.

Water
De provincie streeft naar een duurzaam en veerkrachtig watersysteem met een goede waterkwaliteit. Het gaat hierbij om:

- Een zo groot mogelijke voorraad zoet grondwater van een goede kwaliteit, beschikbaar voor mens, landbouw en natuur en daarbij een duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening.
- Een robuust watersysteem, dat zodanig is ingericht dat de risico's op wateroverlast en watertekort tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

- Een goede kwaliteit van het oppervlaktewater, gebaseerd op de normen van de KRW.
- Een zodanige kwaliteit van het grondwater dat het zonder ingrijpende en kostbare zuivering geschikt is voor de bereiding van drinkwater

De provincie verbindt de uitvoering van de wateropgave zoveel mogelijk met de uitvoering van het natuurbeleid (Programma natuurlijk platteland) waarbij voor hydrologisch herstel water in natuurgebieden wordt vastgehouden.

Beekdalen
Uitgangspunt is dat in beekdalen ruimte wordt behouden om wateroverlast te voorkomen. In beekdalen worden kapitaalintensieve functies zoveel mogelijk geweerd, hier kan men denken aan woon- en werkgebieden, glastuinbouw kwekerijen en intensieve veehouderijen. Nieuwe kapitaalintensieve functies worden enkel toegestaan indien wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

1. Er is sprake van een zwaarwegend maatschappelijk belang.
2. Er zijn geen alternatieven.
3. De functie vormt op de locatie geen feitelijke belemmering om in de toekomst de afvoer- en bergingscapaciteit van het regionale watersysteem te vergroten.
4. Het negatieve effect op het watersysteem wordt in het plan gecompenseerd.

Provinciale omgevingsverordening
In de Provinciale omgevingsverordening vertaalt de provincie Drenthe de Omgevingsvisie Drenthe (deels) door naar een verordening, voor zover het planologisch relevante aspecten betreft. De Omgevingsvisie als structuurvisie bindt alleen de provincie zelf. Binnen de verordening komt aan gemeenten een belangrijke rol toe. Inhoudelijke bepalingen zijn veelal als verantwoordingsplicht ingericht en niet normstellend. Aan gemeenten komt ruimte toe om inhoudelijk - tot op zekere hoogte - een eigen invulling te geven, mits deugdelijk onderbouwd.

Gedeputeerde Staten hebben een nieuwe ontwerp-provinciale omgevingsverordening (POV) vastgesteld. De grootste wijziging is dat gemeenten straks voor een vergunning voor zon op land een ontheffing van de provincie nodig hebben.

Regionaal Waterprogramma Drenthe 2022-2027
Het Regionaal Waterprogramma Drenthe 2022-2027 is vastgesteld door Provinciale Staten en is bedoeld als een concrete uitwerking van het provinciaal waterbeleid binnen de provincie Drenthe. Met dit programma worden de doelen en ambities voor een duurzaam en veerkrachtig watersysteem met een goede waterkwaliteit weergegeven. Het Regionaal Waterprogramma is grotendeels een voortzetting van het huidige Regionaal Waterplan. Het provinciale waterbeleid in het Regionaal Waterprogramma en de Omgevingsvisie vormen tezamen het beleidsmatig kader voor het regionaal waterbeheer.

De sturende rol van water komt het huidige beleid in de Omgevingsvisie als volgt naar voren:

- Ruimte voor water in de beekdalen;
- Ruimtelijke bescherming waterbergingsgebieden aan de rand van het plateau;
- Robuuste begrenzing natuurgebieden op basis van de hydrologie. In de natuurgebieden houden we, met het oog op hydrologisch herstel van de natuur, water vast en dragen hiermee bij aan het voorkomen van wateroverlast benedenstrooms.

Watervisie Meer dan water (Watervisie 2030)
De Watervisie 2030 is ontstaan vanuit een wens om meer duiding te geven aan de bestuurlijke taakopvatting in relatie tot de maatschappelijke en ruimtelijke opgaven. In de Watervisie zijn relevante trends en ontwikkelingen voor de periode tot 2050 in beeld gebracht. Enkele relevante ontwikkelingen in relatie tot het plangebied zijn klimaatverande-

ring, transitie naar een circulaire economie, multifunctioneel ruimtegebruik en veranderingen landelijk gebied, samenwerken in de regio. Waterschap Drents Overijsselse Delta zet in op een verdere reductie van broeikasgassen in de taakuitvoering van alle programma's. Het streven is tenminste 49% reductie in 2030 ten opzichte van 1990. Het streven van het waterschap is om in 2025 klimaatneutraal te zijn: dan wordt evenveel energie opgewekt als wordt verbruikt.

Regionale energiestrategie (RES) Drenthe 1.0
De RES-regio Drenthe valt samen met de provinciegrenzen van Drenthe. Uitgangspunt is dat de Drentse samenleving een duurzame bijdrage wil leveren aan goed wonen, werken en recreëren in de regio. In de Regionale Energiestrategie (RES) 1.0 regio Drenthe is het streven vastgelegd om in 2030 een kwart van het energiegebruik in Drenthe op te wekken door windenergie en grootschalige zonne-energie. In 2050 wil Drenthe energieneutraal zijn en geen aardgas meer gebruiken.

Ten behoeve van de RES hebben alle gemeenten onderzocht wat hun potentie is voor de opwek van elektriciteit door grootschalige zonne- en windenergie. Dit heeft geleid tot de gezamenlijke Drentse ambitie van 3,45 TWh. In de RES is aangegeven dat overheden zorgvuldig omgaan met het Drentse landschap en de ruimte. Zon-op-dak heeft daarom de voorkeur. Binnen de RES-regio zijn windenergie en zon-op-land ook nodig om de doelstelling te realiseren. De gemeente Meppel zoekt ruimte voor windturbines met een productiecapaciteit van circa 0,1 TWh. Voor aanvullende zon-op-landprojecten zal Meppel voorlopig geen ruimte bieden.

Omdat het elektriciteitsnetwerk in Drenthe wordt uitgebreid en meer dan de helft van de energieprojecten al is gerealiseerd, is deze ambitie haalbaar en realistisch op weg naar 2030. Gemeenten en provincie vertalen de ambities en gemaakte afspraken in de RES in hun beleid, zoals omgevingsvisies, verordeningen en omgevingsplannen.

Beleid waterschapserfgoed en ruimtelijke kwaliteit
In een periode met opgaven zoals klimaatadaptatie, nieuwe duurzame energiebronnen, transities in de landbouw en voortgaande verstedelijking spelen de waterschappen een rol. Bij de taakuitvoering en het aangaan van de maatschappelijke opgaven benut het waterschap de kennis, kansen en verbindende kracht van het eigen erfgoed. De in het beleid gestelde doelen zijn het in stand houden van waterschapserfgoed, het versterken van de relatie tussen waterschapserfgoed en leefomgeving en het benutten van de verbindende kracht van waterschapserfgoed en ruimtelijke kwaliteit.

GEMEENTELIJK BELEID
Binnen de gemeente Meppel is op verschillende onderdelen beleid vastgesteld dat relevant is voor de omgevingsvisie.

Structuurvisie 2030
De op 7 november 2013 vastgestelde Structuurvisie 2030 is een langer termijnplan (tot 2030) dat aangeeft welke ruimtelijke, sociaal-maatschappelijke en economische ontwikkelingen de komende jaren gewenst zijn. Het plangebied maakt deel uit van het buitengebied-noordoost en bestaat uit het beekdal van de (rechtgetrokken beek) Oude Vaart en slagenlandschap rondom het lint van Haakswold. Van een beekdallandschap is geen sprake meer: het is een rationeel verkaveld agrarisch gebied met slechts nog enkele cultuurhistorische relicten aanwezig, zoals oude erven en rivierduintjes, die als begroeide eilandjes in de grote open ruimte liggen. De openheid in het gebied is waardevol en wil de gemeente Meppel in stand houden.

Visie op de fysieke leefomgeving
De gemeenteraad heeft op 16 december 2021 de visie op de fysieke leefomgeving vastgesteld. Dit is een toekomstbeeld van de gemeente Meppel, gericht op de fysieke leefom-

geving. Hierin komen verschillende onderwerpen en thema's integraal bij elkaar. Deze visie op de fysieke leefomgeving, is het eerste inhoudelijke hoofdstuk voor de Omgevingsvisie Meppel.

In deze visie heeft de gemeente Meppel het toekomstbeeld (2040) aan de hand van de vijf centrale kwesties geschetst, namelijk:
- verstedelijking;
- verduurzaming;
- gezonde leefomgeving;
- bedrijvigheid;
- toekomstbestendig buitengebied.

Voor het Omgevingsprogramma zijn met name de kwesties verduurzaming en bedrijvigheid van belang.

Verduurzaming
In 2040 is de gemeente Meppel CO_2 neutraal, wordt energie door middel van wind en zon (op dak) binnen de regio en samen met de buurgemeenten op een duurzame wijze geproduceerd. Gebouwen zijn goed geïsoleerd, zijn comfortabel warm zonder aardgas en gebruiken weinig energie of leveren zelfs.

Dankzij betrokken bewoners en ondernemers, verbinding tussen onderwijs, kennisinstellingen en ons diverse bedrijfsleven en bereidheid tot samenwerken is de gemeente in 2040 een circulaire samenleving. De landbouw en natuur zijn weerbaar tegen hevige buien of langere perioden van droogte. In de stad is verkoeling door groen, water, bomen en parken, die iedereen dichtbij vindt. Aangevuld met nieuwe combinaties van groen en bebouwing.

Bedrijvigheid
In 2040 heeft Meppel zich als aantrekkelijke vestigingslocatie in de regio doorontwikkeld. De aanwezigheid van N.I.C.E. (Noordelijk Innovatielab Circulaire Economie) en een circulaire havenontwikkeling binnen Port of Zwolle hebben de start gevormd van de ontwikkeling naar een meer circulaire economie. Op bedrijventerreinen wordt slim samengewerkt. Bedrijvigheid heeft meer ruimte gekregen en tegelijkertijd meerwaarde gebracht in bijvoorbeeld werkgelegenheid, energieopwekking, duurzame mobiliteit, biodiversiteit, klimaatbestendigheid of sociale verbinding.

Bouwstenennotitie wonen ten behoeve van de Omgevingsvisie
De bouwstenennotitie heeft twee doelen; de actuele ambities vastleggen op korte termijn en de beleidskeuzes vastleggen op lange termijn. Het tweede doel is met name relevant voor de omgevingsvisie. In een woningmarktonderzoek heeft de gemeente de bouwopgave tot 2030 in beeld gebracht. Uit dit onderzoek blijkt dat de autonome groei 175 woningen per jaar bedraagt en de potentieel aanvullende behoefte 160 tot 190 woningen per jaar.

Bouwstenen voor de bouw/verstedelijkingsopgave zijn;
1. kiezen voor stevige groeiambitie.
2. Het bouwtempo versnellen.
3. De realisatie van de woningbouwopgave monitoren.
4. Focus aanbrengen in ontwikkellocaties.
5. Kiezen voor inbreiding en uitbreiding. Er wordt zoveel mogelijk in bestaand bebouwd gebied gebouwd maar daarmee kan niet worden volstaan.
6. Het karakter van Meppel versterken waarbij nieuwbouw wordt ingepast passend bij de omgeving. Gekozen wordt voor kwalitatieve groei.

Naast kwantitatieve bouwstenen zijn er kwalitatieve bouwstenen waaronder de betaalbaarheid. Bouwstenen zijn:

1. Streven naar 30 procent sociale huur
2. Bouw van middenhuurwoningen voor behoefte aan middendure woningen (20-25 %)
3. Wettelijke instrumenten inzetten om voldoende betaalbare woningen te borgen.
4. Uitgifte van de grond in erfpacht bij het actualiseren van de nota grondbeleid onderzoeken.
5. Accent verschuiven van het bouwen van eengezinswoningen naar woningen voor kleine huishoudens.
6. Anders (durven) bouwen, denk hierbij aan flexwoningen, meergeneratiewoningen, tinyhouses e.d.

Bouwstenen voor duurzaamheid
1. De gemeente maakt afspraken met de corporaties over versnelling van de verduurzaming van sociale huurwoningen.
2. Het verstrekken van informatie over verduurzaming van woningen via een duurzaamheidsloket.
3. Het bieden van een toekomstperspectief aan bewoners.
4. Inzetten op participatie
5. Samenwerken bij het bestrijden van energiearmoede.
6. Stimuleren vergroten van soortenrijkdom voor beschermde dieren waaronder natuurinclusief bouwen.
7. Duurzaamheid integraal oppakken.

Bouwstenen voor wonen en zorg
1. Substantieel aandeel van nieuwbouwwoningen wordt toegankelijk gebouwd.
2. De bewustwording van ouderen om langer zelfstandig thuis te wonen bevorderen.
3. Inzetten van een locatie/stadsscan om nieuwe locaties voor woonzorgvormen te onderzoeken.
4. Woonzorgpanel nieuw leven in blazen.
5. Inzet van mobiele voorzieningen naast vaste voorzieningen onderzoeken.
6. Woningmarktonderzoek om bouwstenen voor wonen en zorg te gebruiken als input voor een woonzorgvisie.

Bouwstenen voor leefbaarheid
1. Samen werken aan leefbaarheid
2. Werken met wijkagenda’s.
3. Het fysieke en sociale domein werken nauw samen.
4. Elke wijk is uniek en vraagt om maatwerk.
5. Bewoners waar mogelijk meer verantwoordelijkheid en zeggenschap geven over hun eigen leefomgeving.

Kadernotitie 'Zo doen we Groen!'
De Kadernotitie 'Zo doen we Groen!' geeft de richting aan voor groen, natuur, landschap en water binnen de gemeente Meppel. De Kadernotitie heeft een scope van 2015 tot 2030. Dit biedt houvast voor de inrichting en het beheer van de eigen groene openbare ruimte. Ook wordt aangegeven hoe de gemeente wil omgaan met de maatschappelijke verantwoordelijkheid voor biodiversiteit en het landschap. Bij 'Zo doen we Groen!' wordt ingezet op de aspecten ruimte, cultuurhistorie, gebruik en ecologie. Deze waarden kan de gemeente met het beleid beïnvloeden. De overige aspecten (economie, gezondheid en milieuomstandigheden) liften hierin mee.

De waarden ruimte, cultuurhistorie, gebruik en ecologie op stads- of gemeentelijk niveau zijn in beeld gebracht. Daar waar veel waarden samenkomen, wordt gesproken over de groene hoofdstructuur. Deze bestaat uit de parken en de groenblauwe structuur langs beken en kanalen, maar ook het buitengebied. Groen speelt hier de hoofdrol in de (openbare) ruimte. Dit groen verdient bescherming en gerichte inzet van de overheid. In het stedelijk gebied is dat de gemeente, in het buitengebied kan dat ook de provincie zijn.

Groen met vooral een waarde voor de wijk of buurt wordt groene nevenstructuur genoemd. Hier kan worden volstaan met algemene doelen, die ruimte laten voor eigen inzet van bewoners en bedrijven.

De ambitie voor Zo doen we Groen! is als volgt aangegeven:

Drie keer Groener!

- Mooier en aantrekkelijker, een toename van esthetische waarde.
- Nuttiger en bruikbaarder, een toename van de gebruikswaarde.
- Gezonder en vitaler, een toename van de toekomstwaarde.

De gemeente wil kunnen sturen op de realisatie van de ambitie Drie keer Groener. Daarom worden de onderstaande vier overkoepelende doelen voor de periode 2015-2020 geformuleerd:

1. Een betere inrichtings- en beeldkwaliteit van ons groen, bomen en stadswater en de beleving hiervan.
2. Een sterkere identiteit en toegenomen gebruikswaarde van de groenblauwe structuur, parken en het landschap.
3. Toename van de natuurwaarde in de stad en het landschap.
4. Meer bewoners en bedrijven leveren een bijdrage aan de ambitie Drie keer Groener.

De gemeente heeft een generieke ambitie voor groen, die geldt voor al het groen in de gemeente. Naast deze generieke ambitie worden er specifieke ambities beschreven voor de groenblauwe structuur, parken, groen in de woon- en werkgebieden en het buitengebied.

Programma Duurzaamheid
De gemeente Meppel heeft in december 2020 het programma Duurzaamheid vastgesteld. Het programma omvat de inzet op vier hoofdpijlers: energietransitie, klimaatadaptatie, grondstoffeninzameling, circulaire economie en de twee algemene thema's biodiversiteit en gezond leefmilieu. Deze onderwerpen hebben veel gemeenschappelijk. Voor de vier hoofdpijlers zijn lange termijn doelen gesteld die een actieve rol vragen van de gemeente. De ambitie om de nieuwe gebouwen zo energie/ duurzaam mogelijk op te leveren.

Grondstoffenbeleidsplan 2021-2024 Samen van Afval naar Grondstoffen
Dit beleidsplan zet in op de verbetering van afvalscheiding, op preventie van afval en daarmee op een reductie van de hoeveelheid restafval. Om deze ambitie te realiseren hebben we de volgende doelstellingen geformuleerd, gericht op een maximale bronscheiding en zo min mogelijk huishoudelijk restafval:

- In 2022 maximaal 120 kg restafval per inwoner per jaar.
- In 2025 maximaal 60 kg restafval per inwoner per jaar.
- Meer dan 75% afvalscheiding.

Er ligt nu een uitdaging om de waardevolle grondstoffen zoveel mogelijk uit het restafval te halen. Daarmee bespaart de gemeente op veel nieuwe grondstoffen en beperken we de CO2-uitstoot.

Transitievisie warmte
In de transitievisie warmte staat het tijdspad waarop wijken van het aardgas afgaan. Door de gemeenteraad zijn de uitgangspunten voor de Transitievisie Warmte bepaald. Ze zijn vastgelegd in de startnotitie die op 29 oktober 2020 is vastgesteld. Deze uitgangspunten vormen de basis voor de warmtetransitie van de gemeente Meppel:

1. We starten met besparen, isoleren en opwekken

2. De transitie is betaalbaar en betrouwbaar.
3. We bieden ruimte voor innovatie, initiatief van onderaf en flexibiliteit.
4. Kwaliteit is belangrijker dan snelheid
5. We leren van huidige en toekomstige ontwikkelingen rond aardgasvrij bouwen
6. Contracteerbaarheid speelt ene belangrijke rol bij prioritering van wijken.
7. We doen het samen, we zetten in op draagvlak.

Routekaart Energietransitie
Het doel is om energie te besparen en in 2040 CO2-vrij te zijn. Dit vraagt om een grootschalige aanpak en opwekking. Meppel heeft een beperkt grondoppervlak en relatief veel gebouwde omgeving. Ook is de bodem weinig geschikt voor het exploiteren van aardwarmte (geothermie). Dat heeft effect op de mogelijkheden (potentie) van de verschillende vormen van duurzame energie. Daarom bestaat onze insteek onder de huidige stand van de technologie uit het inzetten van de volgende middelen:
A. Maximale besparing: a. woningisolatie. b. overig verbruik
B. Zonnepanelen op zo veel mogelijk daken: a. bedrijven, b. woningen (particulier, huur/corporaties)
C. Maximale plaatsing windmolens, op optimale locaties: a. binnen eigen grenzen, b. in omgeving

Om het proces vorm te geven is een routekaart opgesteld. Deze heeft twee functies:
- Grip krijgen op de complexiteit van het proces.
- De samenhang en volgordelijkheid tussen de stappen in het proces op overzichtelijke wijze tonen.

Beleidsvisie externe veiligheid
Op 15 januari 2009 heeft de gemeenteraad de Beleidsvisie Externe Veiligheid Gemeente Meppel vastgesteld. Dit beleid is in 2014 geactualiseerd. Het doel van de beleidsvisie is om een duidelijk kader te geven voor het omgaan met risico's en externe veiligheid. De visie geeft aan waar ontwikkelingen mogelijk zijn en onder welke voorwaarden. De visie beschrijft een gebiedsgerichte ambitie met betrekking tot externe veiligheid en ontwikkelingsmogelijkheden. De wettelijke kaders vormen de basis voor het opstellen van het externe veiligheidsbeleid van de gemeente Meppel. De gemeente Meppel wil door middel van het optimaal combineren van bedrijvigheid en ruimtelijke ontwikkeling een verantwoord niveau van fysieke veiligheid voor de samenleving binnen de gemeentegrenzen creëren. Het doel van deze beleidsvisie externe veiligheid is om beleid te formuleren dat deze ambitie mogelijk maakt. Daarbij gaat het allereerst om het opheffen van onveilige situaties. Daarnaast is het de bedoeling om de veiligheid te handhaven en te voorkomen dat nieuwe onveilige situaties ontstaan.

In de beleidsvisie worden zes gebieden onderscheiden, voor elk gebiedstype is een eigen veiligheidsambitite opgesteld. Deze veiligheidsambitie zegt vooral iets over de mogelijkheden die er zijn om ontwikkelingen plaats te laten vinden.

Gemeentelijk verkeers- en vervoersplan (GVVP)
In december 2015 is de Kaderstellende notitie GVVP vastgesteld. De hoofdlijnen voor het beleid zijn:
- Het verbeteren van de externe bereikbaarheid (o.a. ontsluiting Nieuwveense landen en noordelijke stadsentree).
- Verbeteren van interne bereikbaarheid met accent op fietsen en een goede bereikbaarheid van geconcentreerde parkeervoorzieningen.
- Verbeteren van de leefbaarheid en verkeersveiligheid met op korte termijn meer accent op subjectieve (gevoelsmatige) in plaats van objectieve (feitelijke) verkeersveiligheid.
- Goed fietsennetwerk en voldoende fietsparkeervoorzieningen.
- Faciliteren goederenvervoer over weg en water.
- Goede kwaliteit openbaar vervoer.

Beleidslan parkeren herijking 2017
Visie op parkeren voor het centrumgebied van Meppel. Inzet is het bereikbaar houden van de parkeervoorzieningen en het zorgen voor een goede beschikbaarheid van parkeervoorzieningen. Kwaliteit van de voorzieningen moet hoogwaardig zijn: comfortabel en aantrekkelijke inrichting, vindbaar centrum (looproutes), aandacht onderhoud, (sociale) veiligheid en toegankelijkheid. Relevante speerpunten zijn o.a. de juiste doelgroep zoveel mogelijk op de juiste plek krijgen en houden, voldoende capaciteit naar de toekomst, zo weinig mogelijk onnodige verkeersbewegingen over de ring en voorkomen parkeeroverlast in de (ongereguleerde) woongebieden.
Relevante beleidsdoelen:

- Het parkeerbeleid moet bijdragen aan het realiseren van de centrale doelen van gemeentelijk beleid: verbeteren van het woonmilieu in het centrum en het waarborgen van de regiofunctie van Meppel.
- Het parkeerbeleid moet de vraag naar en het aanbod van parkeerruimte doelmatig op elkaar afstemmen. Deze afstemming moet leiden tot een verdeling van de parkeervoorzieningen, zodat deze doelmatig gebruikt worden en door de gewenste doelgroep.

Beleid archeologie
Het archeologisch beleid van de gemeente Meppel is verwoord in de archeologische beleidskaart. Met de archeologische beleidsadvieskaart heeft de gemeente Meppel een instrument in handen op basis waarvan zij op een verantwoorde manier met haar bodemarchief kan omgaan.

Op basis van de landschappelijke ondergrond en de bekende archeologische waarden in en in de omgeving van Meppel is een vlakdekkende verwachtingskaart opgesteld. De verwachtingskaart is doorvertaald in de Archeologische beleidskaart waarin voor de gebieden met archeologische verwachtingswaarde adviezen zijn geformuleerd met betrekking tot de instandhouding van de (mogelijk) aanwezige archeologische waarden.

Cultuurhistorische inventarisatie en waardestelling
De Cultuurhistorische inventarisatie en waardestelling Meppel Uitbreidingswijken & Buitengebied (CHIW) is op 28 januari 2016 vastgesteld. De cultuurhistorische analyse is bedoeld om een beter begrip van de ruimtelijke essenties van verschillende plekken in de gemeente Meppel te kweken bij de bewoners ervan. Het geeft daarom een inventarisatie en waardering van de cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteiten van het landelijk gebied met de dorpen Nijeveen, Kolderveen en Rogat, en de uitbreidingswijken van de gemeente Meppel.
De hoofddoelstelling van deze analyse is om de cultuurhistorische én de historisch-ruimtelijke karakteristieken van de uitbreidingswijken en het landelijk gebied naar boven te halen, teneinde hiermee ruimtelijke ontwikkelingen zó te kunnen sturen dat er rekening gehouden wordt met de historisch-ruimtelijke en cultuurhistorische waarden van de verschillende gebieden, en deze waarden ook een inspiratie te laten vormen voor nieuwe ontwikkelingen, ontwerpen en ingrepen.

Meppeler erfgoed Nu behouden-benutten-beleven
De gemeente vindt het van vitaal belang dat voor Meppel waardevol erfgoed behouden blijft, dat erfgoed gebruikt wordt, en dat erfgoed inspiratie geeft aan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. De omgang met erfgoed wordt via drie lijnen gevolgd; behouden, benutten en beleven. Bij iedere ontwikkeling dienen de cultuurhistorische kwaliteiten helder te zijn en richting te geven aan een nieuw gebruik. Het behouden en beschermen van cultureel erfgoed vormt de basis van de traditionele monumentenzorg. De gemeente is wettelijk verantwoordelijk voor een goede instandhouding van het erfgoed van stad en land.

Dat geldt zowel voor rijksmonumenten en het beschermd stadsgezicht als voor provinciale monumenten en gemeentelijke monumenten. De gemeente zet voor leegstaande of vrijvkomende monumentale panden in op duurzame herbestemming.

Detailhandelsbeleid Meppel
De gemeente streeft naar een aantrekkelijk en levendig Meppel. De gemeente wil leegstand voorkomen en oplossen. Aanwezige onbenutte plancapaciteit detailhandel en supermarkt buiten het afgebakende
centrumgebied en de wijkwinkelcentra wordt zo veel mogelijk teruggebracht.

Beleids-en actieplan Gezondheid, bewegen en sport 2020-2023
In december 2019 is het Actieplan Gezondheid, bewegen en Sport vastgesteld door de raad. De volgende acties worden benoemd:

- Inzet op positieve gezondheid
- Versterken van de kracht van de samenleving en inzetten op preventie op gezonde levensstijl.
- Interne integraliteit; samenhang tussen gezondheid, bewegen en sport.
- Externe integraliteit: samenhang met andere beleidsterreinen

Speerpunten:

1. Focus op positieve gezondheid en link naar het sociaal domein.
2. Focus op preventie en gezonde levensstijl.
3. Optimaliseren van de infrastructuur voor bewegen en sport.

Cultuurnota Panta Rhei cultuur is van de samenleving
De gemeente Meppel zet cultuur in om een aantrekkelijke gemeente te zijn en te blijven voor zowel inwoners als bezoekers. Daarbij zoekt ze voortdurend naar het evenwicht in wat de samenleving zelf kan en wat de gemeente nodig acht, ook aan eigen inzet.
Uitgangspunten:

- We kiezen voor de inhoud en functies. Op basis van waar de Meppeler behoefte aan heeft als het gaat om het culturele aanbod. De kunst is om aanbod en vraag zodanig samen te brengen dat de horizon van mensen verlegd wordt.
- De amateurkunst en particuliere aanbieders dragen bij aan cultuuraanbod om talentontwikkeling ruimte te geven.
- Een schouwburg met kwalitatief cultureel aanbod houdt Meppel aantrekkelijk.
- Het culturele veld zoekt naar versterking in Meppel, of daarbuiten; voor de inhoud en het aanbod en toegang tot andere bronnen (kennis en geld), voor een doelmatige organisatie ten behoeve van kostenbesparing. Efficiënt gebruik van ruimte is gewenst.
- Cultureel ondernemerschap moet de afhankelijkheid van een structurele gemeentelijke bijdrage verkleinen, meer incidenteel en op projectbasis mogelijk maken, met als resultaat vernieuwing.

Bijlage 2 Nota van beantwoording reacties NRD

meppel.nl

Omgevingseffectrapportage Omgevingsvisie:
Nota van beantwoording zienswijzen en reacties
Notitie reikwijdte en detailniveau





Omgevingseffectrapportage Omgevingsvisie

Nota van beantwoording zienswijzen en reacties Notitie reikwijdte en detailniveau

April 2023

1. Inleiding 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Leeswijzer 2
2. Reacties overlegpartners 3
2.1 Enexis 3
2.2 Provincie Drenthe 3
2.3 Provincie Overijssel 4
2.4 RUDD 4
2.5 GGD Drenthe 5
2.6 ProRail 6
3 Advies Commissie voor de m.e.r. 8

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Meppel werkt aan een Omgevingsvisie waarmee wordt voorgesorteerd op het in werking treden van de Omgevingswet. Gelijktijdig en in samenhang met de Omgevingsvisie wordt een Omgevingseffectrapportage (OER) opgesteld. Voorafgaand aan het OER hebben we de beoogde onderzoeksopzet voor het OER vastgelegd in een notitie reikwijdte en detailniveau (NRD). De NRD heeft vanaf 23 februari 2023 gedurende 6 weken ter inzage gelegen, waarbij eenieder de mogelijkheid heeft gehad om zienswijzen in te dienen op de reikwijdte en het detailniveau van het effectonderzoek. In deze periode zijn geen zienswijzen ingediend. Ook is de NRD toegezonden aan verschillende overlegpartners (organisaties en bestuursorganen) en voor advies voorgelegd aan onafhankelijk Commissie voor de milieueffectrapportage. Een aantal overlegpartners heeft gereageerd op de NRD. In deze nota worden de binnengekomen reacties en adviezen op de NRD beantwoord en wordt aangegeven in hoeverre en op welke wijze deze worden gebruikt bij het opstellen van het OER en de omgevingsvisie. Deze nota van beantwoording vormt een bijlage bij het OER.

1.2 Leeswijzer

Deze nota is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 zijn de reacties van de overlegpartners samengevat en beantwoord;
- Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de hoofdpunten uit het advies van de Commissie voor de m.e.r. met een motivering op welke wijze daaraan invulling wordt gegeven bij het opstellen van het OER.

2. Reacties overlegpartners

2.1 Enexis

Samenvatting
Enexis:
1. vraagt in algemene zin aandacht voor de vroegtijdige inpassing van ondergrondse en bovengrondse energie-infrastructuur en om hier een passende tekst voor op te nemen in de omgevingsvisie.
2. verzoekt om het aspect energie-infrastructuur mee te nemen in het OER om de ruimtelijke impact te kunnen bepalen.
3. verzoekt om bij de foto van de leefomgeving in te gaan op de huidige energie infrastructuur van elektriciteit en gas. Voorstel om hiervoor een kaart op te nemen. Ga daarnaast in op de huidige knelpunten ten aanzien van afname als terug leveren van elektriciteit.
4. Vraagt om verduidelijking omtrent bepaling van energie-infrastructuur en capaciteit/aanbod in relatie tot behoefte.

Beantwoording
1. De energie- en warmtetransitie en de benodigde ruimte is een van de in de Nota van uitgangspunten voor de Omgevingsvisie benoemde 'centrale kwesties'. Mede op basis van de uitkomsten van het OER bekijken we hoe in de Omgevingsvisie wordt omgegaan met de ondergrondse en bovengrondse energie-infrastructuur.
2. De capaciteit / het aanbod van de energie infrastructuur is een beoordelingscriterium in het OER (tabel 3.1 in de NRD, onder 'ruimtelijke economische structuur'). Zie ook de beantwoording onder 3.
3. Aan dit verzoek wordt tegemoetgekomen bij de uitwerking van de foto van leefomgeving in het OER.
4. De beoordelingscriteria worden verduidelijkt in het OER. Bij de beoordeling van de scenario's gaan we in op de energiebehoefte en beoordelen we in hoeverre daarin kan worden voorzien (analyse op hoofdlijnen). In het OER zal op basis van deze effectbeoordeling inzicht worden gegeven in de daarmee samenhangende randvoorwaarden, beperkingen en/of maatregelen voor toekomstige ontwikkelingen.

2.2 Provincie Drenthe

Samenvatting
De provincie Drenthe:
1. verzoekt verduidelijking van de termen gezonde leefomgeving en beperken van overlast, en schone bodem, lucht en water.
2. verzoekt gebruik van eenduidige termen in de rapportage. In het rapport wordt bijvoorbeeld voor toekomstbeeld ook wensbeeld gebruikt, dit maakt het verhaal onduidelijk.
3. verzoekt om verduidelijking van de visie op het sociale domein.
4. verzoekt verduidelijking van de keuzes voor de scenario's, de uitgangspunten lijken enkel gebaseerd op de duurzaamheid/klimaatambities. Verduidelijk de relatie met de 4 ambities beschreven in paragraaf 2.4.
5. vraagt om aandacht voor aardkundig erfgoed. Aangegeven wordt dat het goed is om te lezen dat het gebiedseigene van Meppel de basis is voor nieuwe ontwikkelingen en dat het mooi zou zijn als er meer wordt ingezet op het gebruik van ruimtelijk erfgoed als inspiratiebron voor ontwikkelingen. Gevraagd wordt in hoeverre er een relatie is met de Erfgoedvisie van Meppel (2021).

Beantwoording

1. In het beoordelingskader tabel 3.1 zijn de benoemde aspecten geconcretiseerd. De gezonde leefomgeving wordt bijvoorbeeld bepaald aan de hand van de beoordeling van deelaspecten geluid, luchtkwaliteit, geur, beweging en groene omgeving. Ook ruimte voor beweging en ontmoeting zijn elementen die in die beoordeling worden meegenomen. In het OER zal op basis van de ambities en doelstellingen een nadere concretisering plaatsvinden.
2. De terminologie in de NRD sluit aan bij de documenten die tot dusver bij de voorbereiding van de omgevingsvisie zijn opgesteld. In het OER motiveren we nader op welke wijze de gemeentelijke opgaves, ambities en doelen worden meegenomen bij de beoordeling van de scenario's en het voorkeursalternatief.
3. Ook het sociale domein is onderdeel van de voorgenoemde concretisering van de opgaves, ambities en doelen in het OER.
4. In het OER worden de drie scenario's verder uitgewerkt. Het gaat om programmatisch en ruimtelijk onderscheidende scenario's. Onderdeel van de effectbeoordeling in het OER is de vraag of / in welke mate ambities en doelstellingen kunnen worden gerealiseerd en wat daar voor nodig is.
5. In het OER brengen we de effecten op de aanwezige cultuurhistorische, aardkundige en archeologische waarden in beeld. Het gebruik van ruimtelijk erfgoed als inspiratie voor nieuwe ontwikkelingen kan een rol spelen bij de uitwerking van de randvoorwaarden en spelregels voor toekomstige ontwikkelingen. Daarbij zal worden aangesloten bij de uitgangspunten uit de Erfgoedvisie.

2.3 Provincie Overijssel

Samenvatting

De provincie Overijssel geeft aan geen opmerkingen te hebben op de NRD.

Beantwoording

De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen

2.4 RUDD

Samenvatting

De Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUDD):

1. verzoekt de Visie externe veiligheid van gemeente Meppel mede als uitgangspunt voor de omgevingsvisie te gebruiken. Ga daarbij in op de vraag hoe wordt omgegaan met aandachtsgebieden en risico's per gebiedstype.
2. vraagt om extra aandacht voor de koppeling tussen externe veiligheid en de energietransitie. Als voorbeeld wordt genoemd de vraag om plaatsing van een propaantank als gevolg van de hoge energieprijzen. Ook voor zoekgebieden voor windturbines dient ingegaan te worden op externe veiligheid.
3. merkt op dat in de visie ook kan worden vastgelegd hoe wordt omgegaan met zeer kwetsbare gebouwen in aandachtsgebieden. Indien deze worden toegestaan is een voorschriftengebied verplicht.
4. verzoekt om aanpassing van de figuur met risicobronnen (figuur 3.1), er ontbreekt een aantal risicobronnen.
5. verzoekt om geluidzones te vervangen door geluidaandachtsgebied.
6. verzoekt om aanvulling aspect geluid, ga in op wegverkeer, railverkeer, bedrijventerreinen en de cumulatie.
7. Verzoekt om toevoeging effecten windturbines. Bij zoekgebieden voor windparken dienen de aspecten geluid en slagschaduw te worden meegenomen in de beoordeling.

Beantwoording

1. Bij de beoordeling in het OER houden we rekening gehouden met de gemeentelijke beleidskaders waaronder de Beleidsvisie externe veiligheid.
2. In het OER gaan we op hoofdlijnen ingegaan op de risicoaspecten die samenhangen met nieuwe energiebronnen.
3. Bij de randvoorwaarden en spelregels voor toekomstige ontwikkelingen besteden we specifiek aandacht aan de realisatie van zeer kwetsbare objecten binnen de aandachtsgebieden van risicobronnen.
4. Aan de reactie wordt tegemoetgekomen. In het OER wordt een aangepaste kaart opgenomen waarop alle relevante risicobronnen zijn opgenomen.
5. Aan de reactie wordt tegemoetgekomen. In het OER wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de systematiek onder de Omgevingswet.
6. De deelaspecten wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai, geluid door bedrijven en industrieterreinen en cumulatie van geluid worden meegenomen in de beoordeling. In het OER gaan we in op de gevolgen voor de optredende geluidbelastingen en het aantal gehinderden.
7. Het OER geeft op basis van kentallen en vuistregels inzicht in de effecten die samenhangen met de plaatsing van windturbines. Naast de aspecten geluid en slagschaduw wordt ook ingegaan op de mogelijke risico's, gevolgen voor natuurwaarden en landschappelijke waarden.

2.5 GGD Drenthe

Samenvatting

De GGD:

1. vraagt om actualisatie van de gebruikte gegevens.
2. deelt de conclusie dat het met de gezondheid van de inwoners in Meppel goed gaat in vergelijking met het gemiddelde in Nederland. De GGD merkt hierbij wel op dat het met de mentale gezondheid minder goed gaat dan in andere Drentse gemeenten.
3. verzoekt om de indicator sociaaleconomische status mee te nemen vanwege de sterke samenhang met gezondheid. De indicator wordt beschreven in termen van financiële welvaart, opleidingsniveau en recent arbeidsverleden.
4. verzoekt om bij aspect biodiversiteit ook in te gaan op overlast gevende soorten (bijv. eikenprocessierupsen).
5. verzoekt aanvulling bij het aspect wateroverlast (klimaat) met kansen voor overstroming van het riool (riool overstort). Dit is een risico voor het uitbreken van infectieziekten.

Beantwoording

1. Aan de reactie wordt tegemoetgekomen (met dank voor de aangeleverde informatie).
2. De beschrijving van de huidige staat van de gezondheid wordt in het OER aangevuld en nader gespecificeerd.
3. De sociaaleconomische status is een van de indicatoren die in het OER wordt betrokken bij de beoordeling van de gezondheidseffecten.
4. De indicator overlast gevende soorten is een indicator die gericht is op mensen en geeft beperkte mate de staat van de biodiversiteit aan. De indicator wordt derhalve niet meegenomen bij het aspect biodiversiteit. Het gaat voor de strategische afwegingen op het niveau van een gemeentelijke Omgevingsvisie te ver om specifiek in te gaan op de gezondheidsgevolgen van overlast gevende soorten.
5. Ook voor het risico op het uitbreken van infectieziekten door overstroming van het riool geldt dat dit geen aspect is waarbij de beoordeling van de gezondheidseffecten in het kader van een gemeentelijke Omgevingsvisie de focus op ligt.

2.6 ProRail

Samenvatting

ProRail:

1. Verzoekt het aspect bereikbaarheid te onderzoeken als ketenbereikbaarheid waarin alle relevante modaliteiten gecombineerd worden beschouwd. Betrek hierbij ook het aspect welvaart.
2. Verzoekt om haar vooruitlopend op de Omgevingswet actief te betrekken bij ontwikkelingen van bouwplannen in directe nabijheid van de spoorbaan.
3. Attendeert op het onderzoek naar vergroten capaciteit spoort en station Meppel dat wordt uitgevoerd door ProRail en provincie Drenthe. Mogelijk is dit van belang voor het omgevingseffectrapport.
4. Verzoekt de gemeente voor het aspect externe veiligheid in relatie tot railverkeer gebruik te maken van de meest recente gegevens (Basisnet).
5. Verzoekt de gemeente voor het aspect geluid in relatie tot railverkeer gebruik te maken van de meest recente gegevens geluidregister spoor.
6. Vraagt het aspect trillinghinder meer te nemen bij de effectbeoordeling.
7. Verzoekt de percelen die eigendom zijn van Railinfratrust B.V./ProRail B.V. te voorzien van de bestemming verkeer-railverkeer.
8. Verzoekt de gemeente contact op te nemen wanneer ruimtelijke ontwikkelingen invloed kunnen hebben op bestaande overwegen door bijvoorbeeld gewijzigd gebruik of nieuwe ontsluitingsroute. ProRail geeft aan in overleg te zijn met de gemeente over de overweg Reestouwe (mogelijk toekomstige fietsroute) en bereikbaarheid bedrijventerrein Noord III via ongelijkvloerse spoorkruising.
9. Verwijst naar Beleidsagenda Spoorveiligheid 2020-2025.
10. Vraagt gemeente om stabiliteit van spoorbaan met bijbehorende voorzieningen te waarborgen. Ontwikkelingen als WKO/Wadi's of aanpassingen van watergangen kunnen een negatief effect hebben op de stabiliteit.
11. Merkt op dat rekening dien te worden gehouden met de Spoorwegwet artikel 19.
12. Verzoekt zorg te dragen dat bestemmingen met Spoorwegdoeleinden of railverkeer deze bestemming behouden en geen dubbelbestemmingen mogelijk te maken.
13. Verzoekt de gemeente om zorg te dragen dat de aanwezige onderstations niet komen te vervallen en te allen tijde bereikbaar zijn voor onderhouds- en of hulpdiensten. Er dient rekening te worden gehouden met 10 meter effectafstand gemeten van vanaf gevels van het onderstation voor nabije gebouwen.
14. Verzoekt de aanwezige rail gebonden gebouwen en ondergrondse infra al dan niet gelegen op percelen van ProRail bereikbaar te houden voor spoorwegverkeer en/of hulpdiensten.
15. Verzoekt zichtlijnen naar het station te behouden om de vindbaarheid van het station te waarborgen.
16. Verzoekt rekening te houden met eventuele effecten van hoogbouw op windstromen en veroorzaken windhinder rondom het station.
17. Verzoekt rekening te houden met mogelijke schaduwwerking op de door ProRail aangebrachte zonnepalen op daken/perronoverkappingen.
18. Verzoekt een risicoanalyse uit te voeren voor zonneparken onderdeel hiervan zijn een EMC berekening en onderzoek naar effect van weerkaatsing van zonnepanelen.

Beantwoording

1. Aan de reactie wordt tegemoetgekomen.
2. In dit stadium zijn er nog geen concrete ontwikkelingen nabij het spoor voorzien. Indien eventuele ontwikkelingen nabij het spoor concreter worden, vindt nadere afstemming plaats met ProRail.
3. Indien beschikbaar worden de relevante gegevens uit het onderzoek meegenomen in het OER.
4. Bij de beoordeling van het aspect externe veiligheid (railverkeer) houden we rekening met de gemeentelijke beleidskaders waaronder de Beleidsvisie externe veiligheid.

5. Bij de beoordeling van het aspect geluid (railverkeer) maken we gebruik van de meest recente gegevens geluidsregister spoor.
6. Trillinghinder wordt als aspect meegenomen in de beoordeling van het OER.
7. Bij opstellen van omgevingsplan wordt hier aandacht aan besteed.
8. Bij opstellen van omgevingsplan wordt hier aandacht aan besteed.
9. De beleidsagenda Spoorveiligheid 2020-2025 wordt als beleid meegenomen in het OER.
10. In dit stadium zijn er nog geen concrete ontwikkelingen nabij het spoor voorzien. Indien eventuele ontwikkelingen nabij het spoor concreter worden, vindt nadere afstemming plaats met ProRail.
11. Bij opstellen van omgevingsplan wordt hier aandacht aan besteed.
12. Bij opstellen van omgevingsplan wordt hier aandacht aan besteed.
13. Bij opstellen van omgevingsplan wordt hier aandacht aan besteed.
14. Bij opstellen van omgevingsplan wordt hier aandacht aan besteed.
15. Bij het uitwerken van de ruimtelijke uitgangspunten voor de ontwikkeling van het stationsgebied zal hier aandacht aan worden besteed.
16. Het aspect windhinder is niet meegenomen in de beoordeling van het OER omdat op dit moment nog niet bekend is of, waar, en in welke vorm hoogbouw plaats vindt. Bij het opstellen van het omgevingsplan kan hier aandacht aan worden besteed.
17. Ook het aspect schaduwwerking is op dit moment niet relevant daar er nog geen concrete ontwikkelingen zijn. Bij het opstellen van het omgevingsplan kan hier aandacht aan worden besteed.
18. In de omgevingsvisie zullen mede op basis van een globale beoordeling van de potentiële milieugevolgen zoekgebieden worden aangewezen voor de opwekking van duurzame energie. Specifiek onderzoek vindt plaats op het moment dat sprake is van een concreet initiatief in het kader van de benodigde ruimtelijke besluiten.

3 Advies Commissie voor de m.e.r.

Samenvatting
De gemeente Meppel heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (verder 'de Commissie') gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen OER. De Commissie geeft in haar advies aan dat de stappen om tot een OER te komen, zoals weergegeven in de NRD in de basis helder zijn. De uitwerking blijft echter tamelijk abstract, onvoldoende samenhangend en is onvoldoende toegesneden op de specifieke opgaven waarmee Meppel te maken heeft. De Commissie adviseert meer nadruk te leggen op het 'gebiedseigen verhaal' en om de opgaven waarmee Meppel te maken krijgt als uitgangspunt te nemen.

De Commissie beschouwt als essentiële informatie voor het OER:

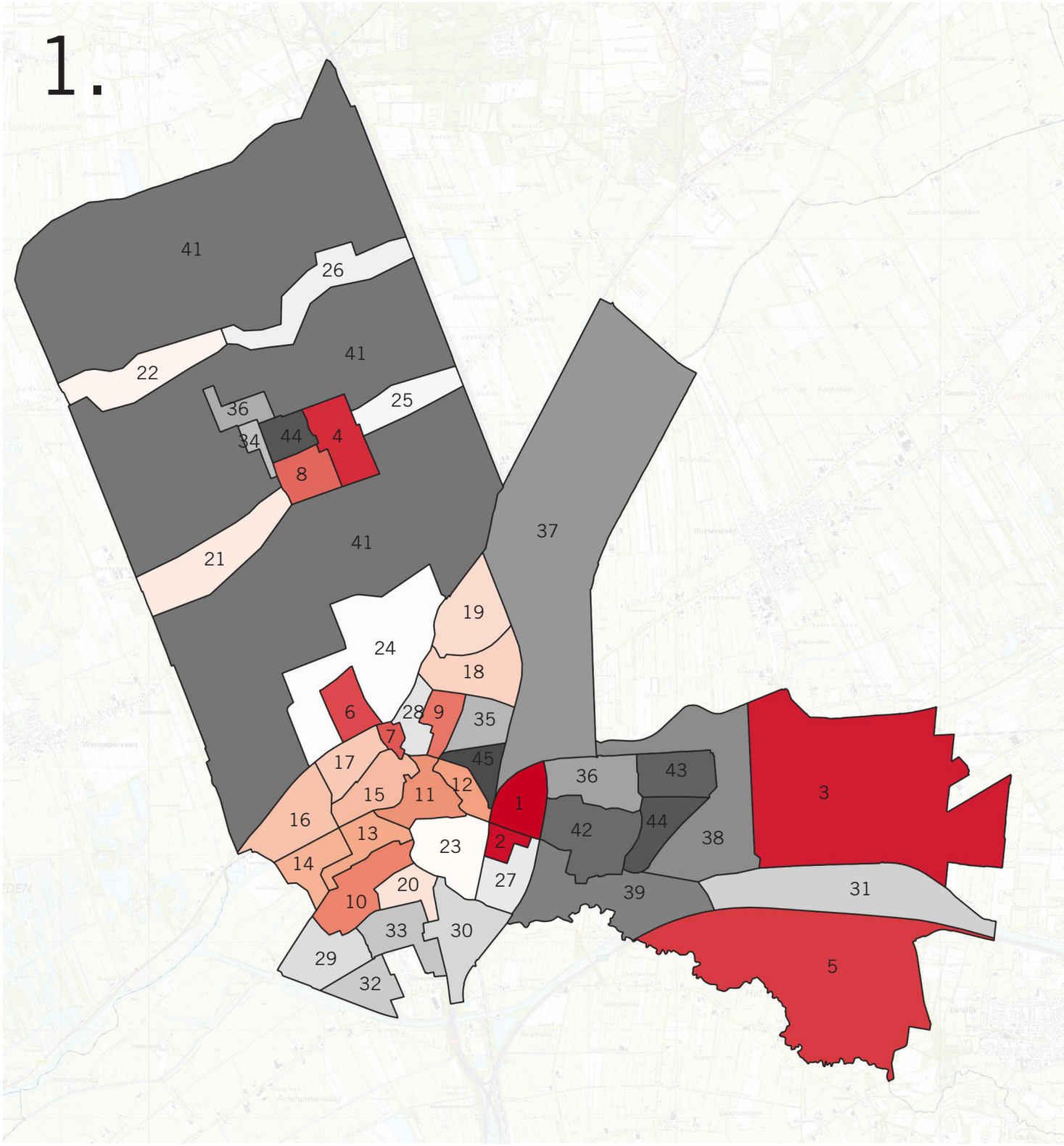
- Een 'foto van de leefomgeving' die de aspecten in beeld brengt die aansluiten bij de belangrijkste opgaven waarvoor Meppel staat en de doelen die Meppel wil realiseren. Hierbij moeten ook de autonome ontwikkelingen tot 2040 worden meegenomen.
- Een beschrijving van de hoofdopgaven die in de uitwerking van de alternatieven centraal staan. Denk daarbij aan een gezonde leefomgeving, bouwen (wonen, bedrijven), klimaatadaptatie en waterhuishouding, duurzame energie en circulariteit en mobiliteit.
- Een beperkt aantal ambities en doelen die zoveel mogelijk SMART worden geformuleerd.
- Onderscheidende alternatieven die aansluiten bij de hoofdopgaven en de belangrijkste ambities van Meppel en waarmee onderzocht kan worden of de opgaven realiseerbaar en de ambities haalbaar zijn en waar deze conflicteren.
- Een navolgbare beoordeling en vergelijking van alternatieven op basis van het doelbereik (de mate waarin de geformuleerde opgaven en ambities behaald worden) en de effecten op de leefomgeving. Gebruik hiervoor uitgewerkte en herkenbare, lokaal toegesneden beoordelingscriteria. Voor een goede beoordeling is het essentieel dat de ambities (vertaald naar meetbare doelen), de alternatieven en het beoordelingskader op elkaar aansluiten;

Beantwoording
Als vertrekpunt voor de effectbeoordeling zullen we de foto voor de leefomgeving verder uitwerking in het OER, waarbij voor alle relevante omgevingsaspecten inzicht wordt gegeven in de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen. Hierbij zullen we ook de aanbevelingen uit het advies van de Commissie betrekken.

De belangrijkste punten van het advies van de Commissie hebben betrekking op het concretiseren van de ambities en doelen (SMART), het toespitsen op de specifieke opgaven waarmee Meppel te maken heeft en het daarop afstemmen van het beoordelingskader. Wij nemen dit advies ter harte en zullen hier invulling aangeven in het OER. Het alternatievenonderzoek is gericht op het in beeld brengen van de effecten op de leefomgeving en het doelbereik. Op basis daarvan worden de mogelijke bouwstenen voor het VKA bepaald zoals dat uiteindelijk wordt vastgelegd in de ontwerp-omgevingsvisie. In de omgevingsvisie zullen we motiveren op welke wijze wordt omgegaan met de uitkomsten uit het OER. De meetbare doelen zijn ook van belang met het oog op de vereiste monitoring. In het OER gaan we in op de wijze waarop na vaststelling van de Omgevingsvisie kan worden omgegaan met de monitoring van de gevolgen.

Bijlage 3 Kaarten foto van de leefomgeving

1.

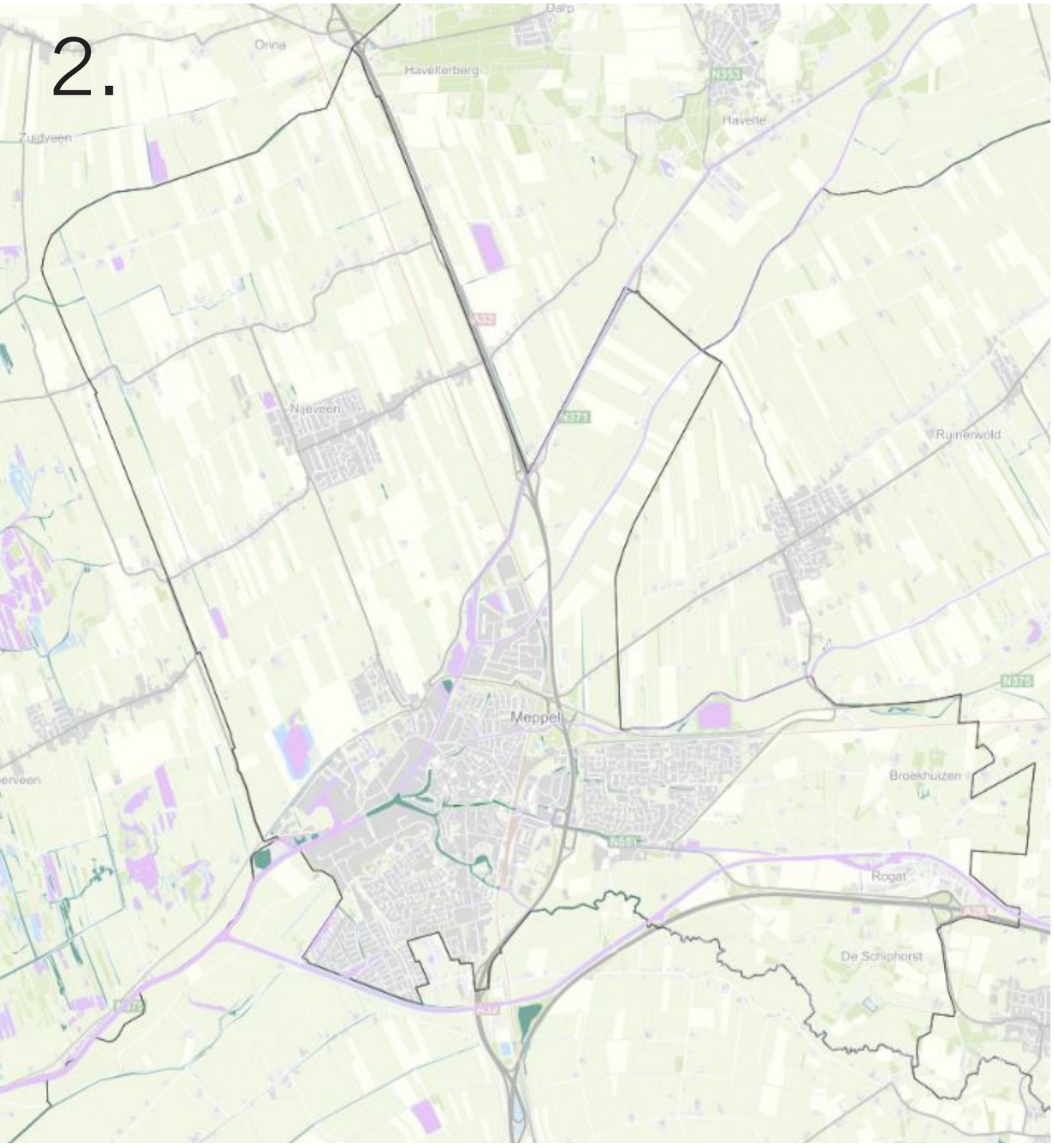


Overzicht van buurten

CBS

1	Blankenstein
2	Bloemenbuurt
3	Broekhuizen
4	Danninge Erve
5	De Schiphorst
6	Drukkersbuurt
7	Galgenkamp
8	Griftebuurt
9	Heinsiusbuurt
10	Hesselingen
11	Historisch Centrum
12	Indische buurt
13	Industrie Oevers A
14	Industrie Oevers B
15	Industrie Oevers C
16	Industrie Oevers D
17	Industrie Oevers E
18	Industrieterrein Noord I
19	Industrieterrein Noord II
20	Koeberg
21	Kolderveen
22	Kolderveense Bovenboer
23	Koninginnebuurt
24	Nieuwveenselanden
25	Nijeveen Oost
26	Nijeveense Bovenboer
27	Onderwijs-, sportpark
28	Oude Vaart
29	Plantenbuurt
30	Reestlanden
31	Rogat
32	Scheepsbuurt
33	Schildersbuurt
34	Spijkerserve
35	Staatsliedenbuurt
36	Tussenboerslanden
37	Veldenbuurt
38	Verspreid gebied Meppel Noord
39	Verspreid gebied Meppel Oost
40	Verspreid gebied Meppel Zuid
41	Verspreid gebied Nijeveen
42	Verzetsbuurt
43	Vlinderbuurt
44	Vogelbuurt
45	Zeeheldenbuurt

2.

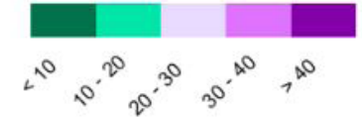


Risico opwarming oppervlaktewater

Klimaateffectatlas

Legenda

LANGSTE REEKS DAGEN OPPERVLAKTEWATER > 20°C

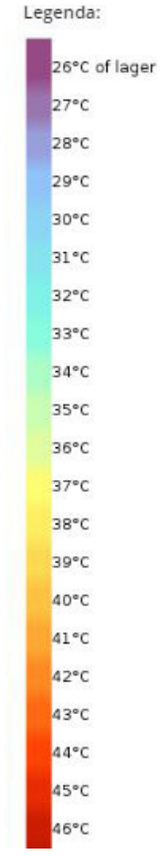


3.

Gevoelstemperatuur zomerse dag - huidig

Klimaateffectatlas

Legenda

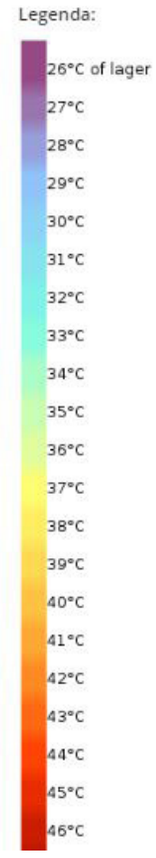


4.

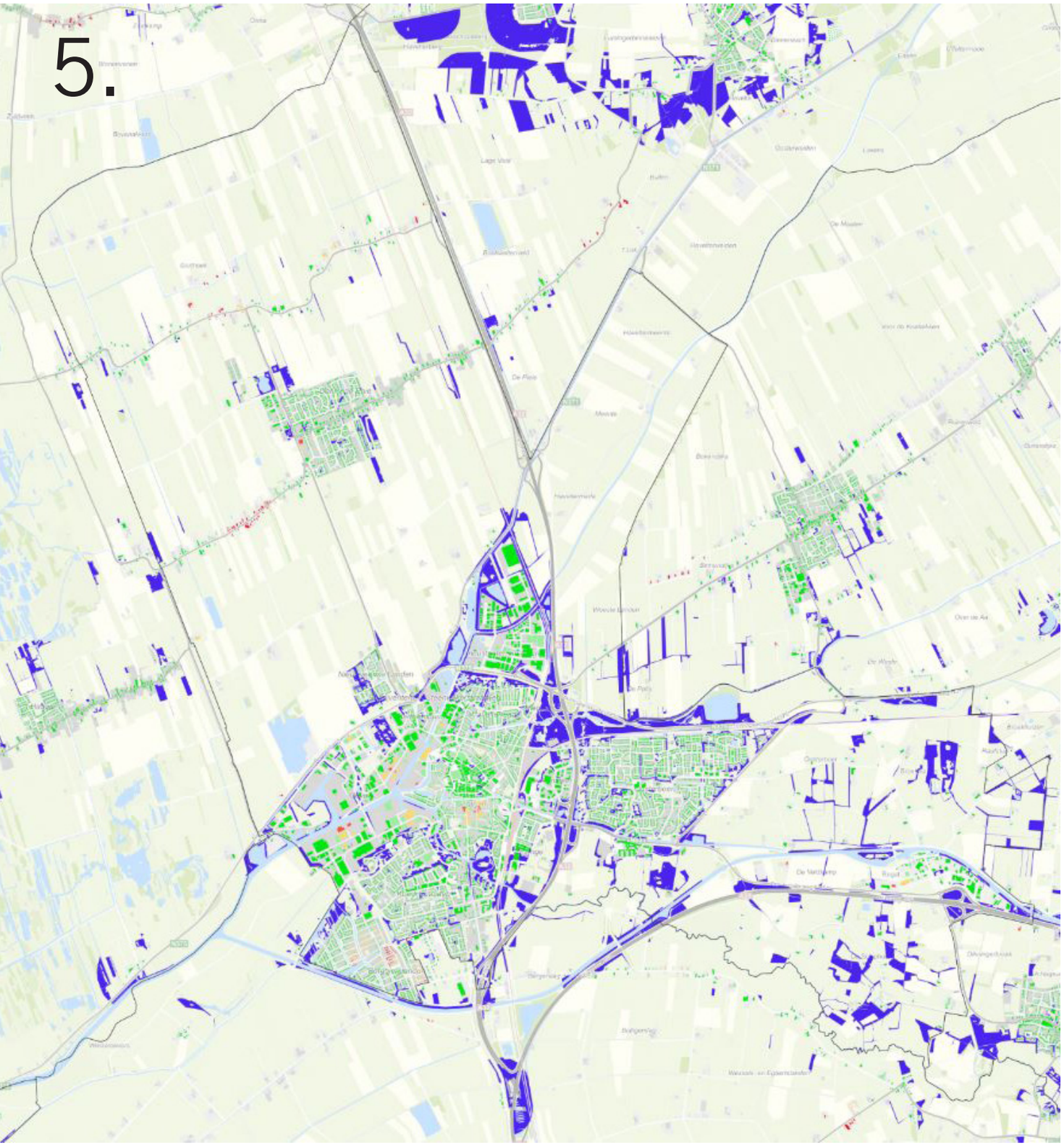
Gevoelstemperatuur zomerse dag - 2050 hoog

Klimaateffectatlas

Legenda



5.



Afstand tot koelte (huidig):

Klimaateffectatlas

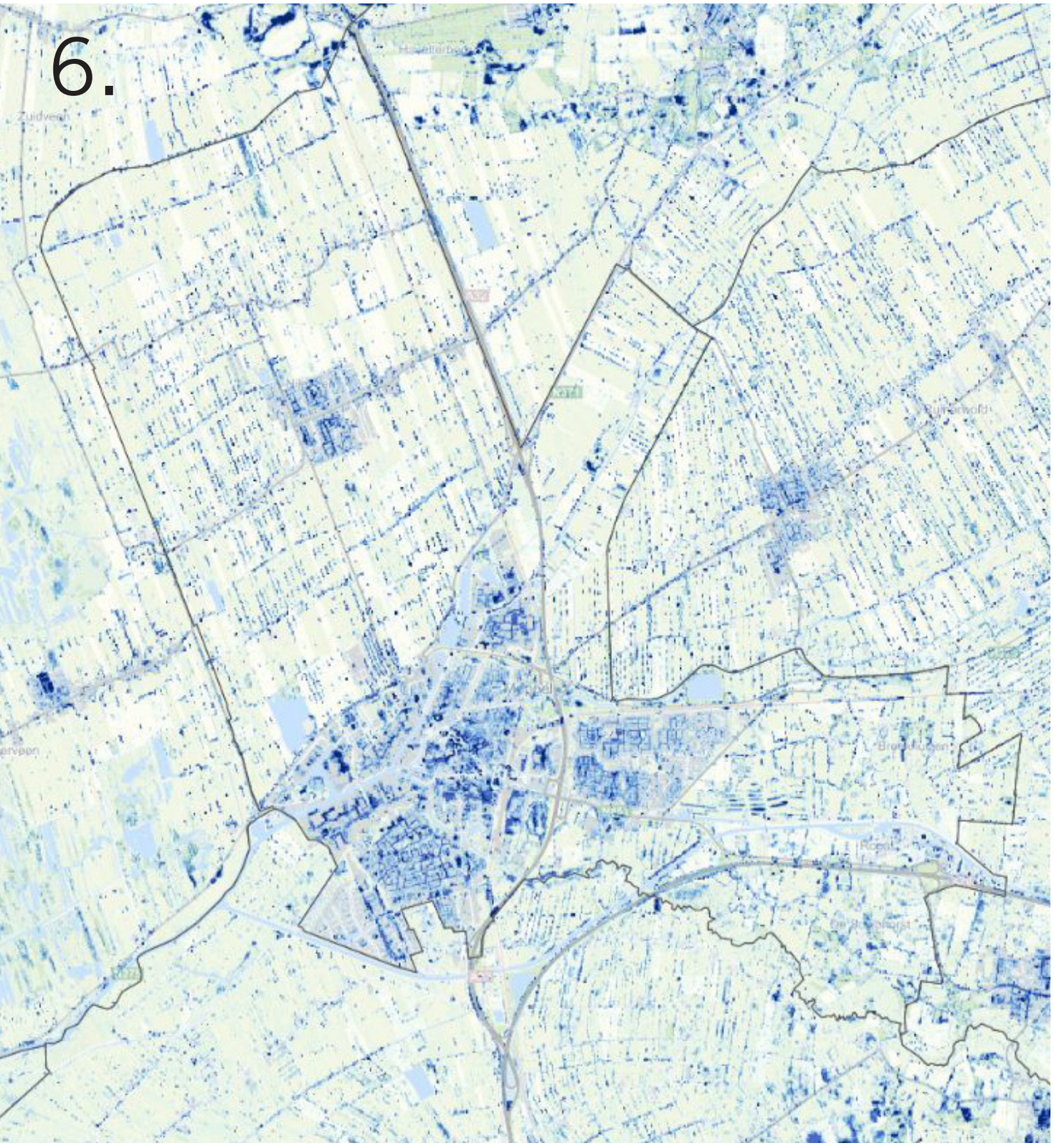
Legenda

- 0 - 200 meter
- 200 - 300 meter
- 300 - 400 meter
- 400 - 500 meter
- 500+ meter
- Koele plek

6.

Waterdiepte bij hevige bui - 140 mm per 2 uur

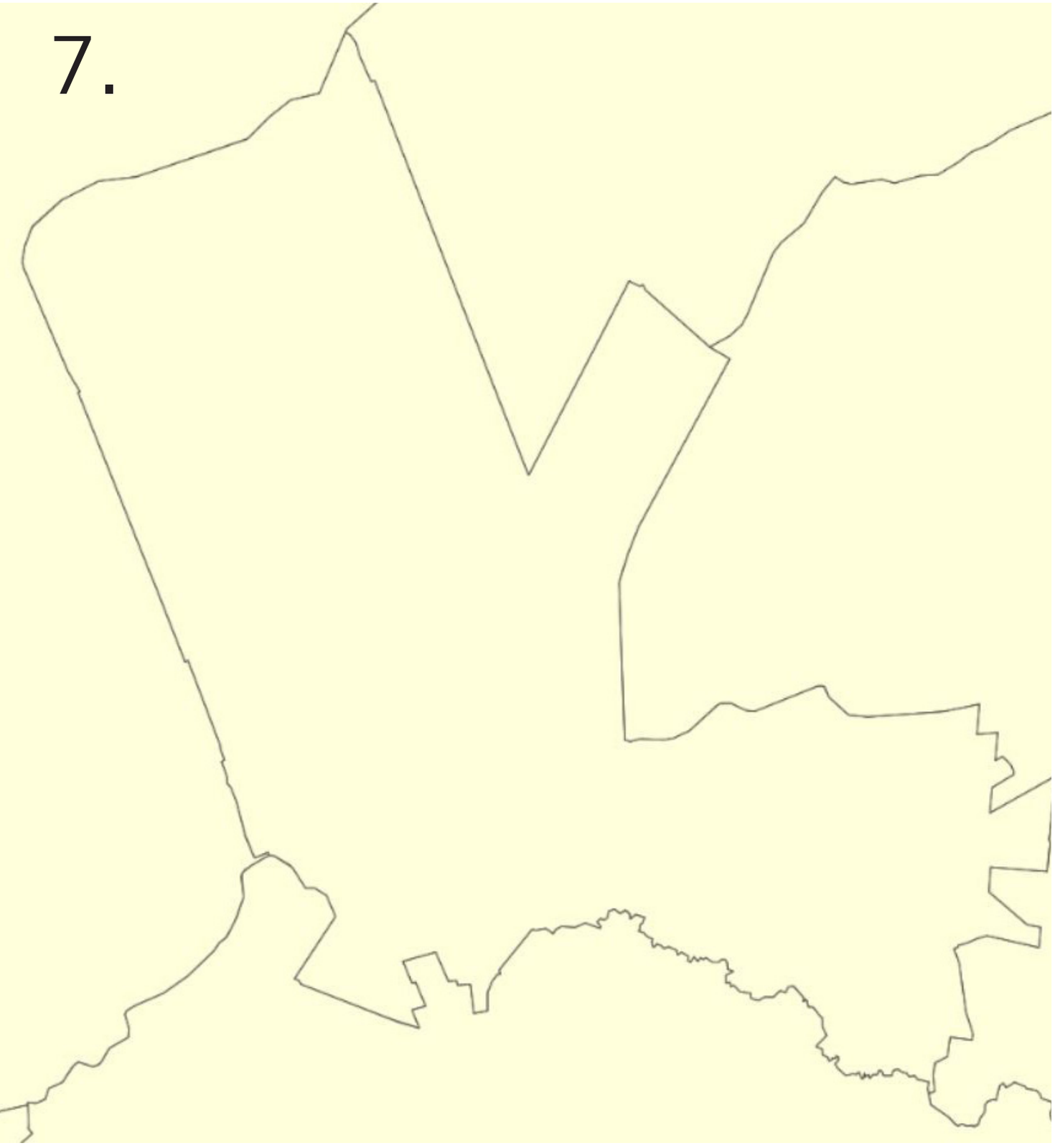
Klimaateffectatlas



Legenda

- 5 - 10 cm
- 10 - 15 cm
- 15 - 20 cm
- 20 - 30 cm
- > 30 cm

7.



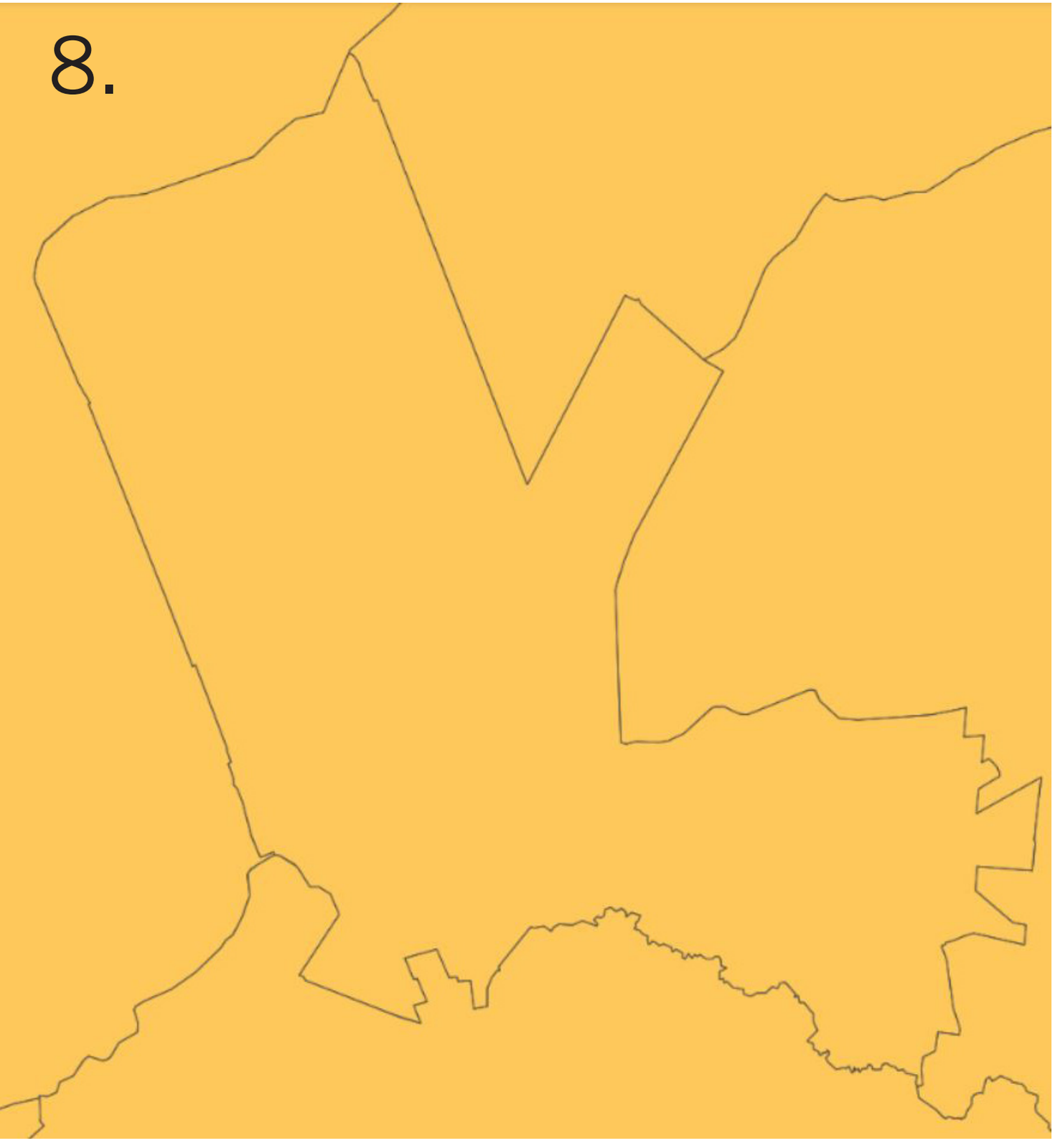
Neerslagtekort max potentieel - huidig

Klimaateffectatlas

Legenda

120 - 150 mm

8.



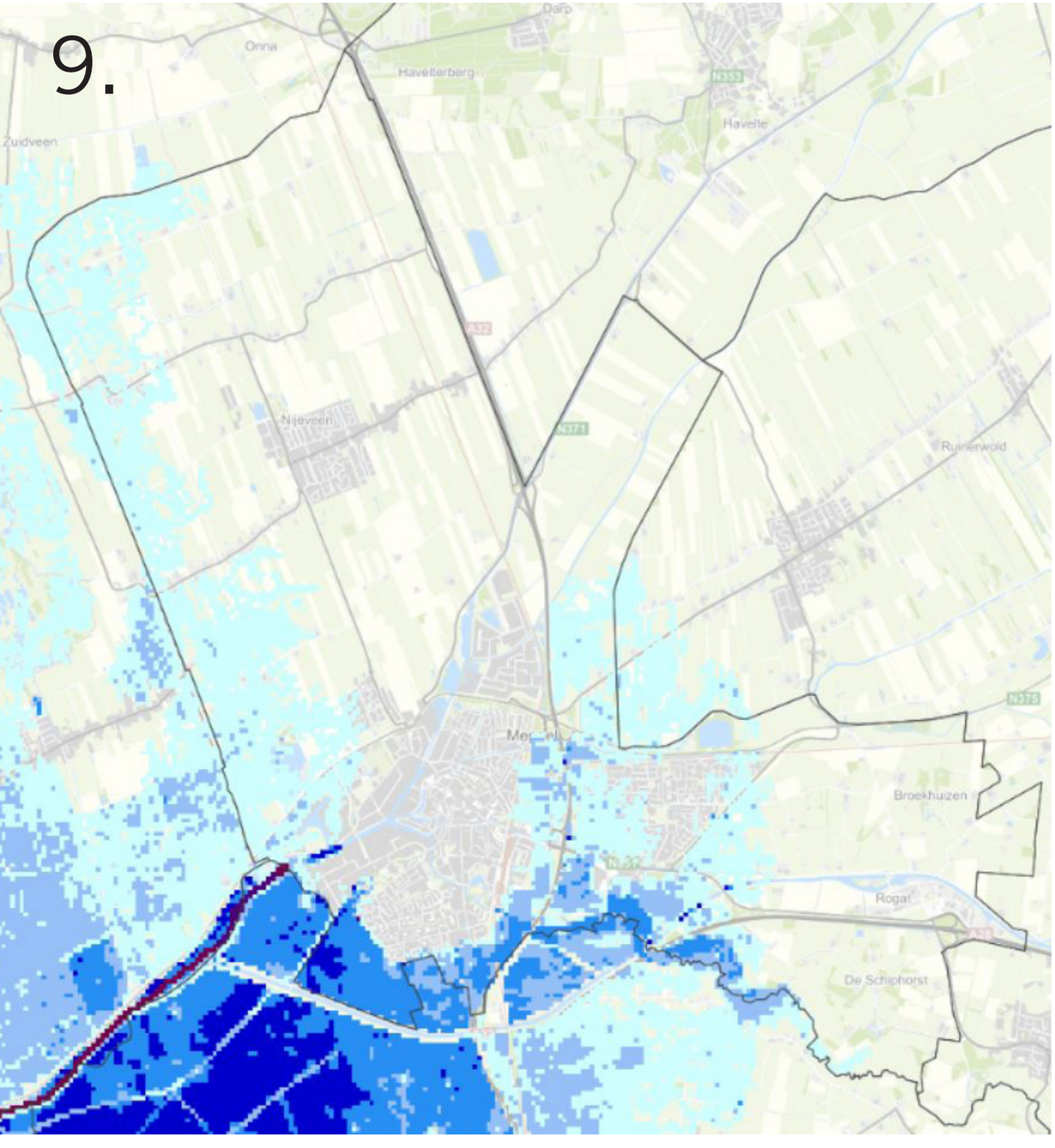
Neerslagtekort max potentieel - 2050 hoog

Klimaateffectatlas

Legenda

- 210 - 240 mm

9.



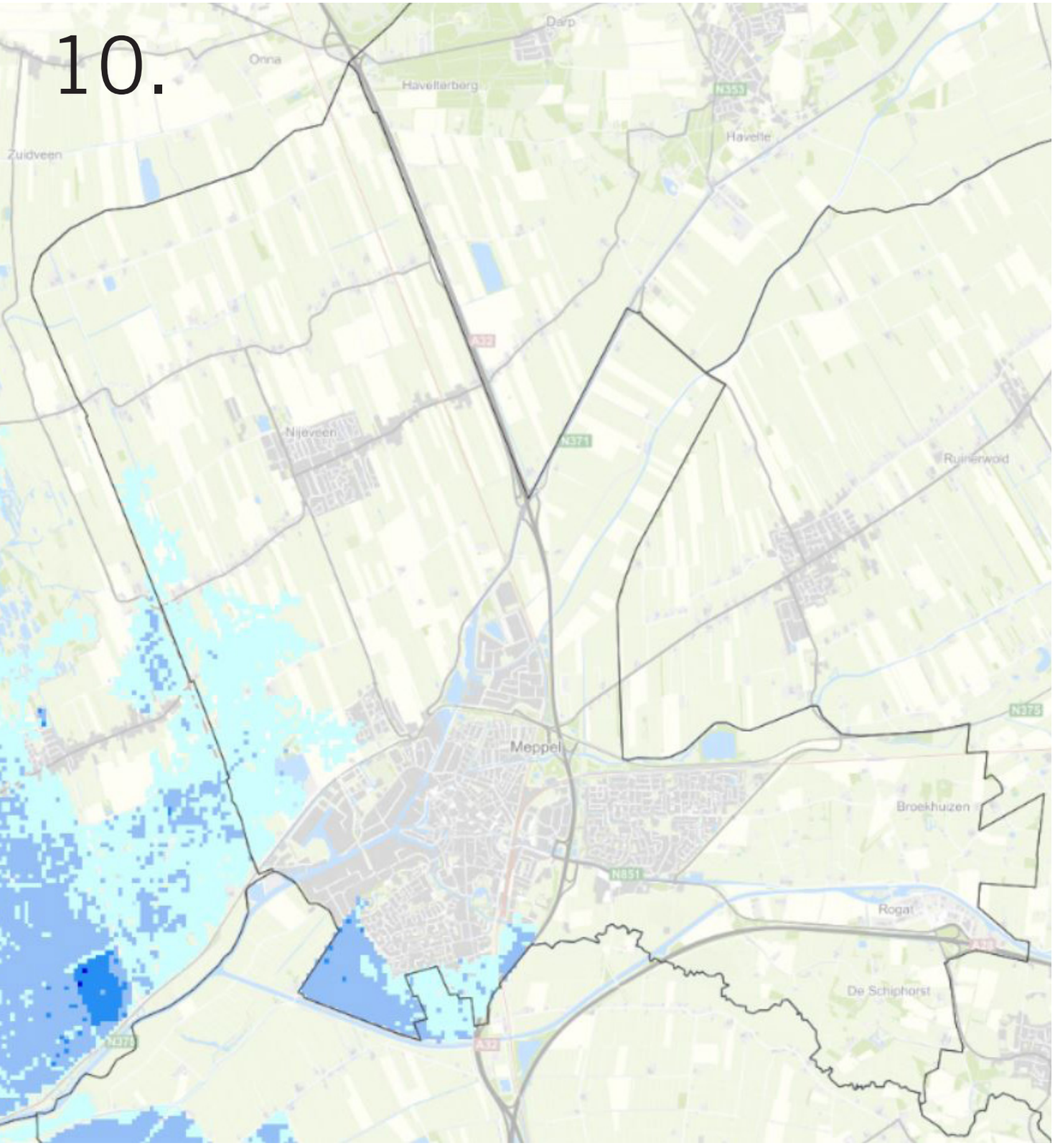
Overstromingsdiepte (kleine kans):

Klimaateffectatlas

Legenda

- < 0.5 meter
- 0.5 - 1.0 meter
- 1.0 - 1.5 meter
- 1.5 - 2.0 meter
- 2.0 - 5.0 meter
- > 5.0 meter

10.



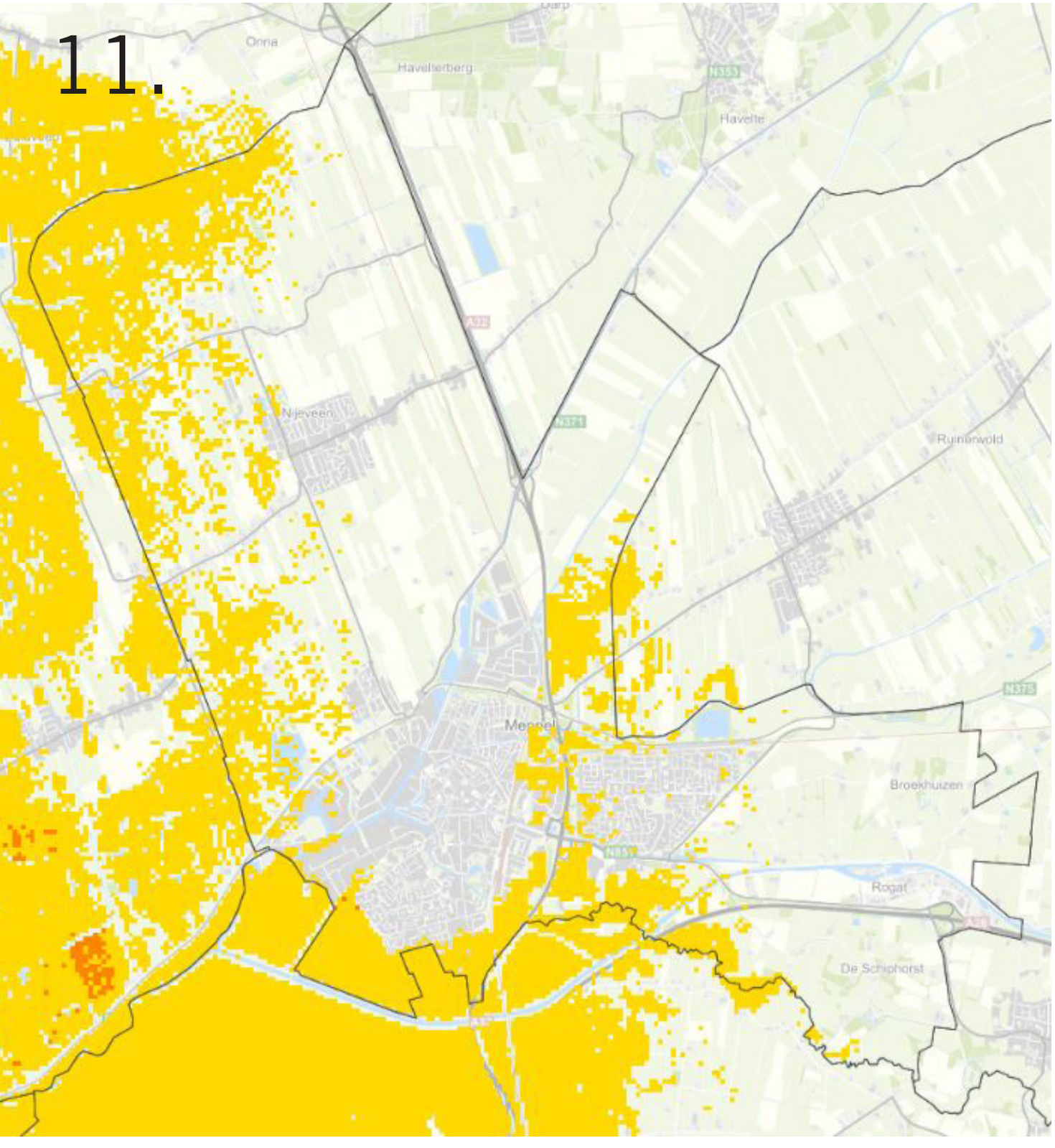
Overstromingsdiepte (middelgrote kans)

Klimaateffectatlas

Legenda

- < 0.5 meter
- 0.5 - 1.0 meter
- 1.0 - 1.5 meter
- 1.5 - 2.0 meter
- 2.0 - 5.0 meter
- > 5.0 meter

11.



Plaatsgebonden overstromingskans (50 cm / norm 2050):

Klimaateffectatlas

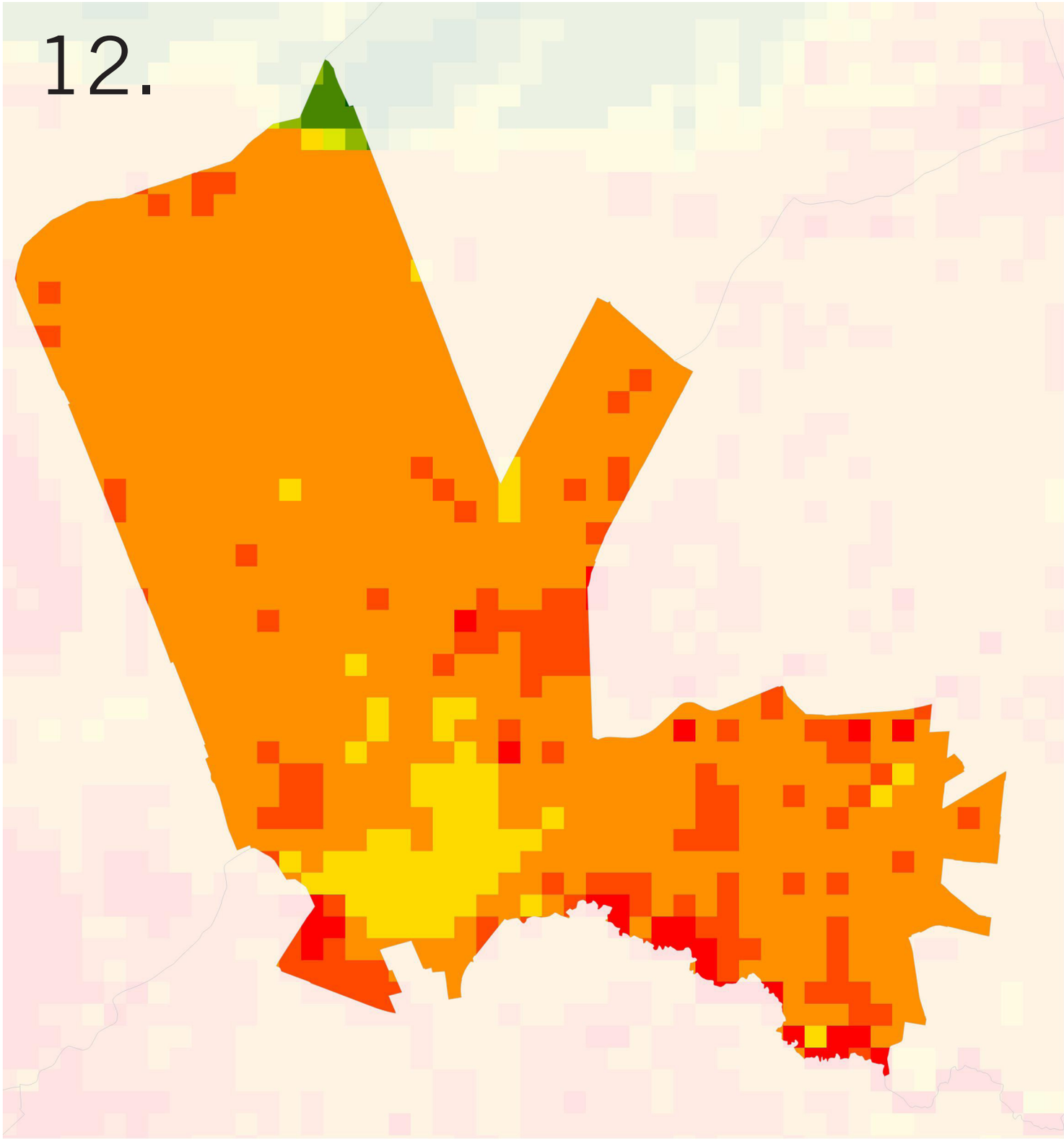
Legenda

- Extreem kleine kans: <1/30.000 per jaar
- Zeer kleine kans: 1/3.000 tot 1/30.000 per jaar
- Kleine kans: 1/300 tot 1/3.000 per jaar
- Middelgrote kans: 1/30 tot 1/300 per jaar
- Grote kans: > 1/30 per jaar

12.

Ruimte voor water in de grond

Klimaateffectatlas

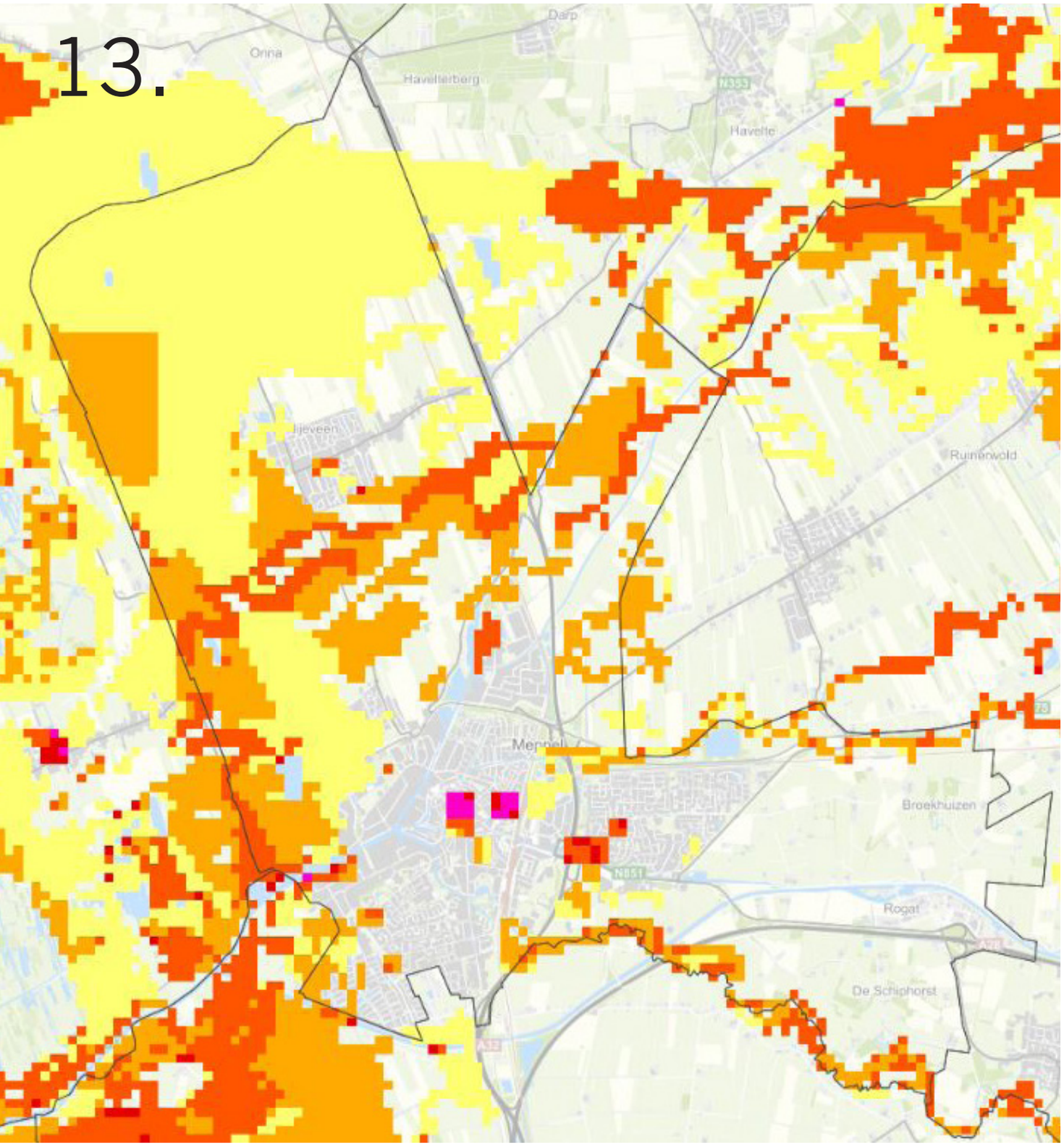


Legenda

- 0 - 50 mm berging
- 50 - 100 mm
- 100 - 250 mm
- 250 - 500 mm
- 500 - 750 mm
- 750 - 1000 mm
- 1000 - 2500 mm
- >2500 mm

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

13.



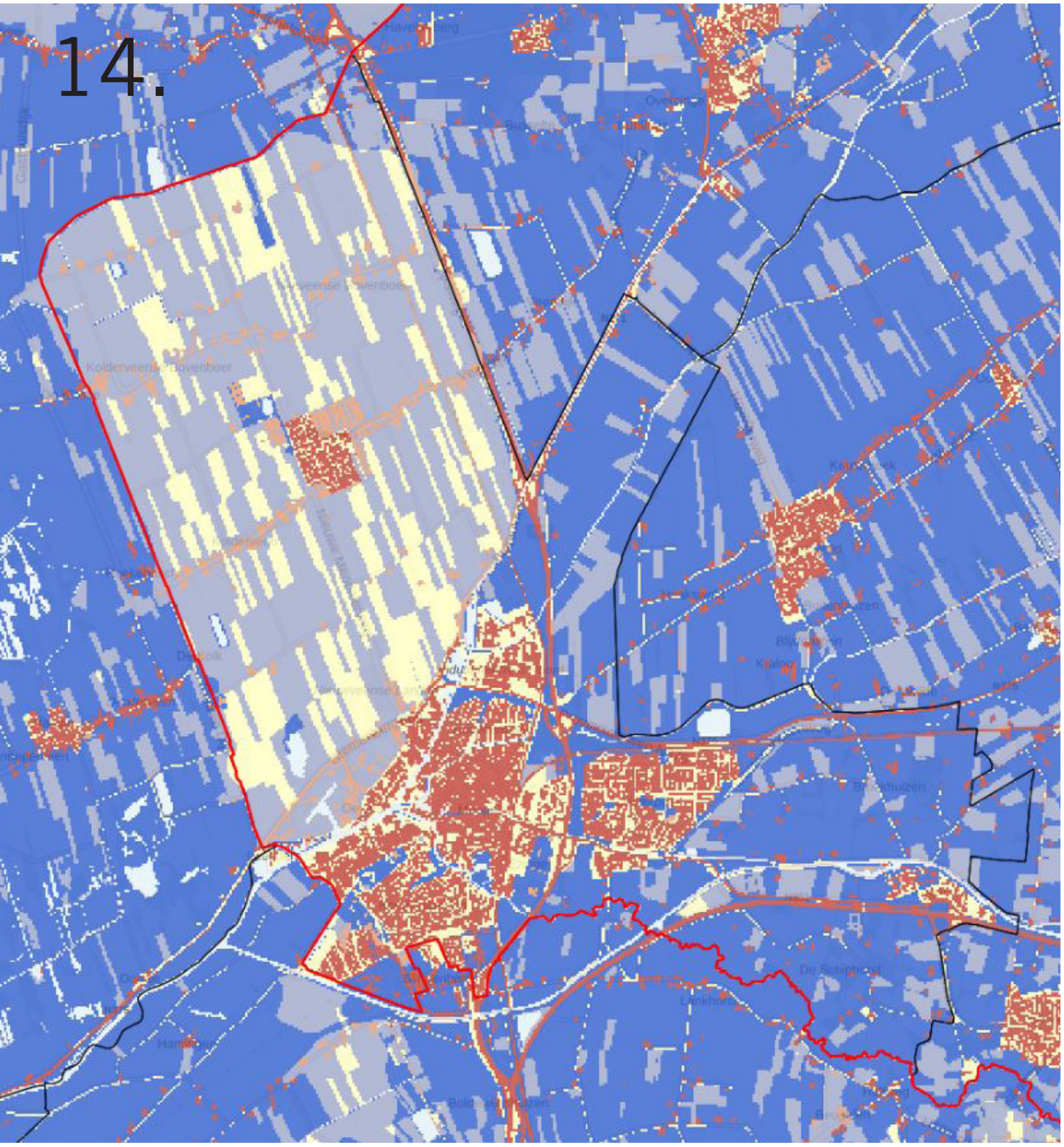
Bodemdaling 2050 hoog

Klimaateffectatlas

Legenda

- Geen voorspelling mogelijk
- Verwaarloosbaar (<3cm)
- Beperkt (3-10cm)
- Matig (10-20cm)
- Vrij sterk (20-40cm)
- Sterk (40-60cm)
- Zeer sterk (>60cm)

14.



Mate verstoring toplaag bodem

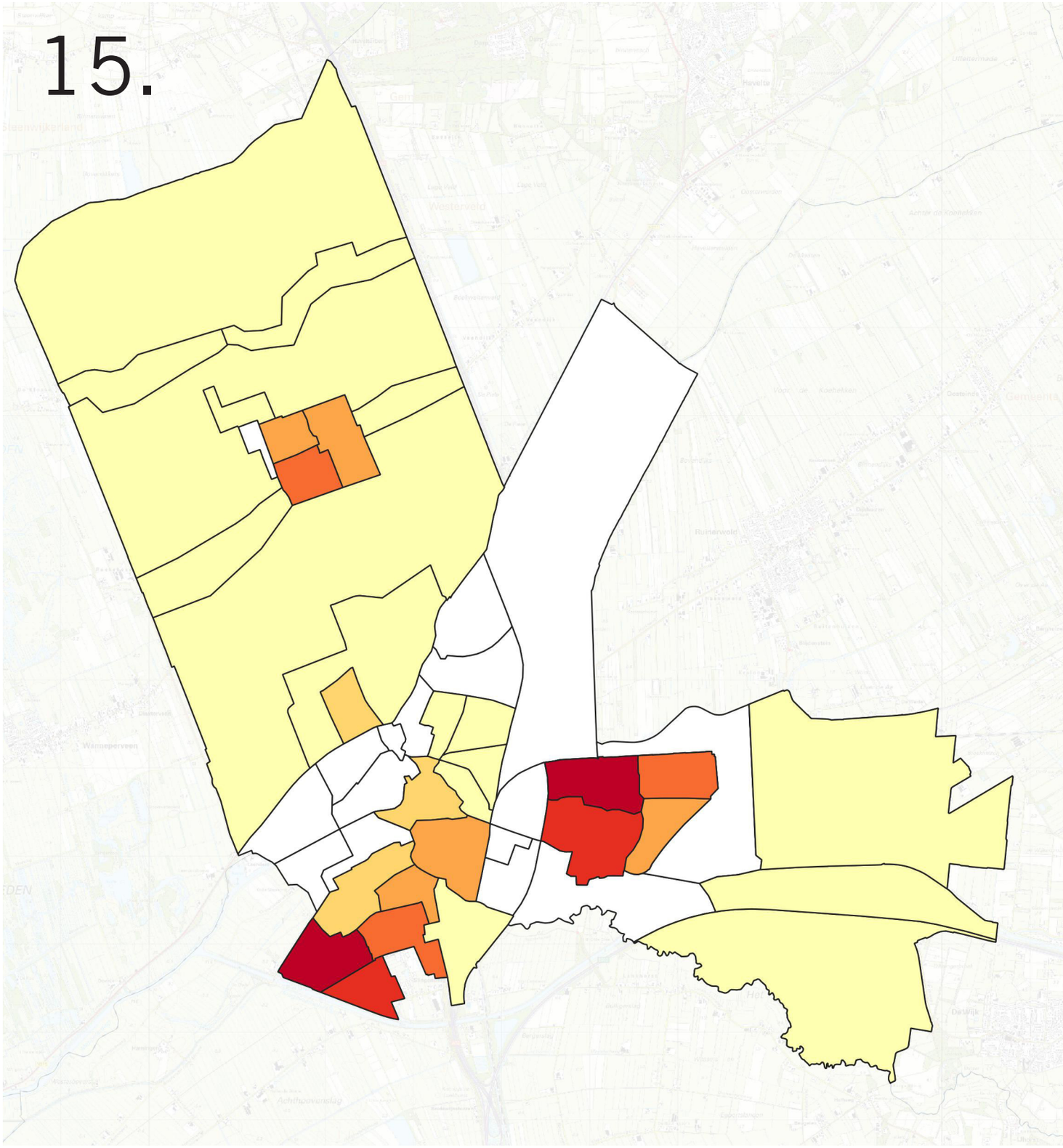
Klimaateffectatlas

Legenda

Mate van verstoring
in de toplaag vd bodem

- Sterk
- Matig
- Gemiddeld
- Gering
- Geen

15.



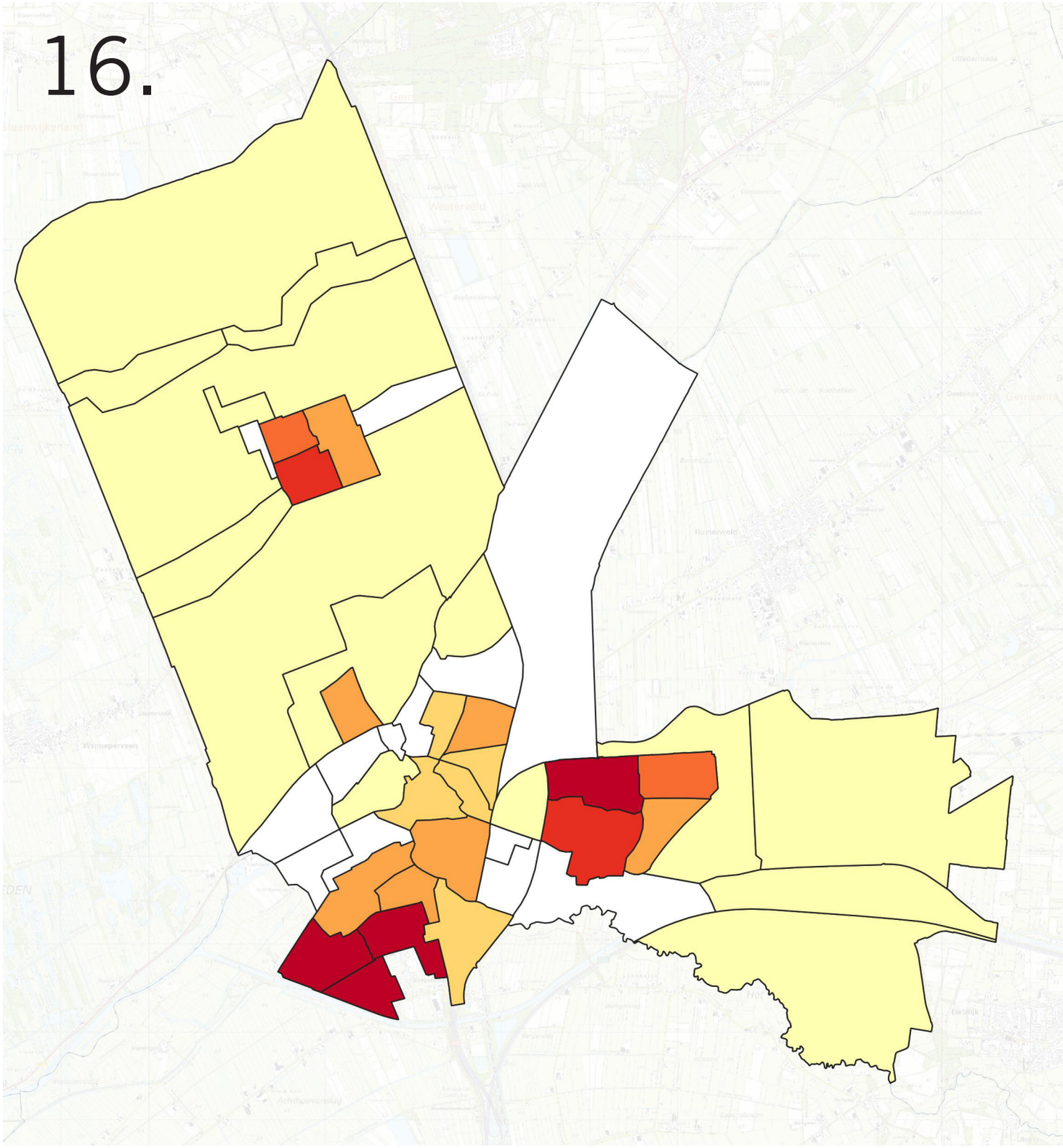
Opgesteld vermogen van zonnepanelen per buurt in kW

CBS

Legenda

- 0 - 150
- 150 - 300
- 300 - 450
- 450 - 600
- 600 - 750
- 750 - 881
- Geen data

16.



Aantal geregistreerde installaties met zonnepalen woningen

CBS

Legenda

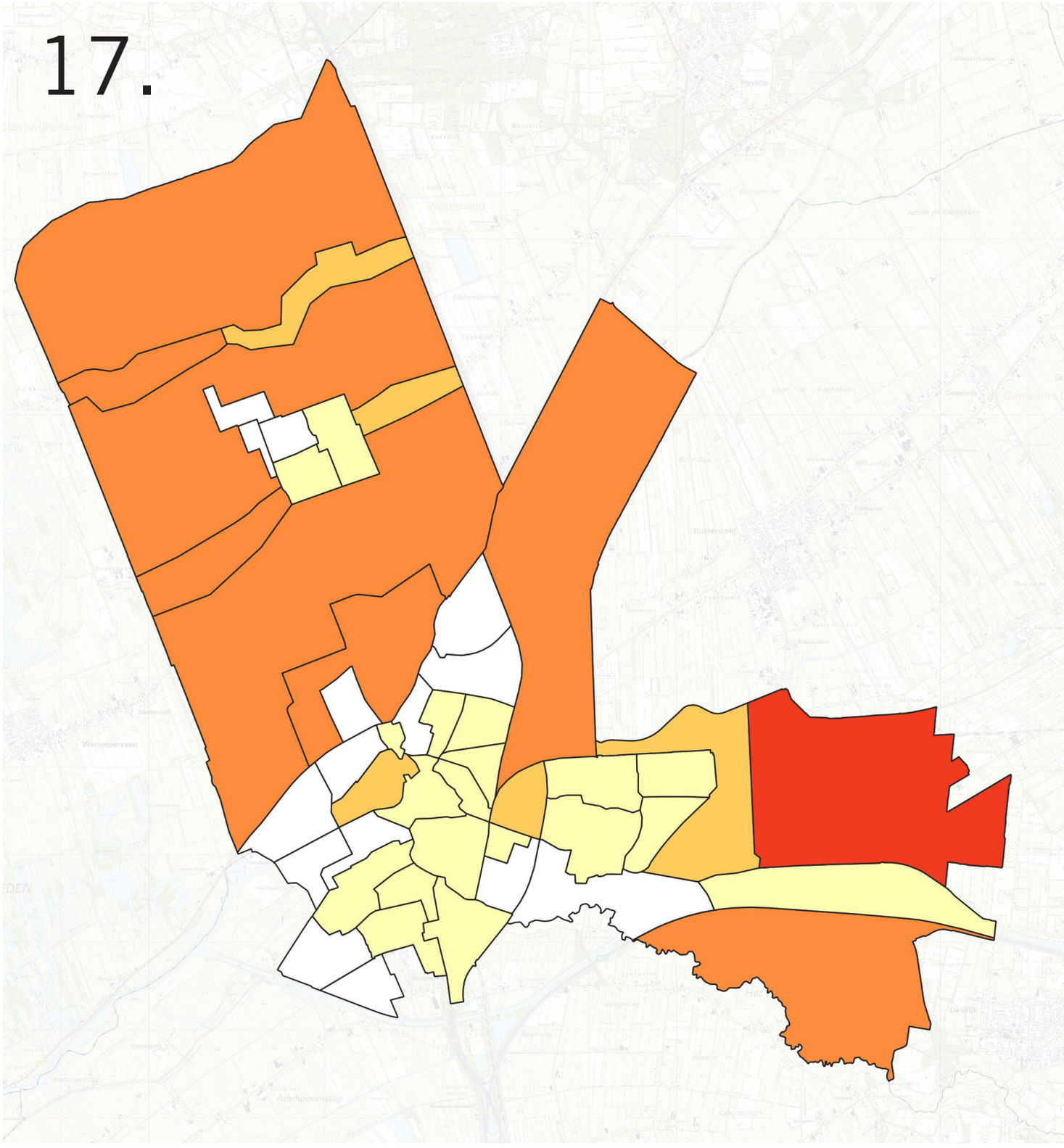
- 0 - 25
- 25 - 100
- 100 - 150
- 150 - 200
- 200 - 250
- 250 - 318
- Geen data

Achtergrond

- wijkenbuurten_2022_v1 — gemeenten

top25raster

17.



Energielabels gebouwen
% met label G

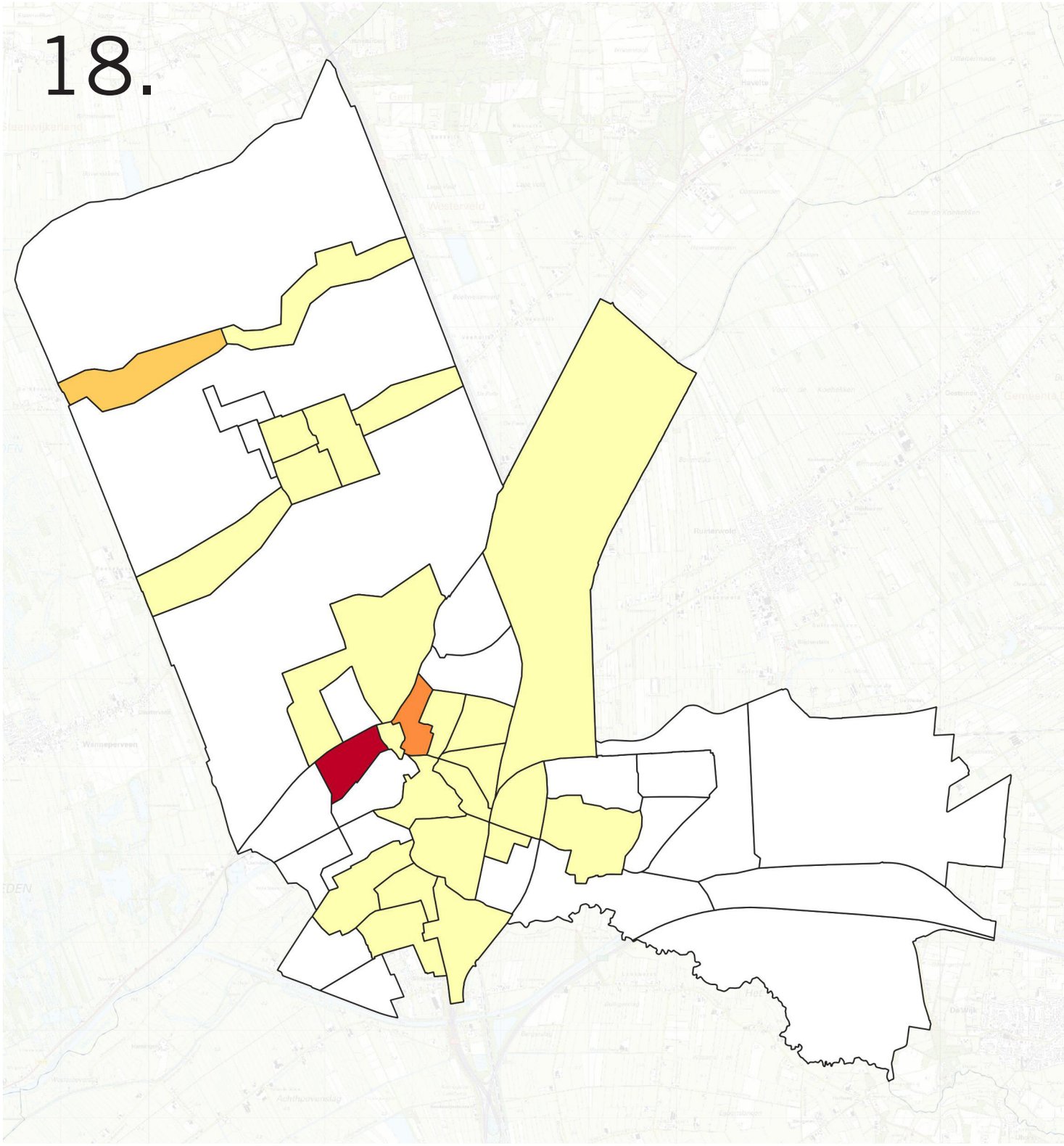
CBS

Legenda

- 0-20
- 20-40
- 40-60
- 60-80
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

18.



Energielabels gebouwen
% met label F

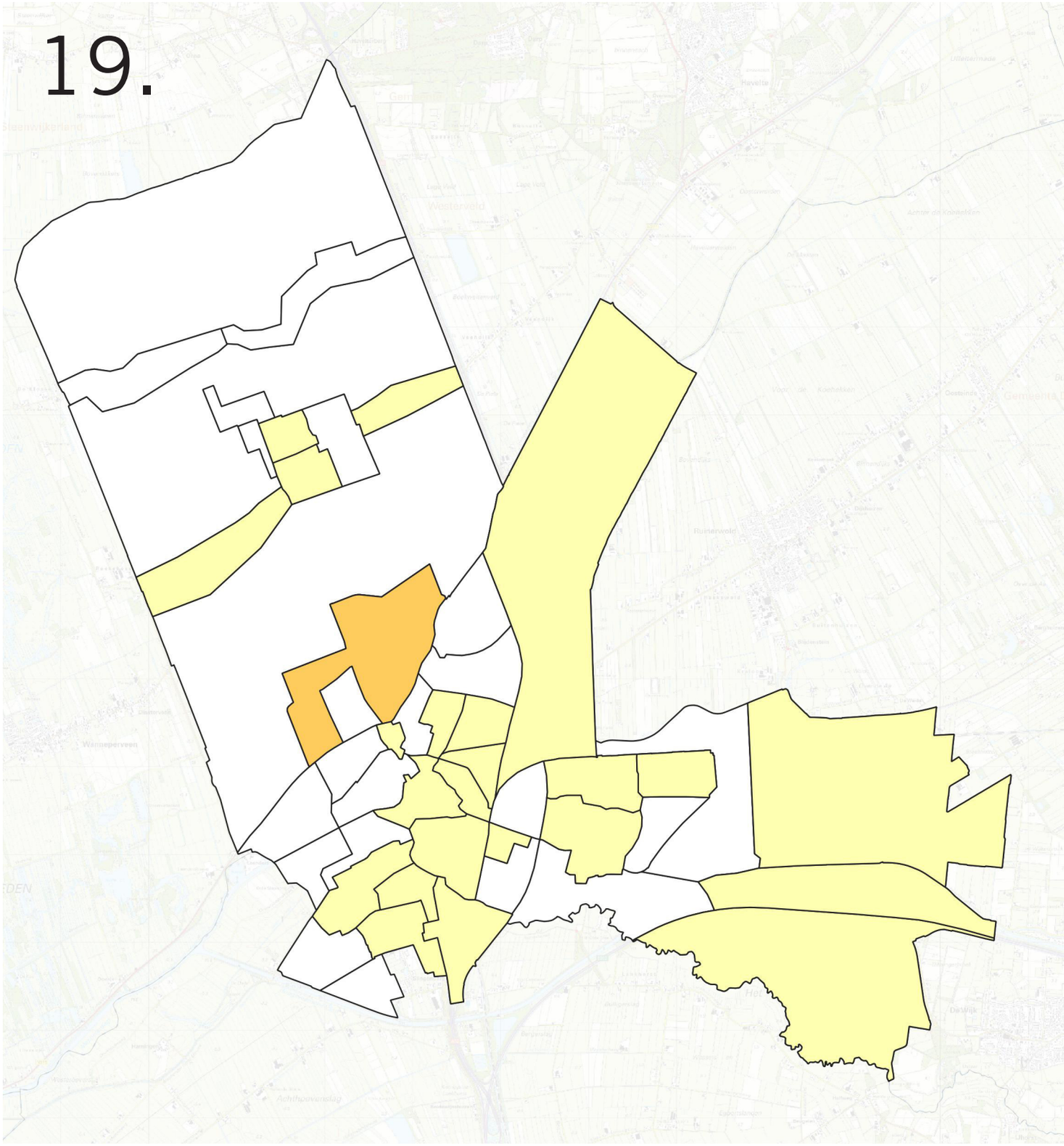
CBS

Legenda

- 0-20
- 20-40
- 40-60
- 80-100
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

19.



Energielabels gebouwen
% met label E

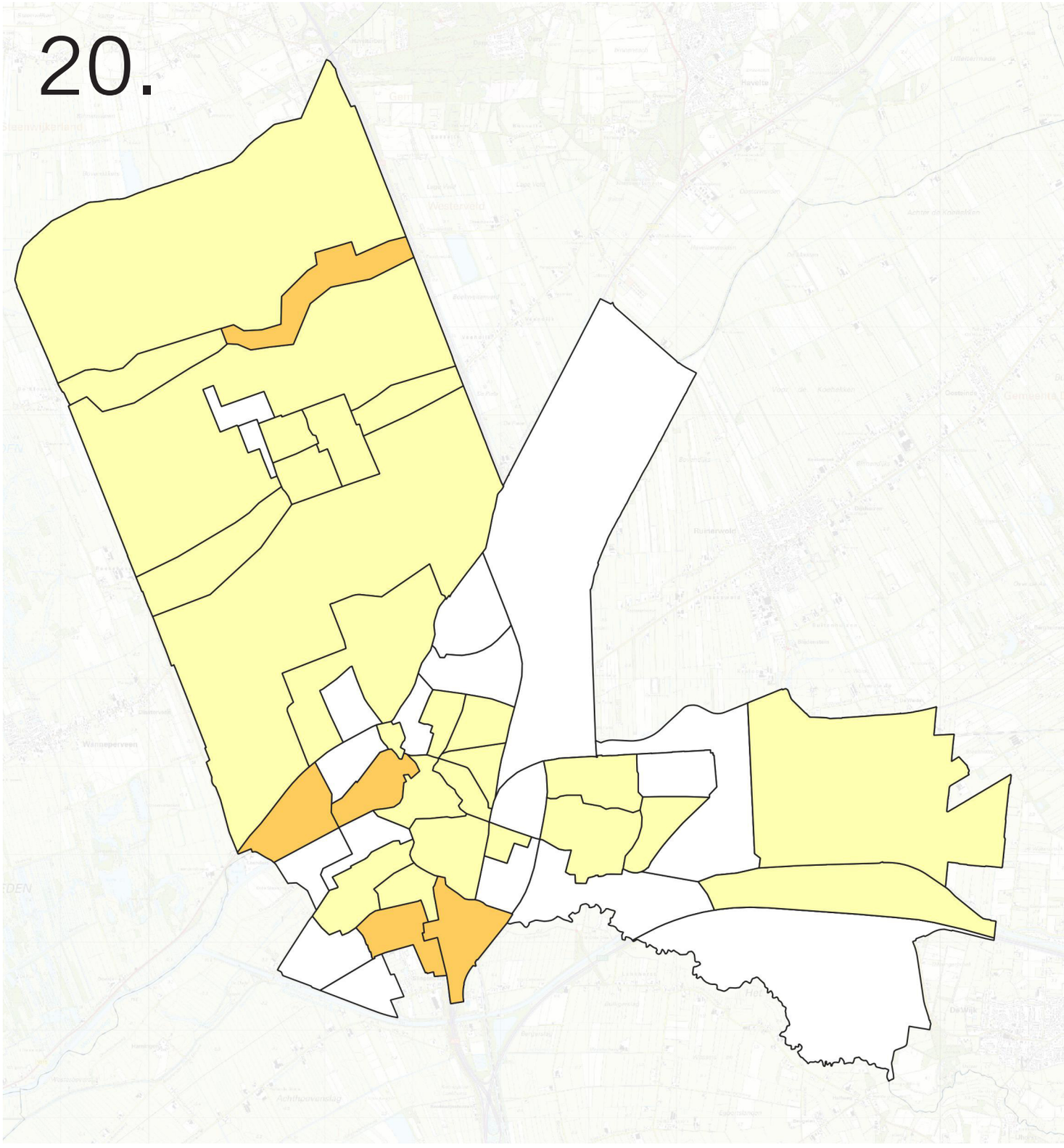
CBS

Legenda

- 0-20
- 20-40
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

20.



Energielabels gebouwen
% met label D

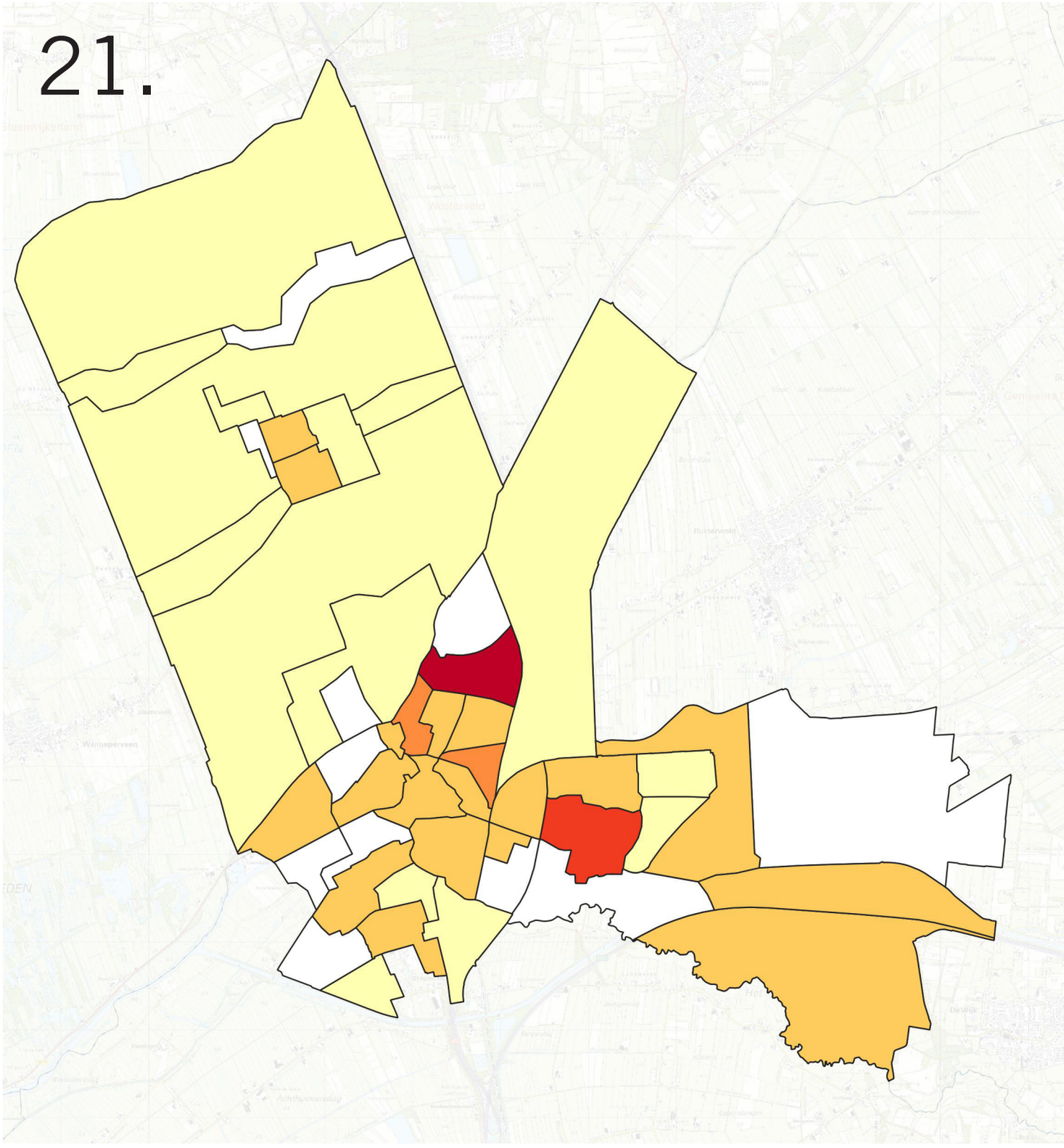
CBS

Legenda

- 0-20
- 20-40
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

21.



Energielabels gebouwen
% met label C

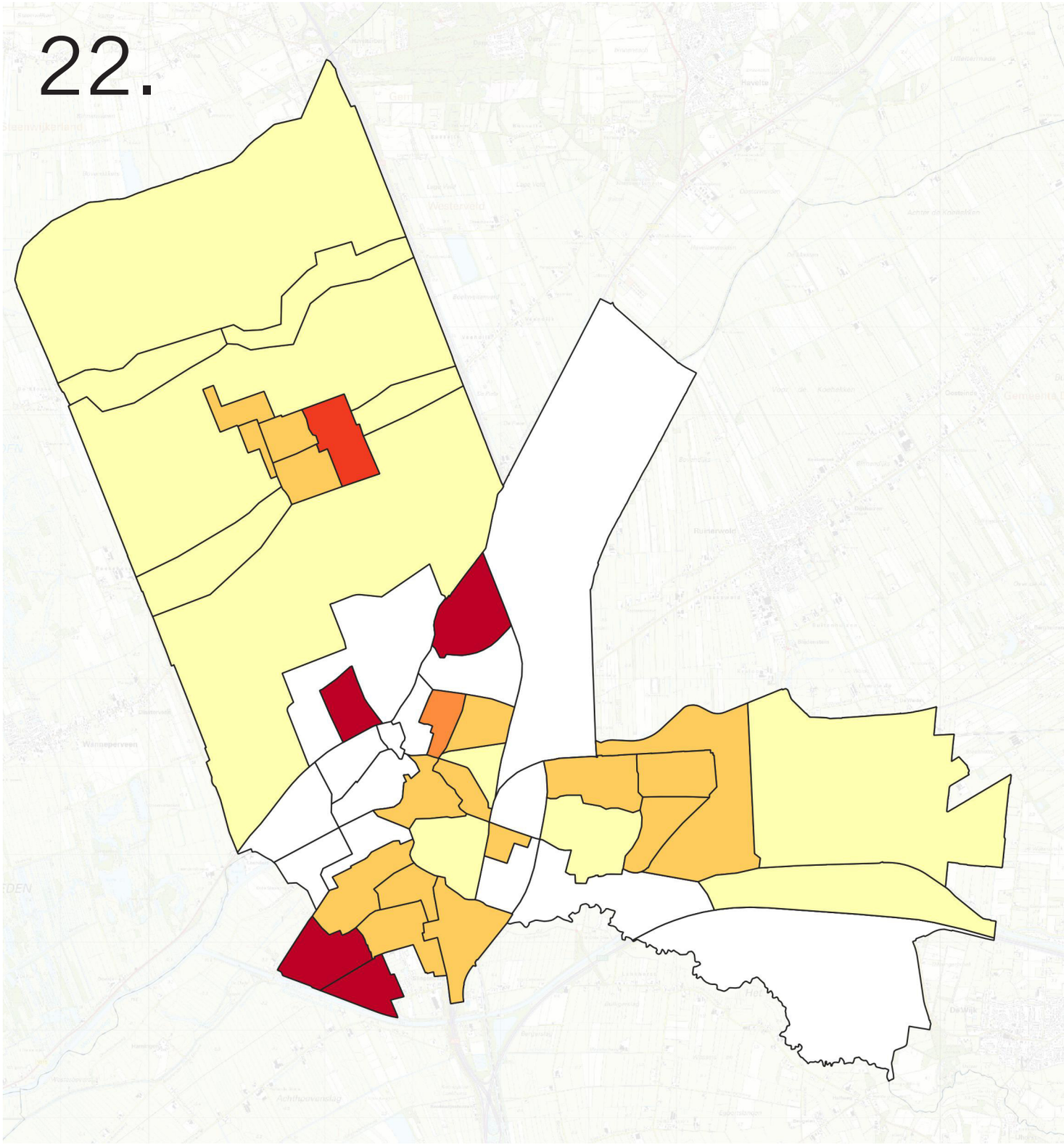
CBS

Legenda

- 0-20
- 20-40
- 40-60
- 60-80
- 80-100
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

22.



Energielabels gebouwen
% met label A en hoger

CBS

Legenda

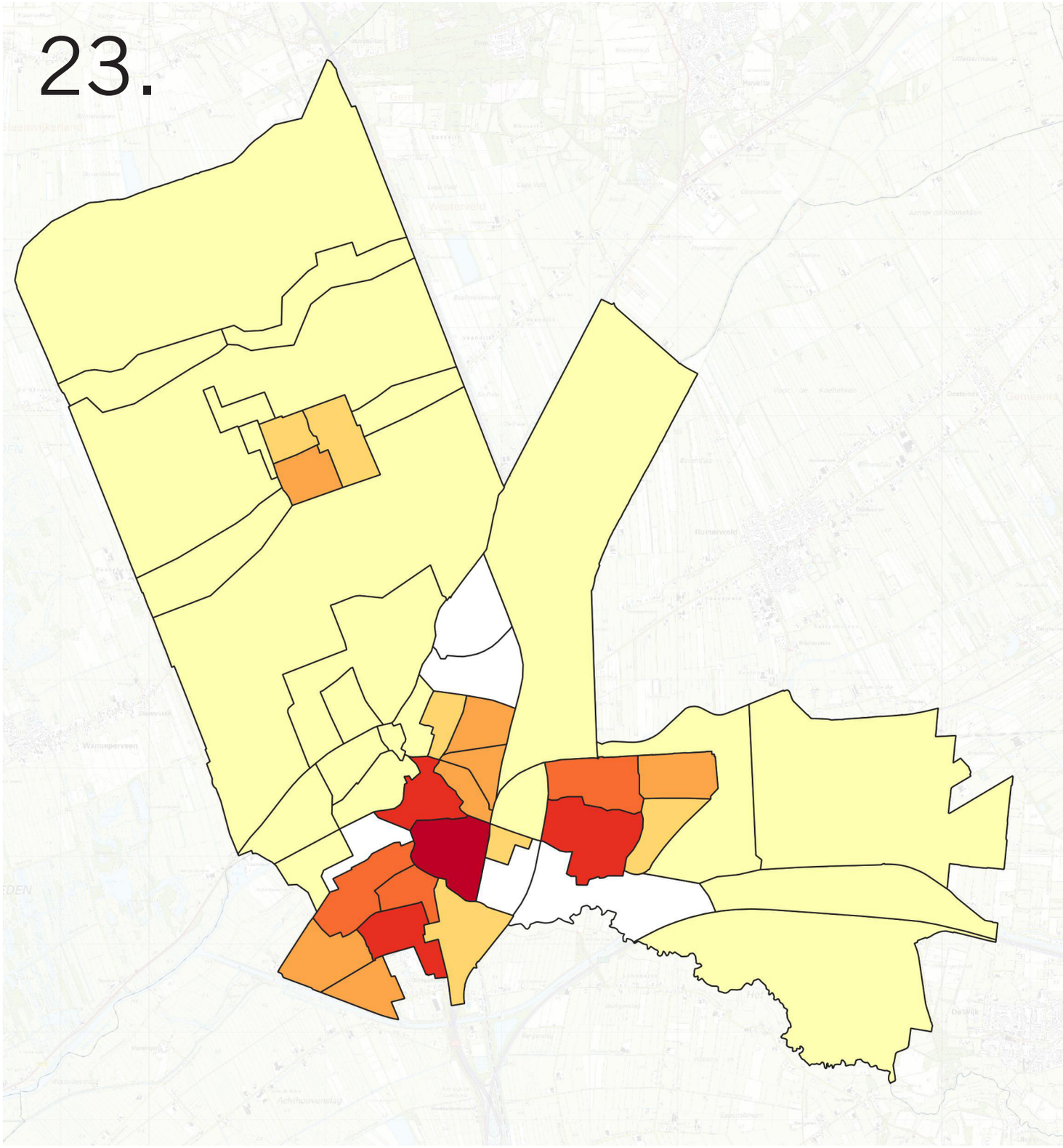
- 0-20
- 20-40
- 40-60
- 60-80
- 80-100
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

23.

Gemiddeld aardgasverbruik per buurt

CBS



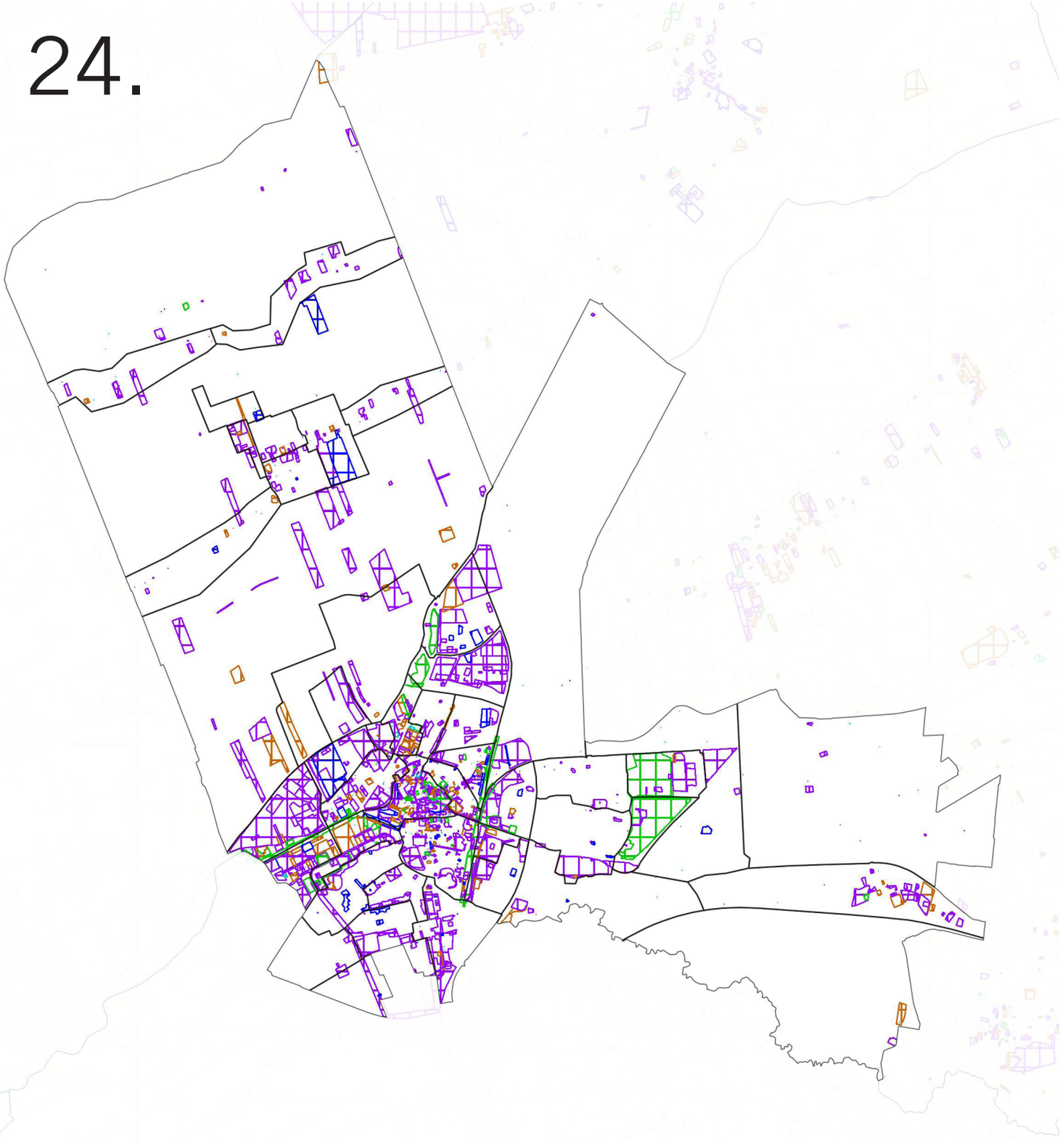
Legenda

- 0 - 0,3
- 0,3 - 0,6
- 0,6 - 0,9
- 0,9 - 1,2
- 1,2 - 1,5
- 0.0 - 0.0
- Geen data

24.

Bodemverontreiniging

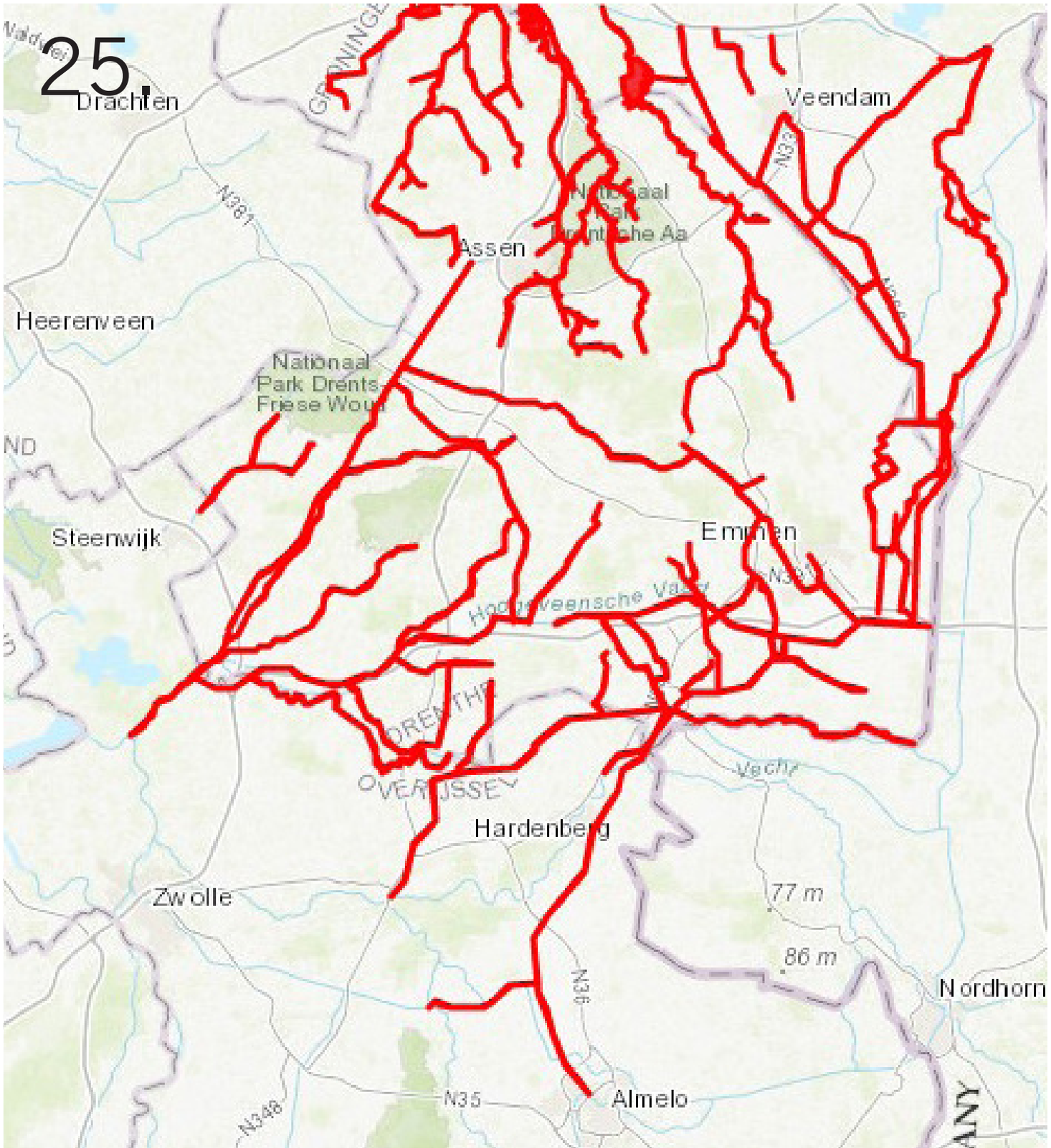
CBS



Legenda

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m



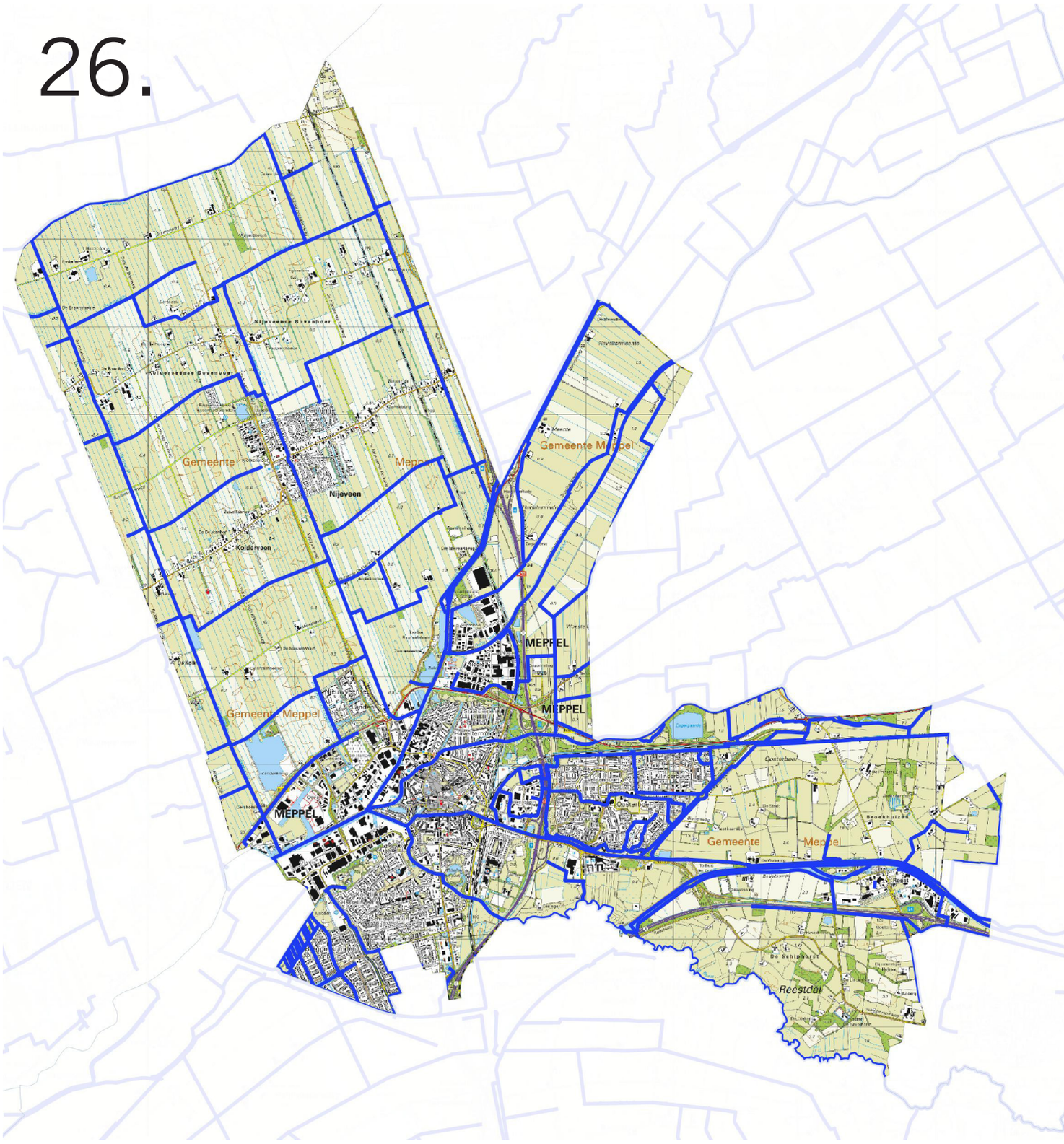
Waterkwaliteit

RWS

Legenda

- Voldoet
- Voldoet niet
- Geen oordeel
- Niet toetsbaar

26.



Waterkwantiteit
Primaire watergangen

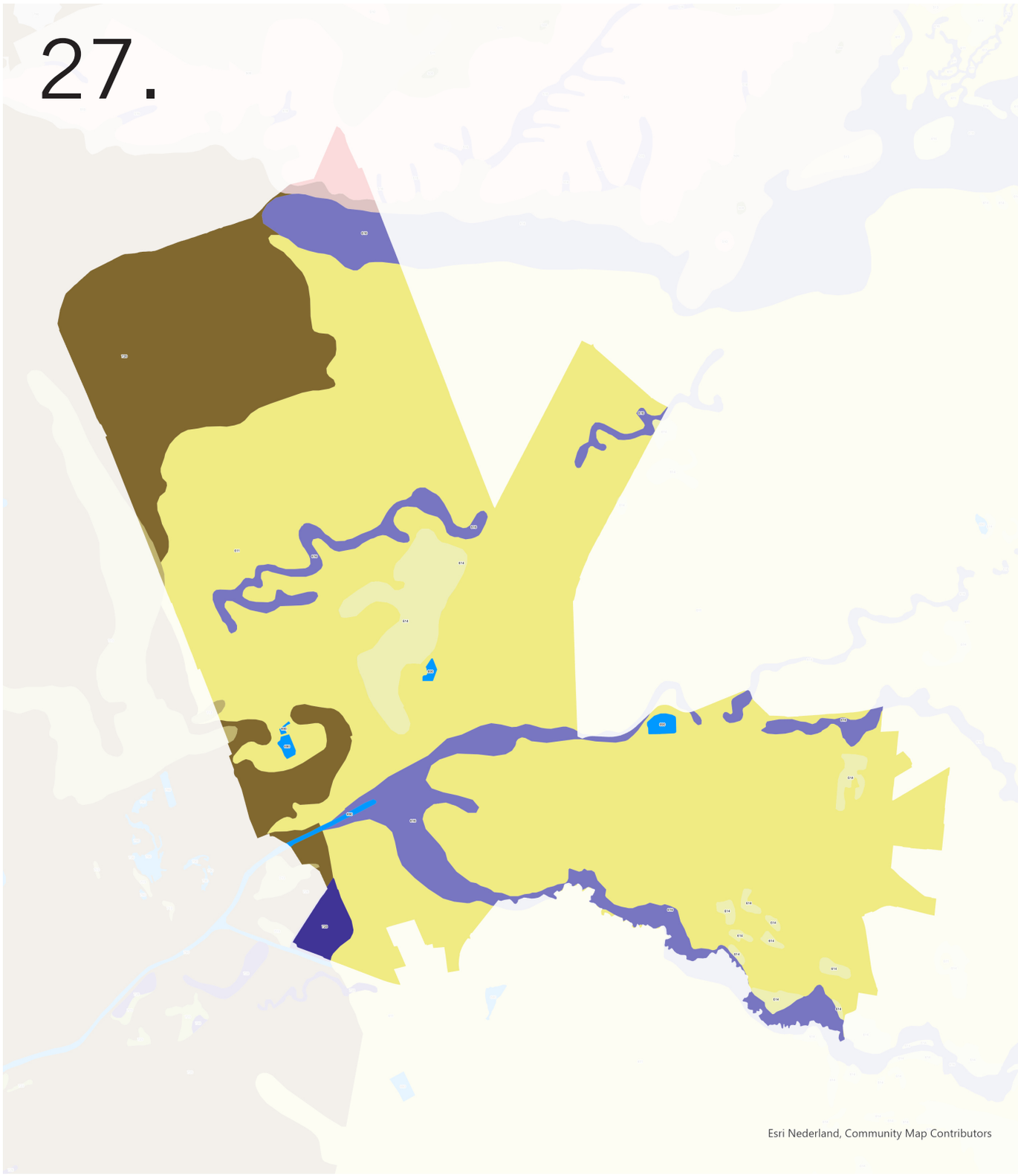
RWS

Legenda

Primaire watergangen

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

27.



Natuurwaardenkaart Archeologische landschappenkaart

RCE, 2019

Legenda

Keileemgebied

- Keileemruggen
- Keileemvlakte

Noordelijk kustveengebied

- Dekzandvlakten
- Dekzandruggen
- Beekdalbodems

Noordelijk kustveengebied

- Veenvlakten
- Dekzandruggen

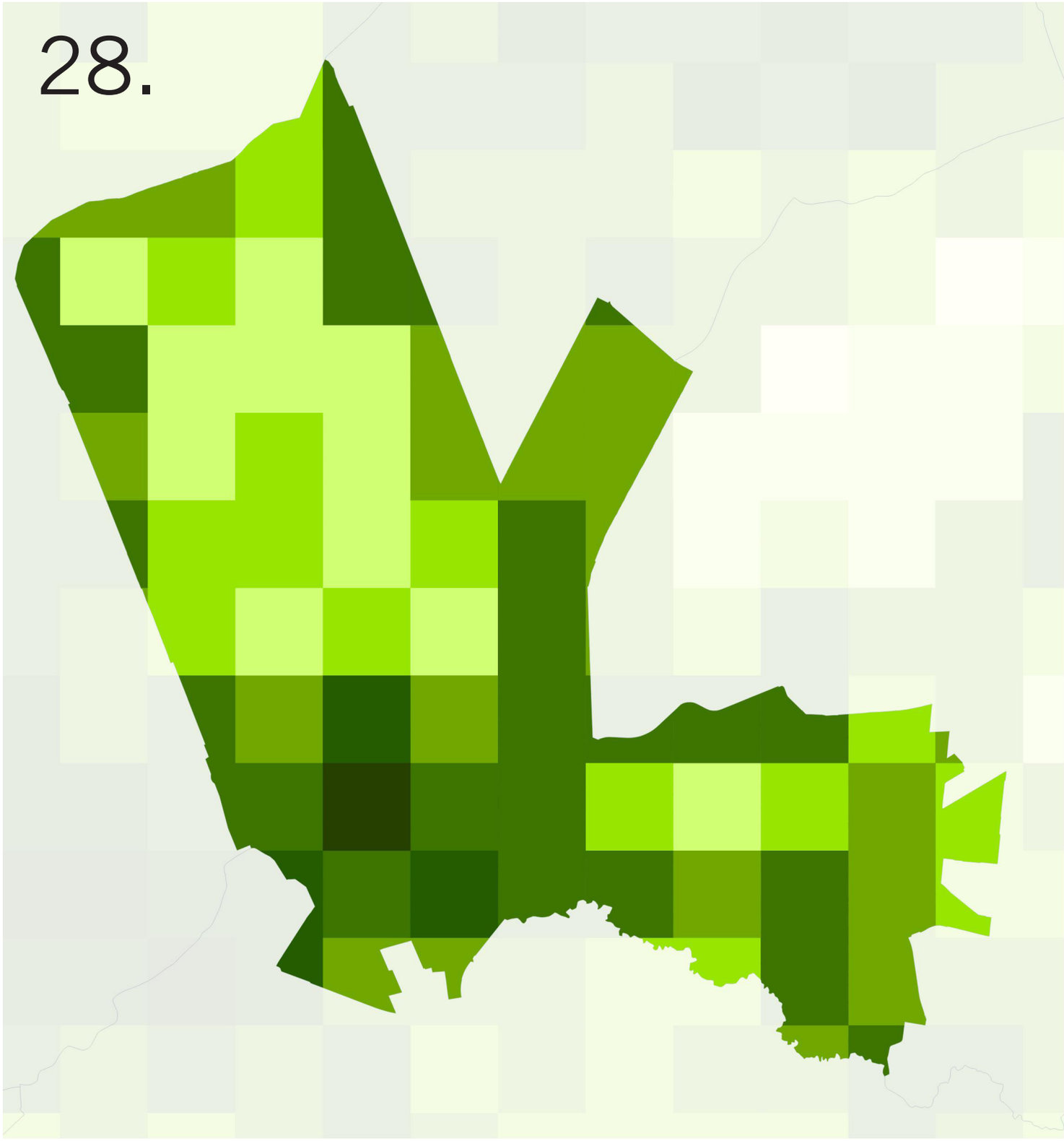
- Open water

0 500 1.000 2.000 3.000 4.000 Meters

28.

Soortendiversiteit

Nationale databank flora en fauna, 2017



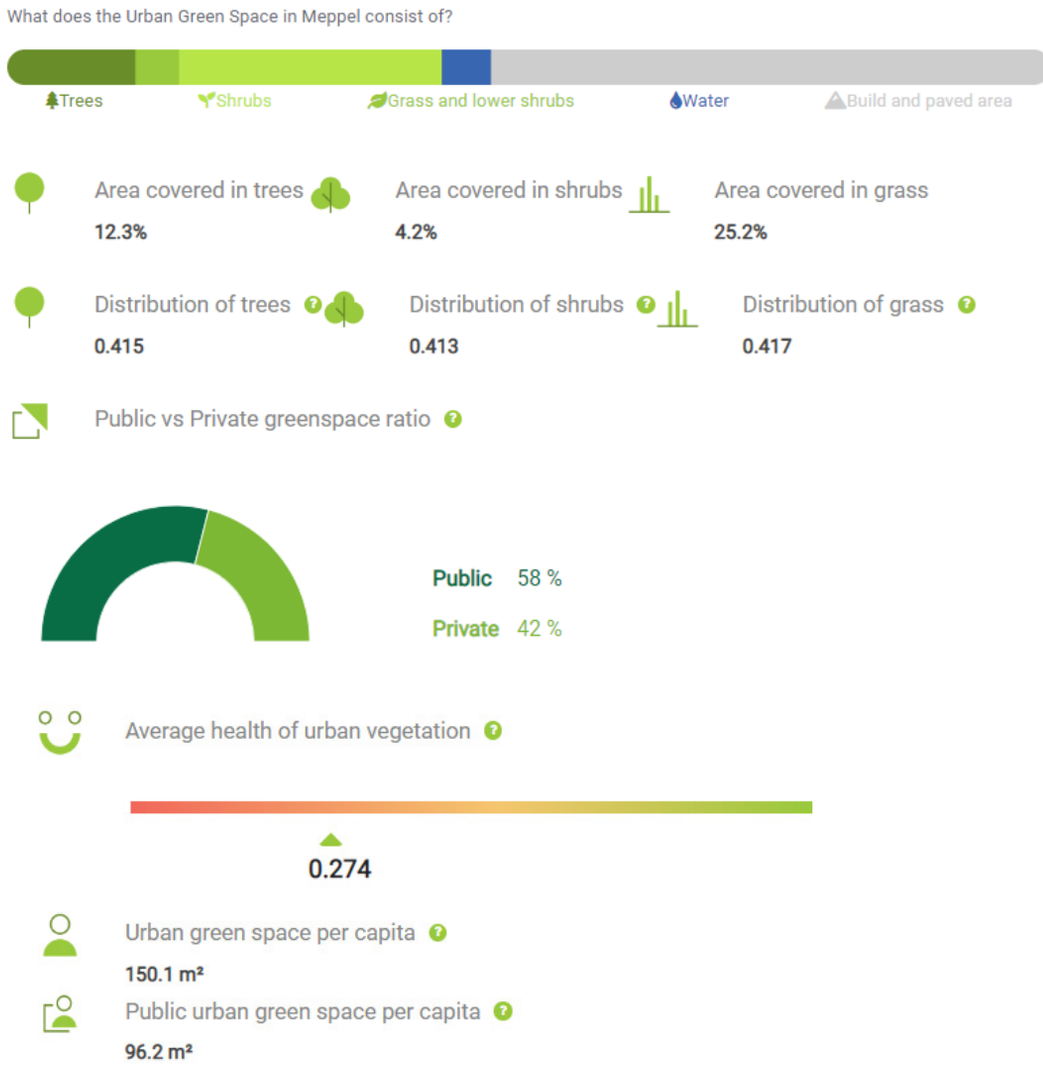
Legenda

- 1 - 100
- 101 - 200
- 201 - 300
- 301 - 400
- 401 - 500
- 501 - 600
- 601 - 700
- > 700

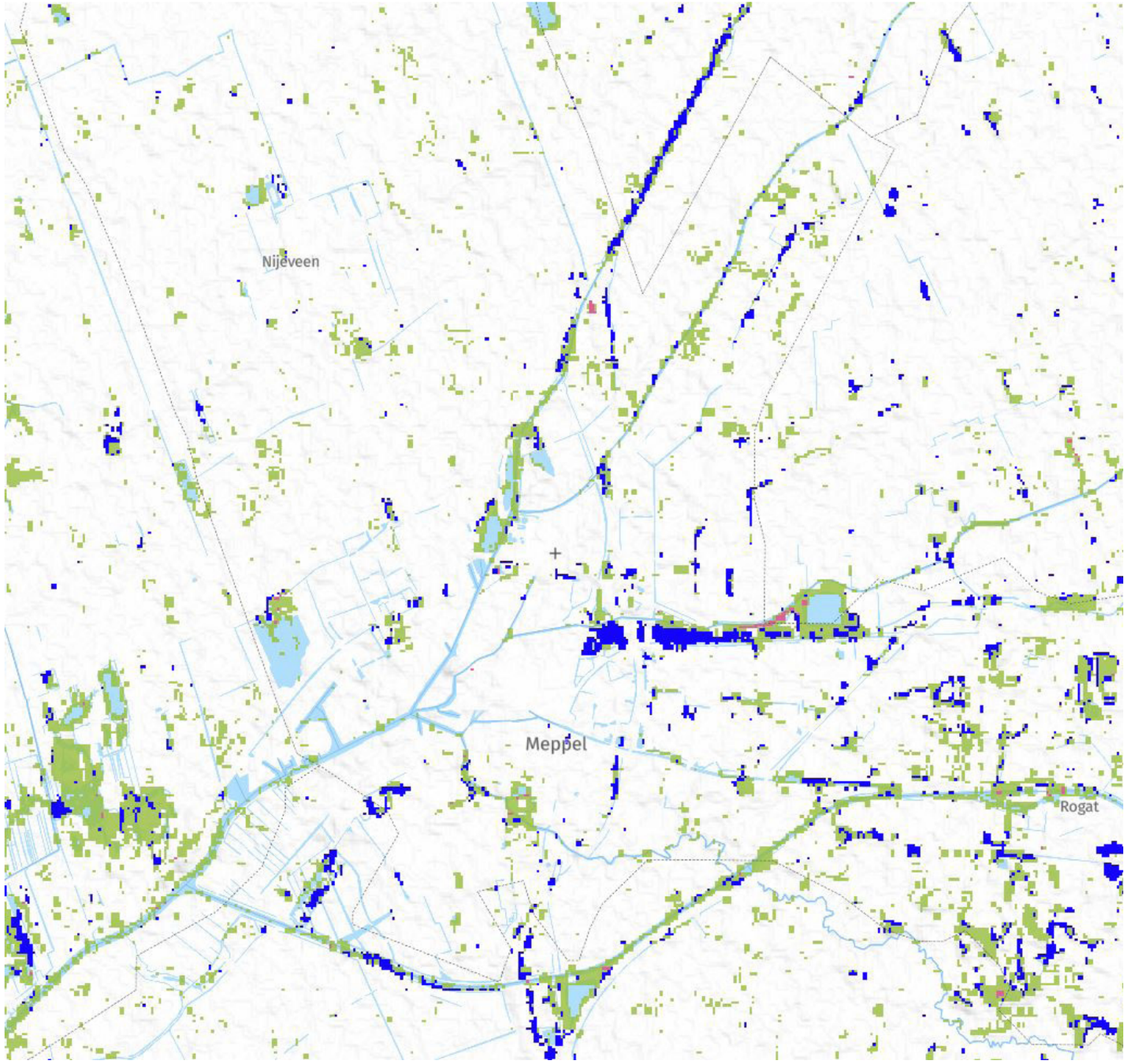
0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

29.

Oppervlakte groen per inwoner



Bossenstrategie



Legenda

Tree cover gain - 2000-2020

Tree cover gain

Tree cover loss - 2001-2021

Tree cover loss

Displaying Tree cover loss with > 30% canopy density

2001 2004 2008 2011 2015 2018 2021

Tree cover loss is not always deforestation.

Tree cover - 2010

Tree cover

31.

Natuurnetwerk Nederland



Legenda

NNN

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

32.

Natura 2000-gebieden

Holtingerveld

Dwingelderveld

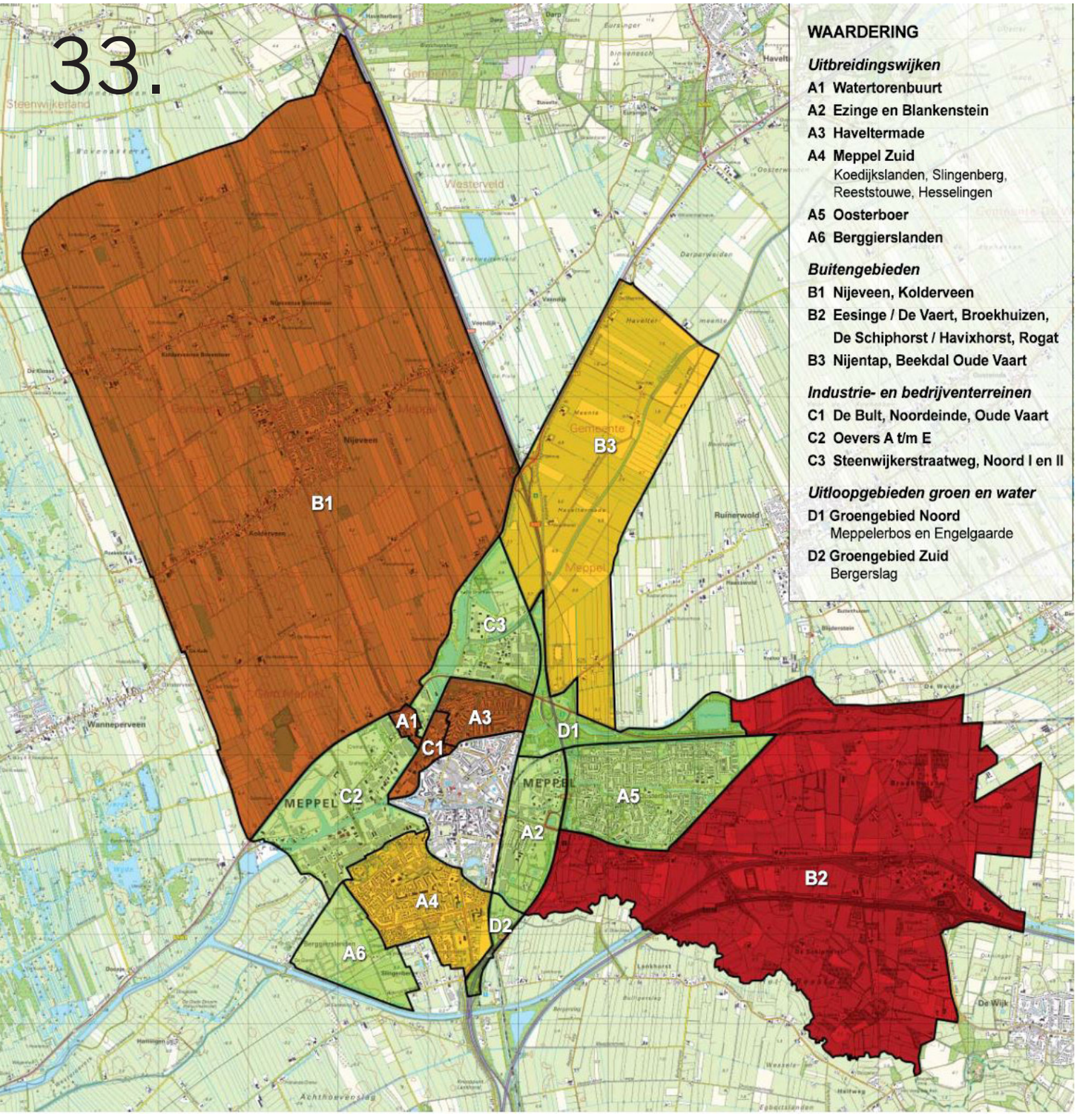


De Wieden

Legenda

N2000

Cultuurhistorische waarde

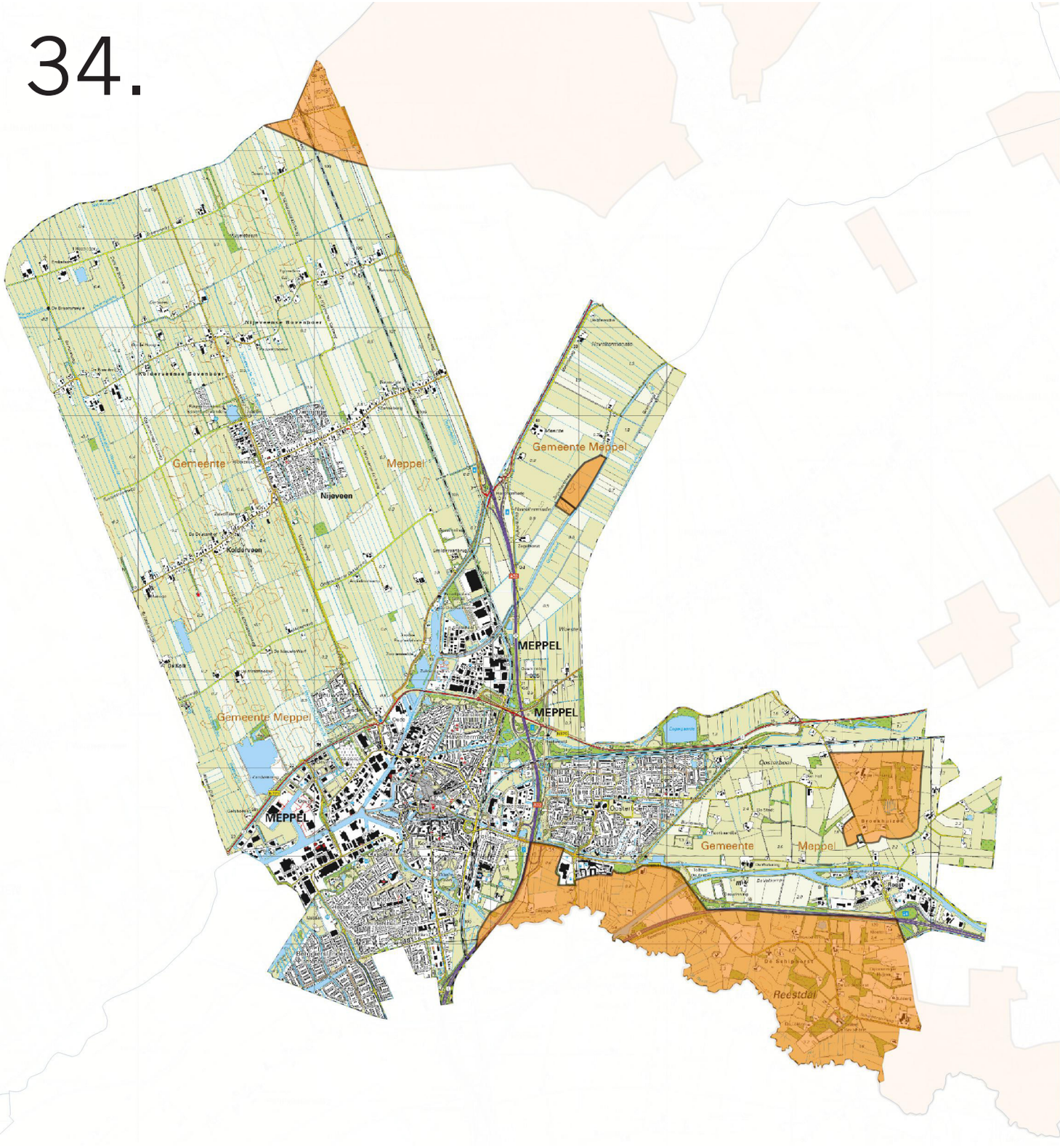


Legenda

- Topkwaliteit
- Hoge kwaliteit
- Middenkwaliteit
- Basiskwaliteit

34.

Aardkundige waarden

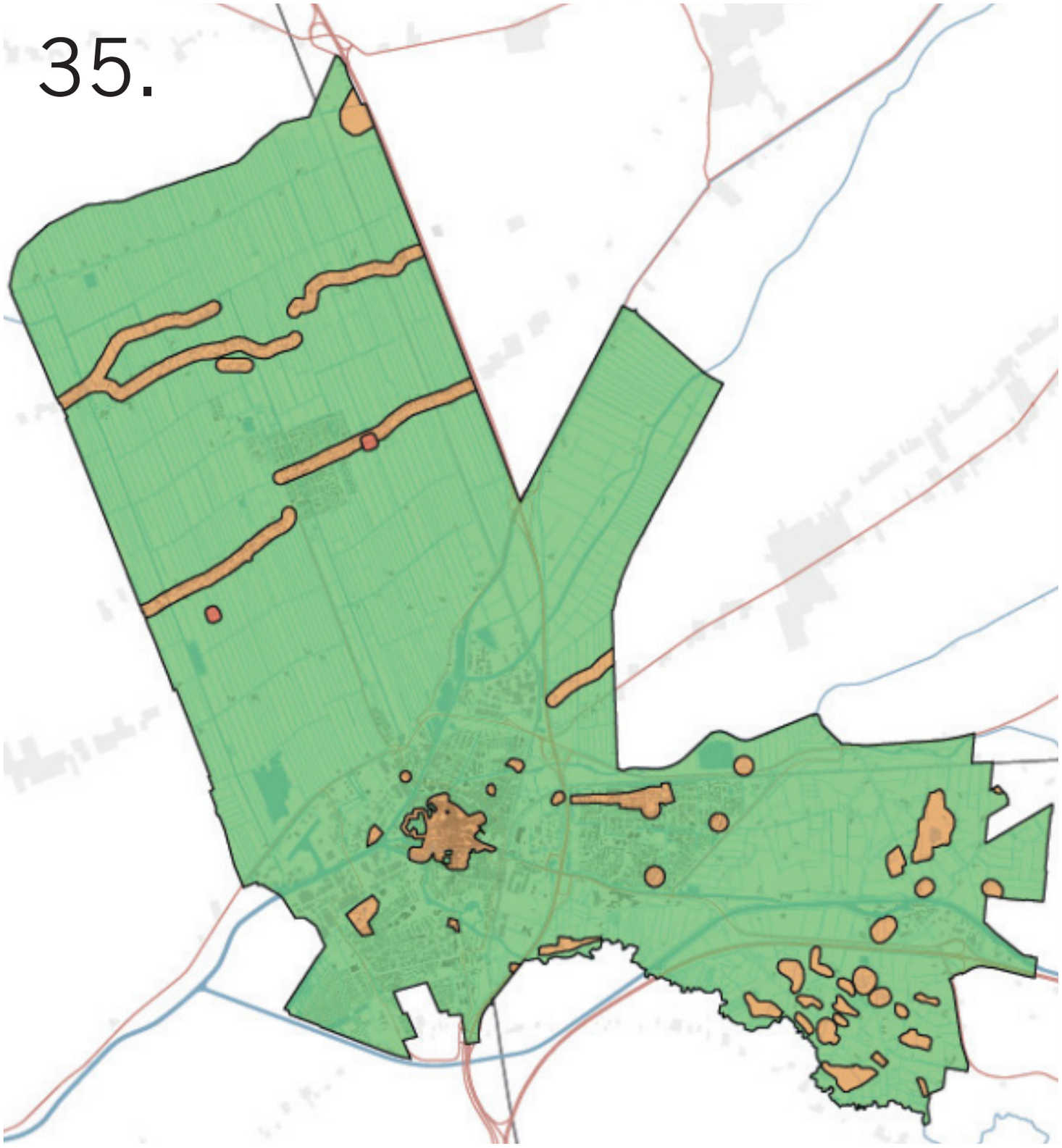


Legenda

Gebied met aardkundige waarden

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

35.



Archeologische waarden

PlanMER Structuurvisie Meppel

Legenda

- Ontwikkelingen zijn mogelijk
- Ontwikkelingen zijn alleen mogelijk met maatregelen
- Ontwikkelingen zijn **niet** mogelijk

0 200 1000 3000 m

36.

Monumenten (gemeentelijk, rijks en provinciaal)

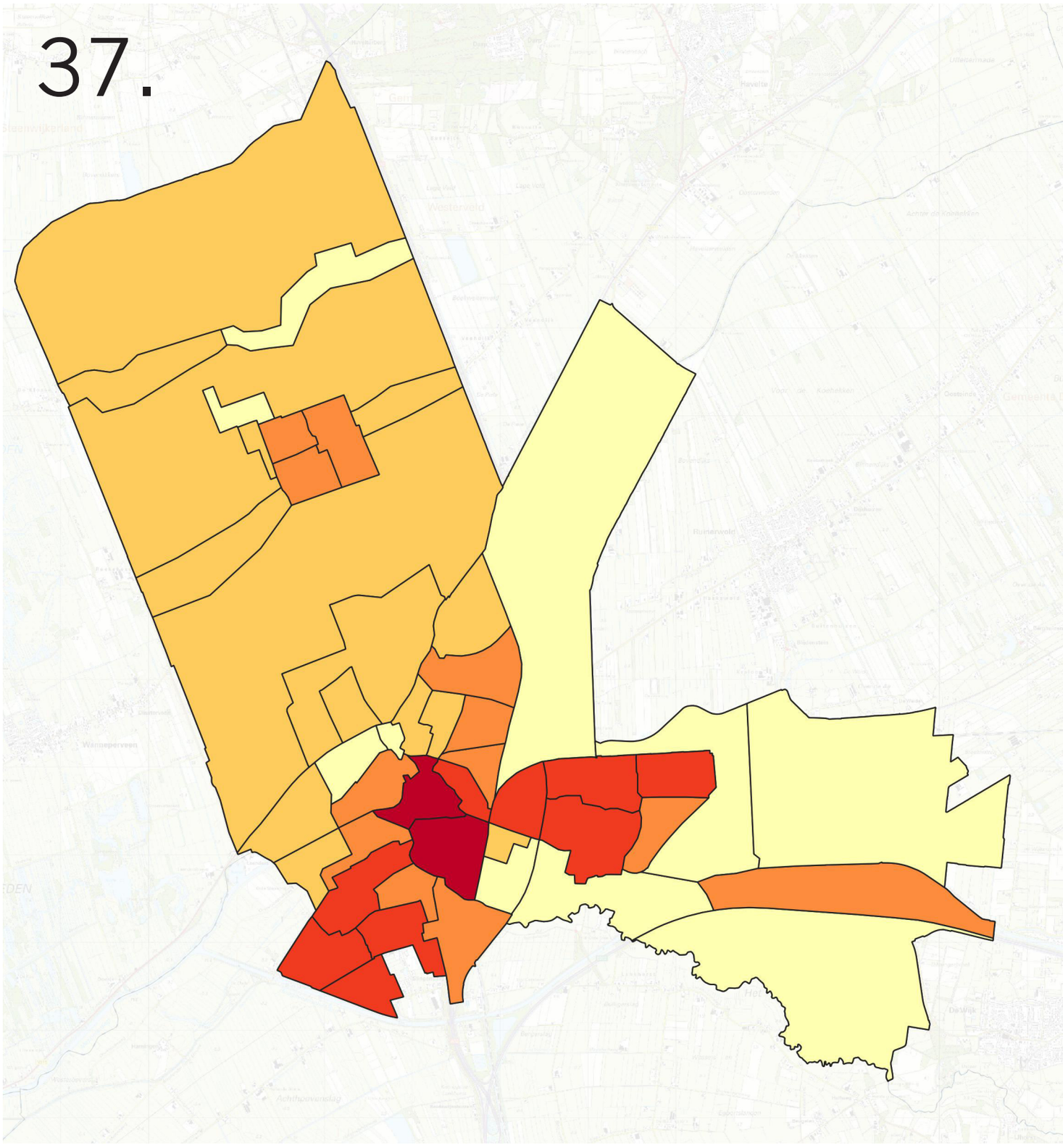


Legenda

- Rijksmonumenten
- Provinciale_monumenten 2018
- Beschermd stads-dorpsgezicht

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

37.



Aantal bedrijven en instellingen

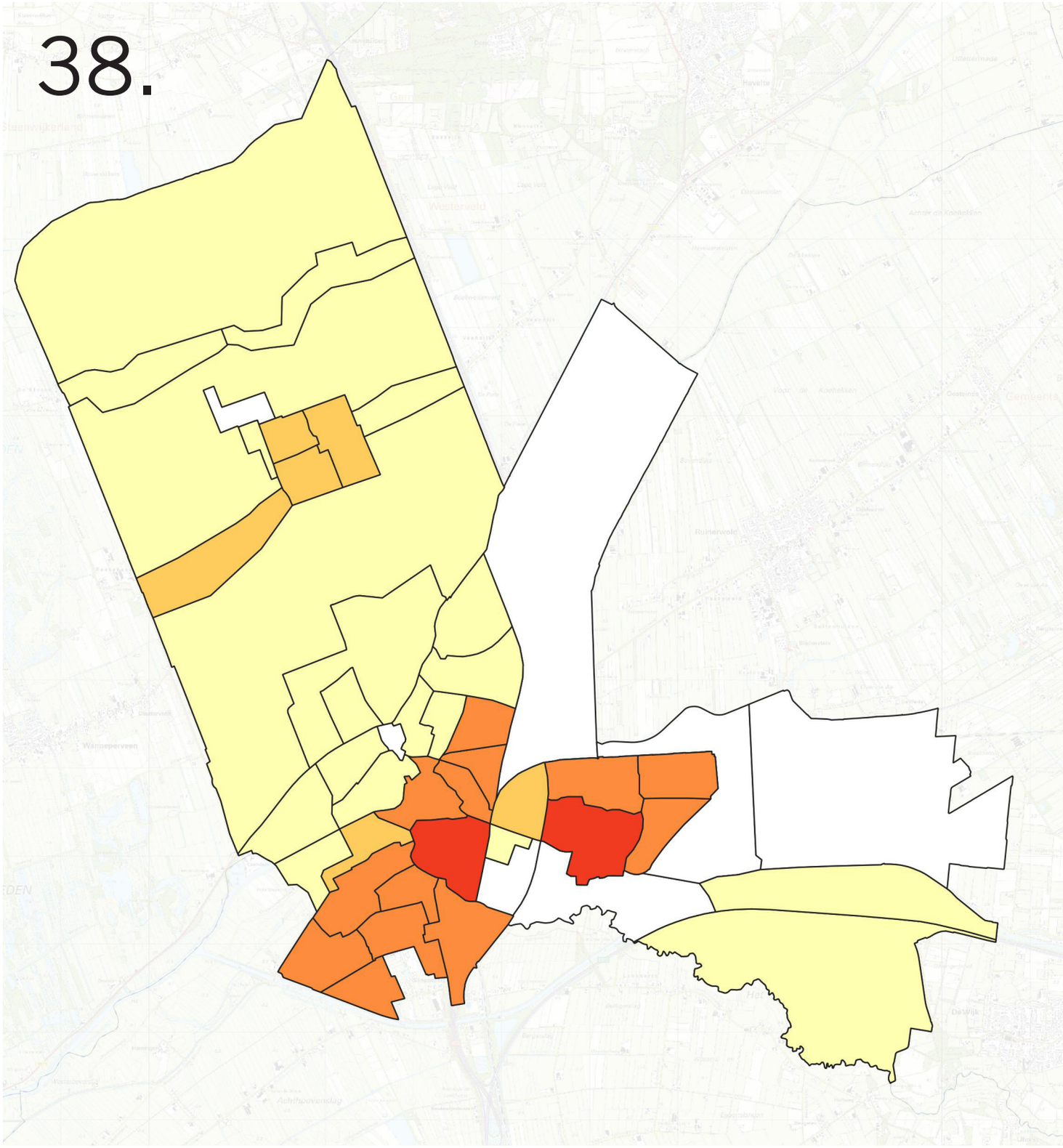
CBS

Legenda

- 0 - 25
- 25 - 50
- 50 - 100
- 100 - 200
- 200 - 430
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

38.



Aantal bedrijven en instellingen
Overheid, onderwijs en zorg

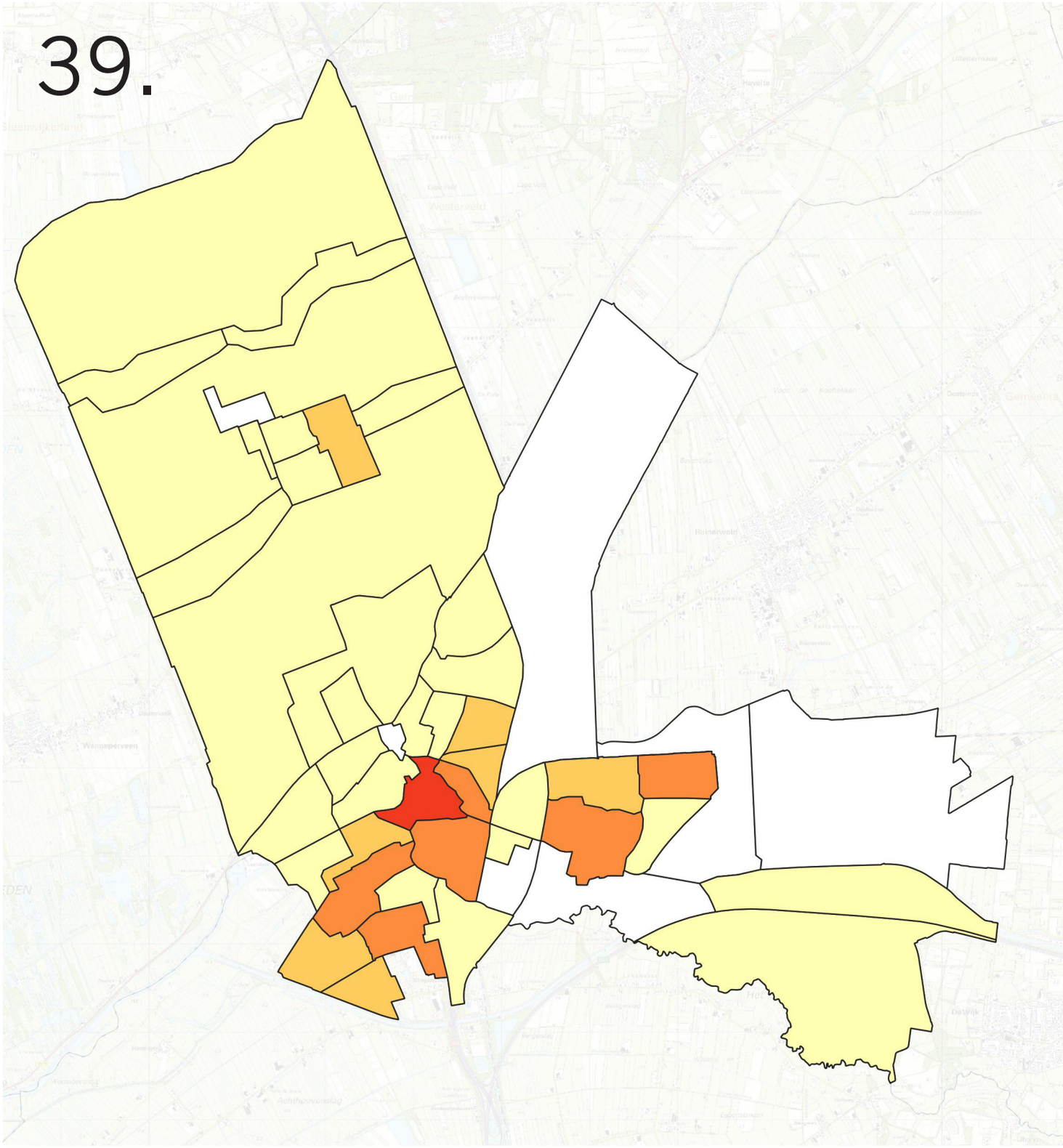
CBS

Legenda

- 0 - 5
- 5 - 15
- 15 - 50
- 50 - 100
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

39.



Aantal bedrijven en instellingen Cultuur en recreatie

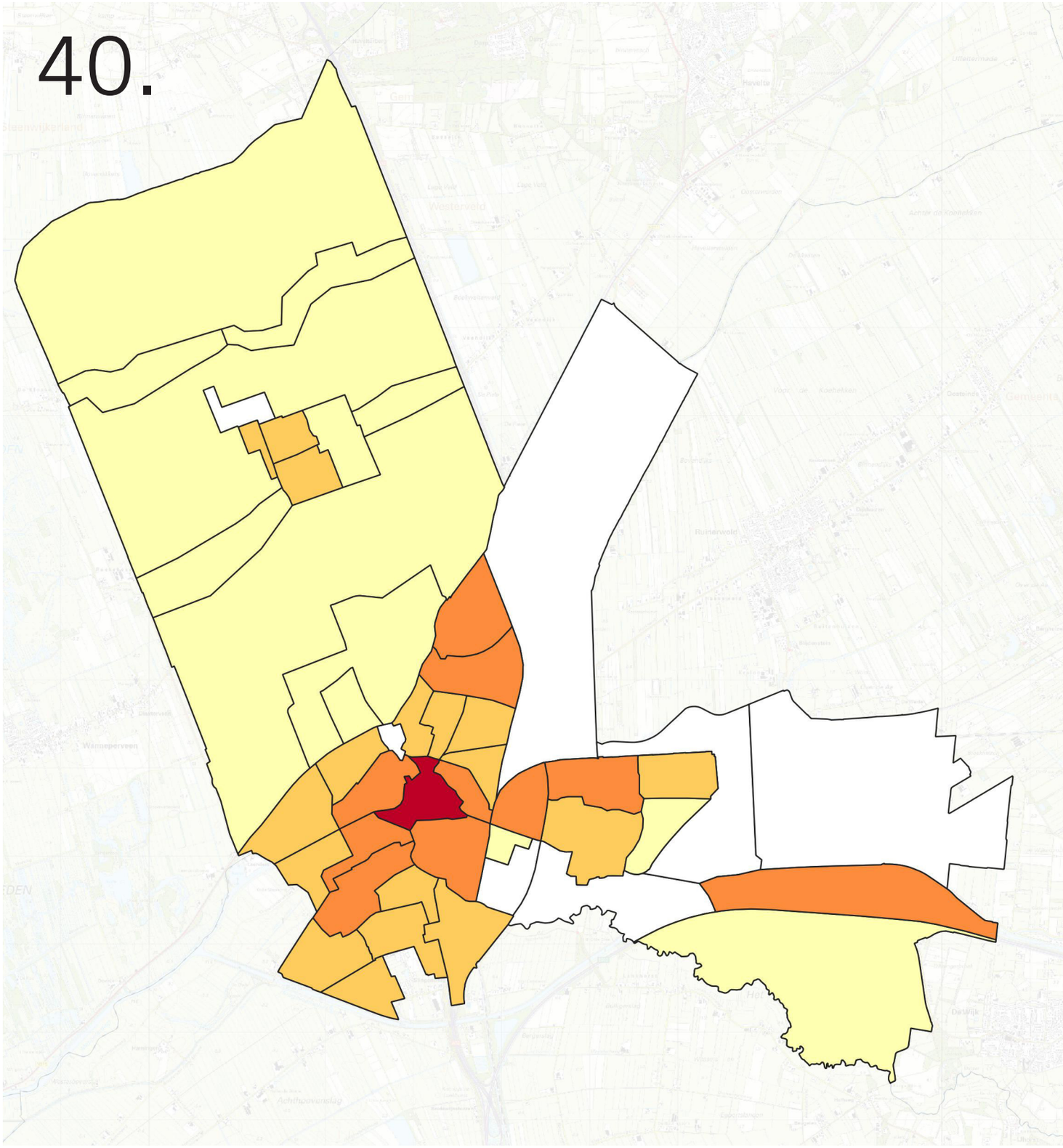
CBS

Legenda

- 0 - 5
- 5 - 15
- 15 - 50
- 50 - 100
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

40.



Aantal bedrijven en instellingen Handel en Horeca

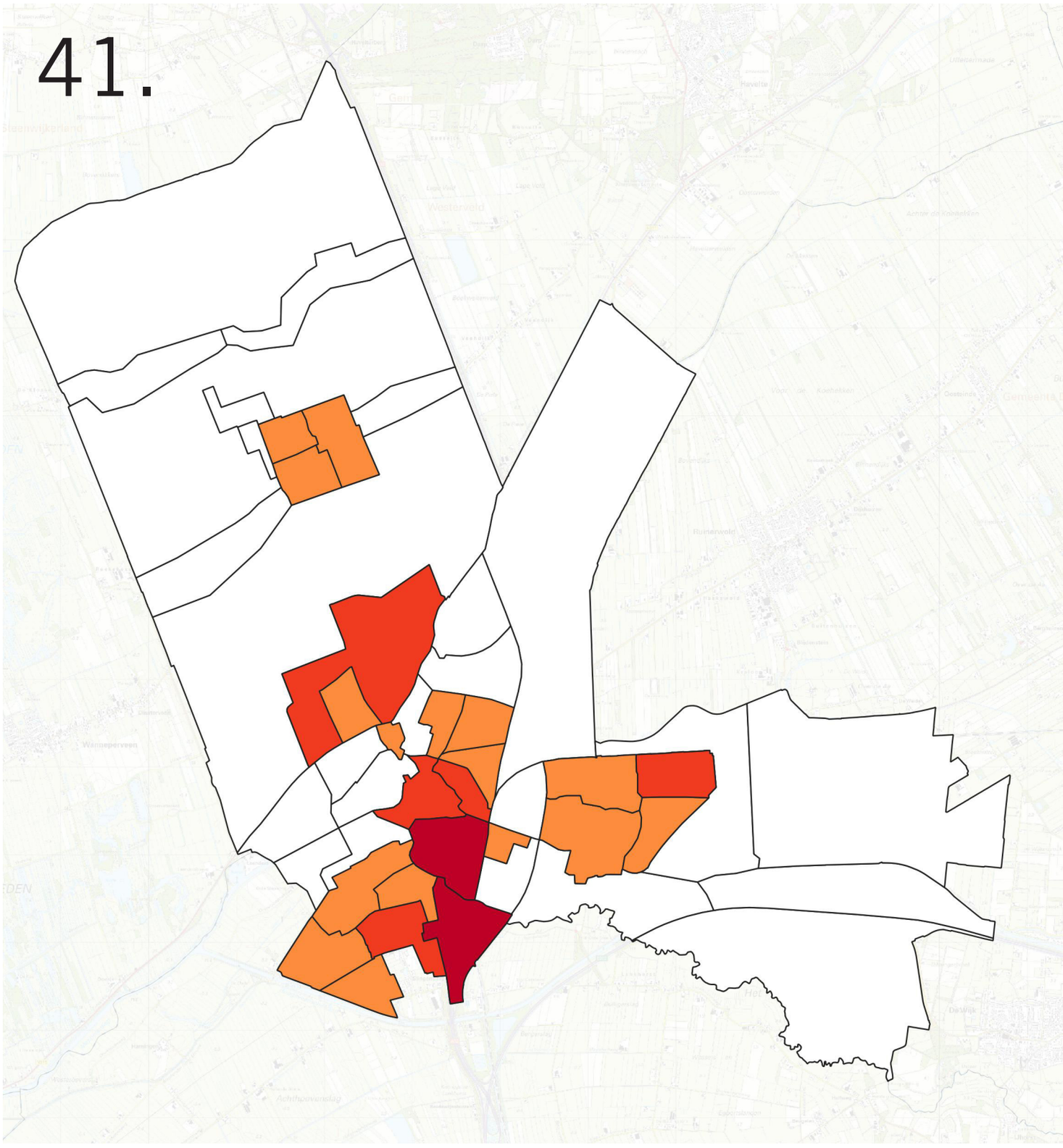
CBS

Legenda

- 0 - 5
- 5 - 15
- 15 - 50
- 100 - 430
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

41.



Aantal werkzame personen
% ZZP'er

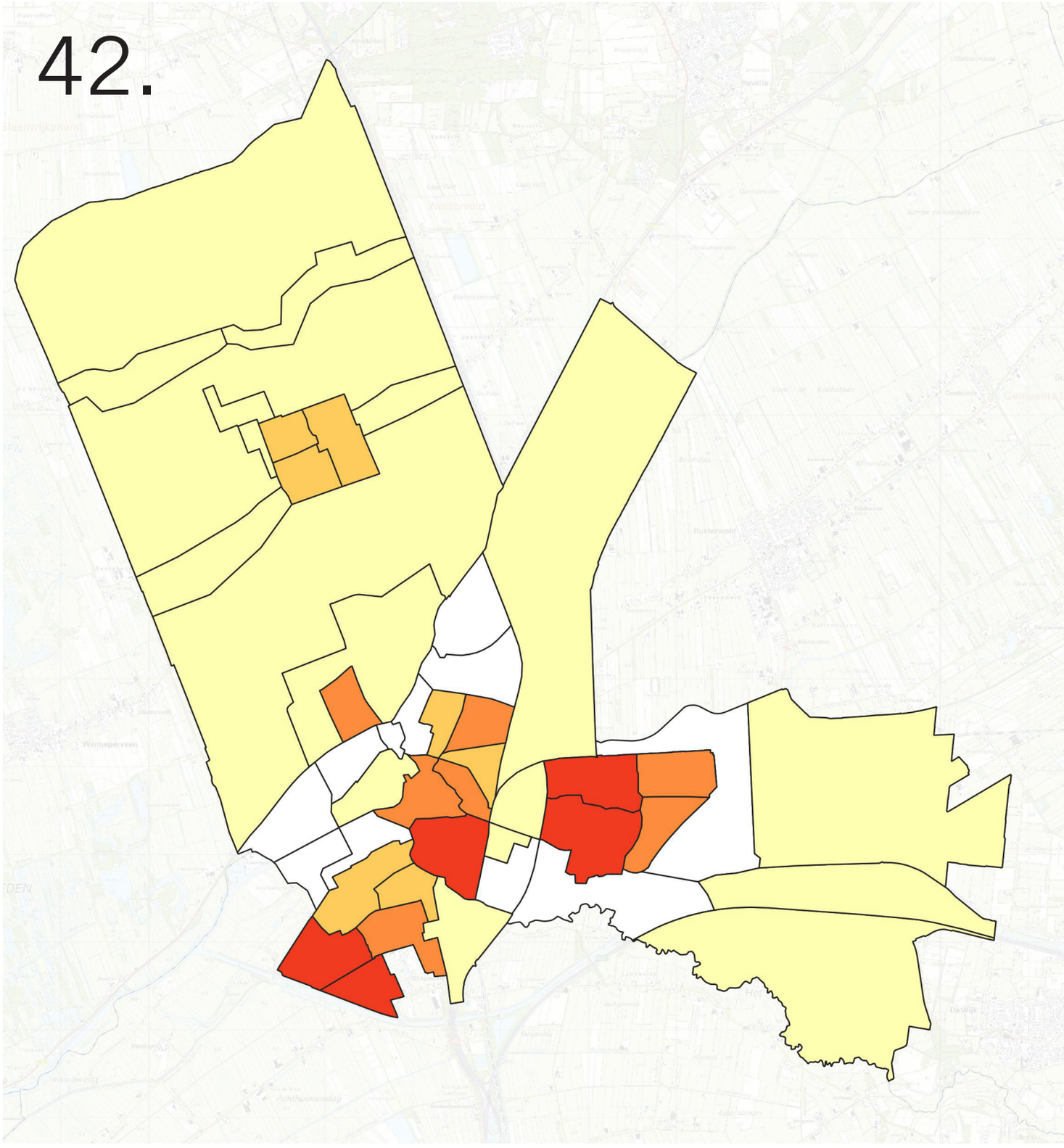
CBS

Legenda

- 6 - 12
- 12 - 18
- 18 - 23
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

42.



Aantal inwoners naar opleidingsniveau - hoog

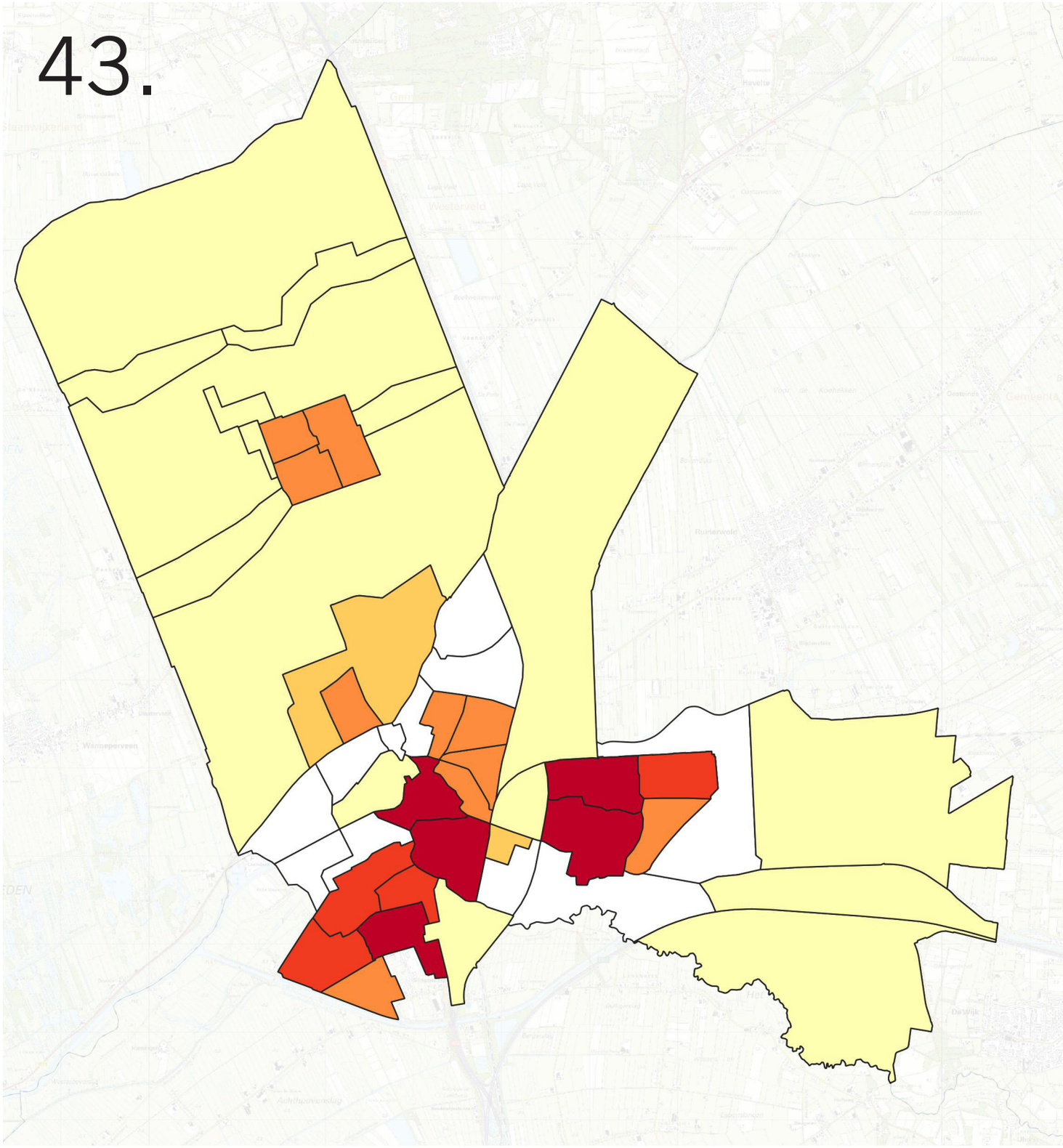
CBS

Legenda

- 0 - 100
- 100 - 250
- 250 - 500
- 500 - 750
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

43.



Aantal inwoners naar opleidingsniveau - middel

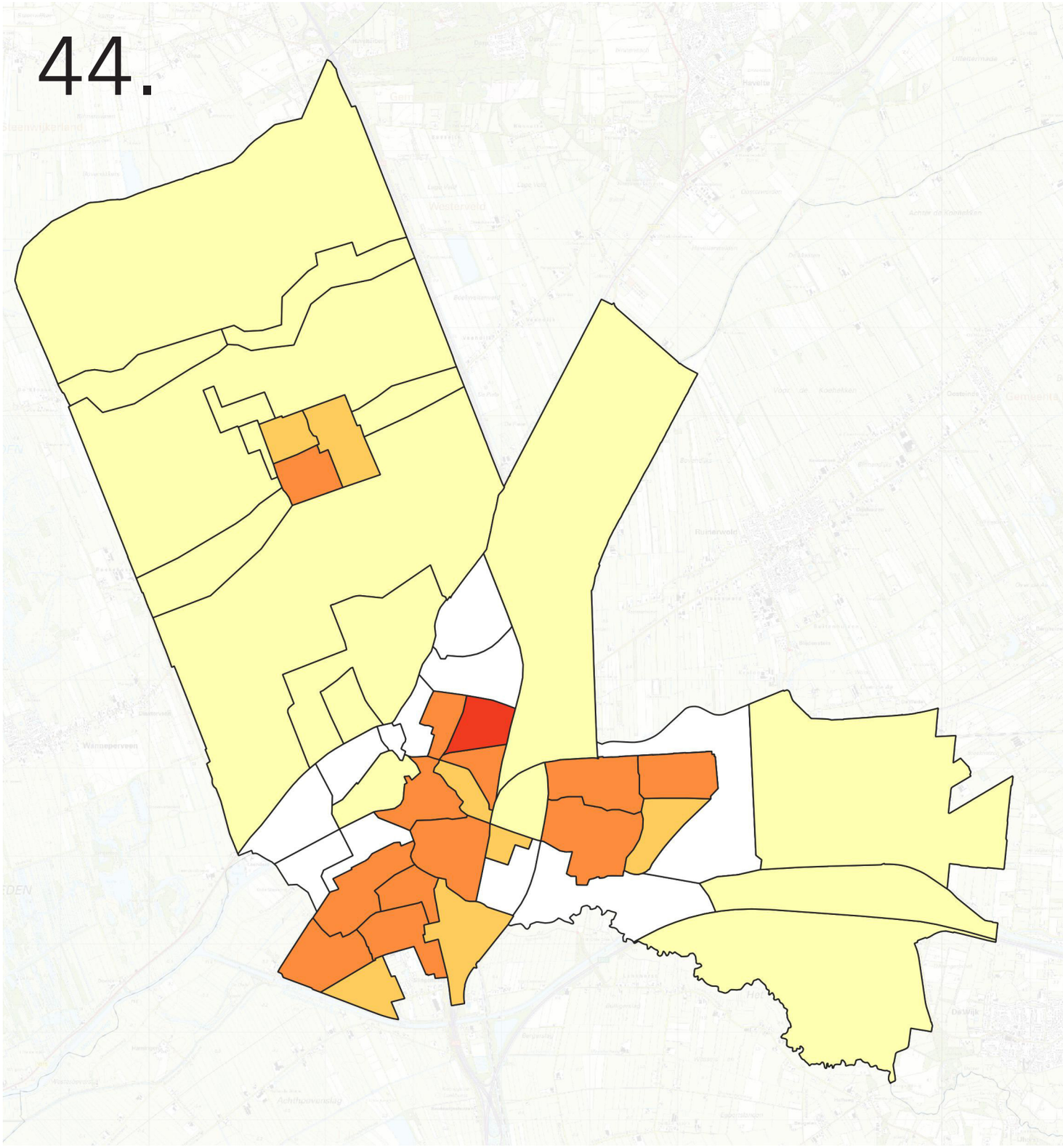
CBS

Legenda

- 0 - 100
- 100 - 250
- 250 - 500
- 500 - 750
- 750 - 1000
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

44.



Aantal inwoners naar opleidingsniveau - laag

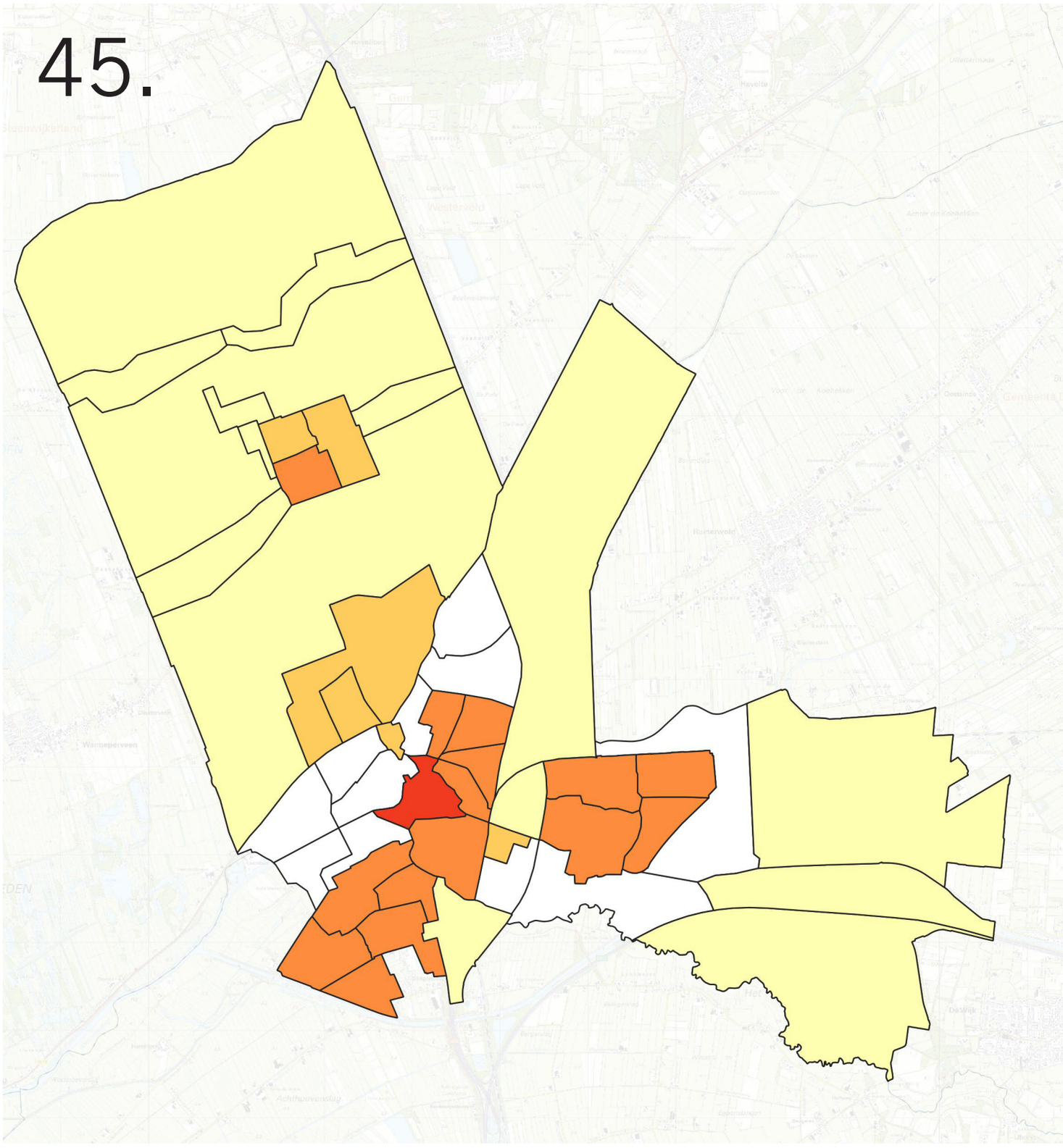
CBS

Legenda

- 0 - 100
- 100 - 250
- 250 - 500
- 500 - 750
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

45.

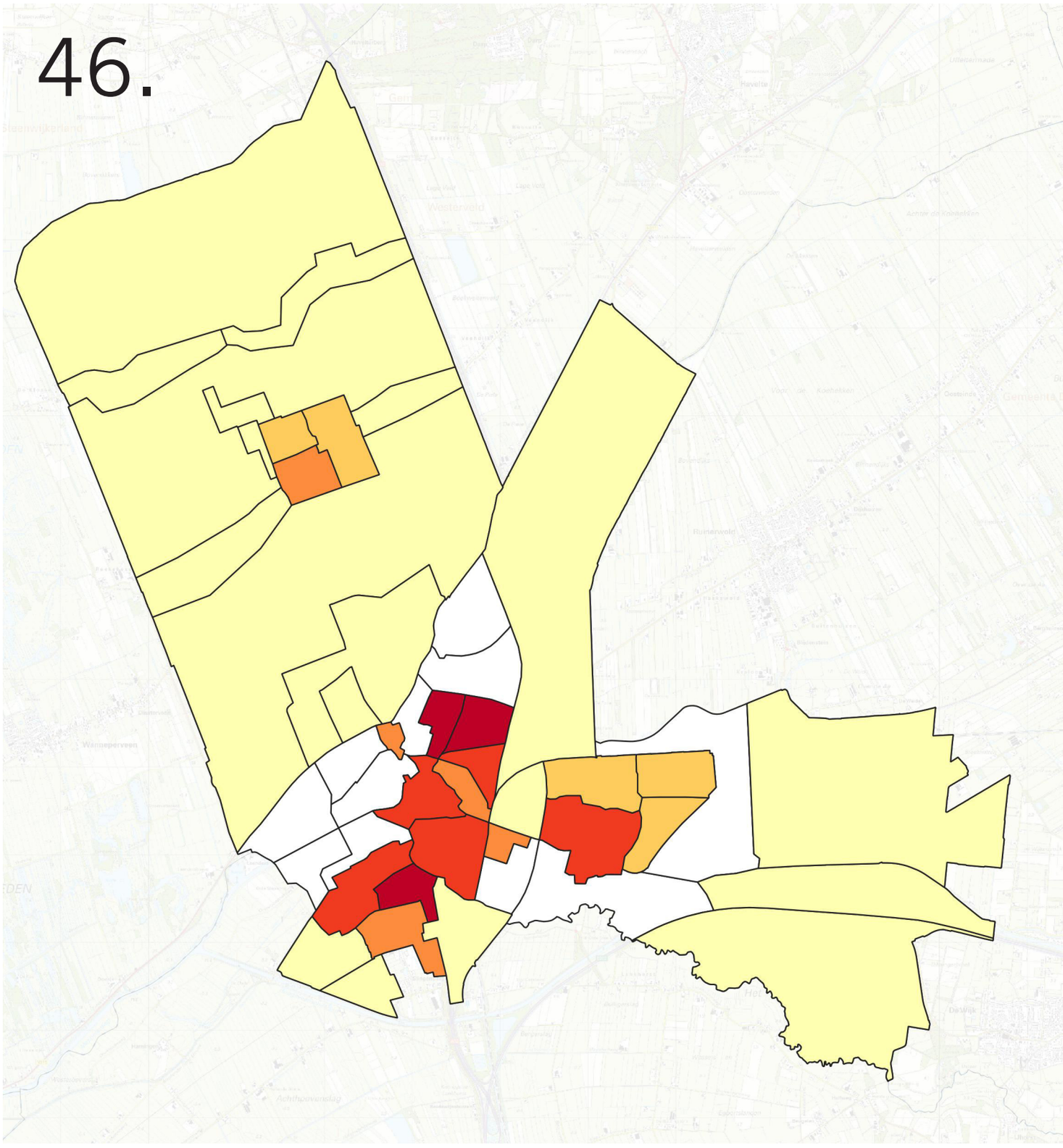


Werkloosheid
Aantal personen in de WW
CBS

Legenda
- 0 - 5
- 5 - 15
- 15 - 40
- 40 - 75
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

46.

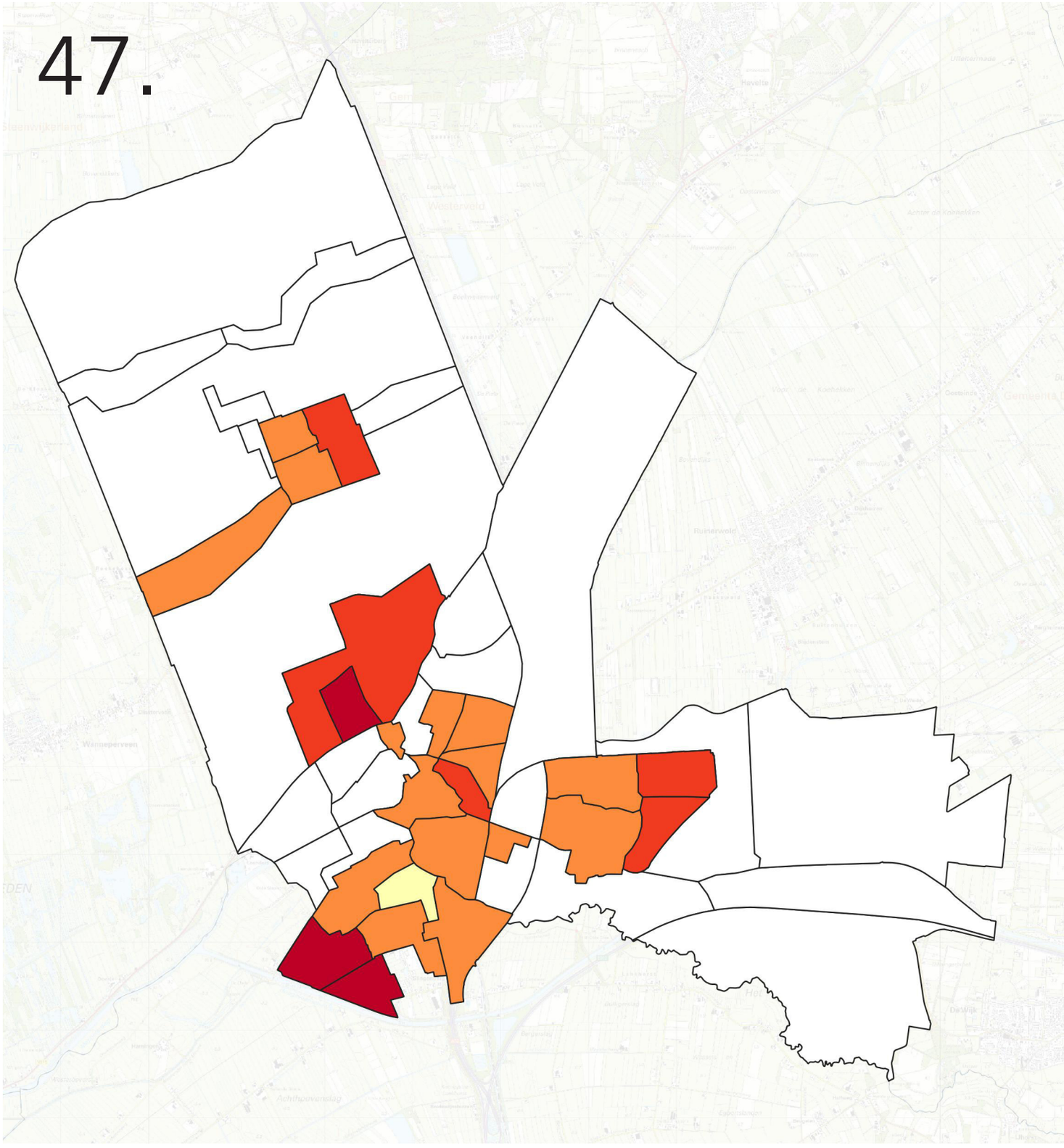


Werkloosheid
Aantal personen in de bijstand
CBS

Legenda
- 0 - 5
- 5 - 15
- 15 - 40
- 40 - 75
- 75 - 110
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

47.



Netto arbeidsparticipatie %

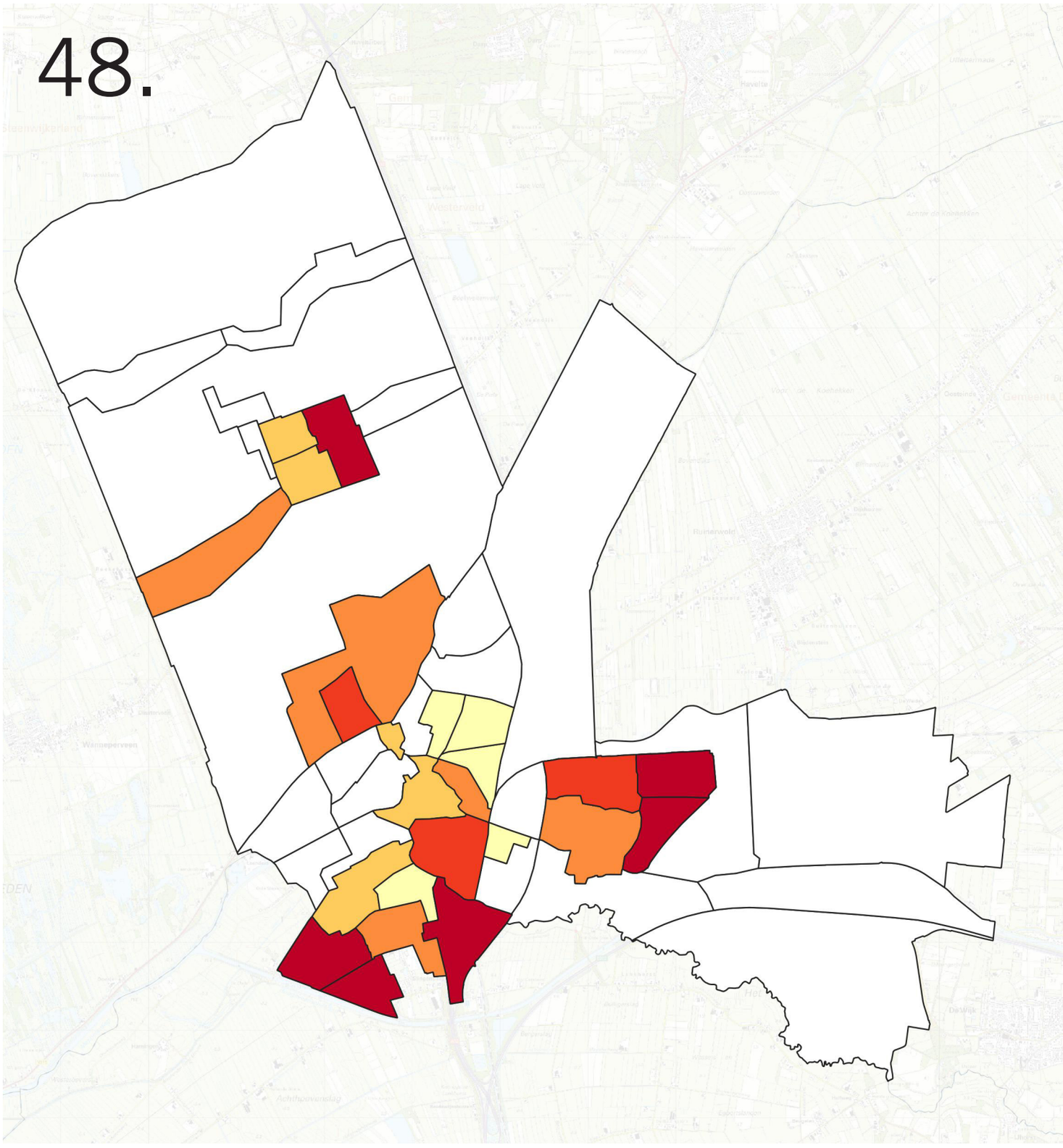
CBS

Legenda

- 0 - 50
- 60 - 70
- 70 - 80
- 80 - 100
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

48.



Gemiddeld besteedbaar inkomen huishoudens x 1.000eu

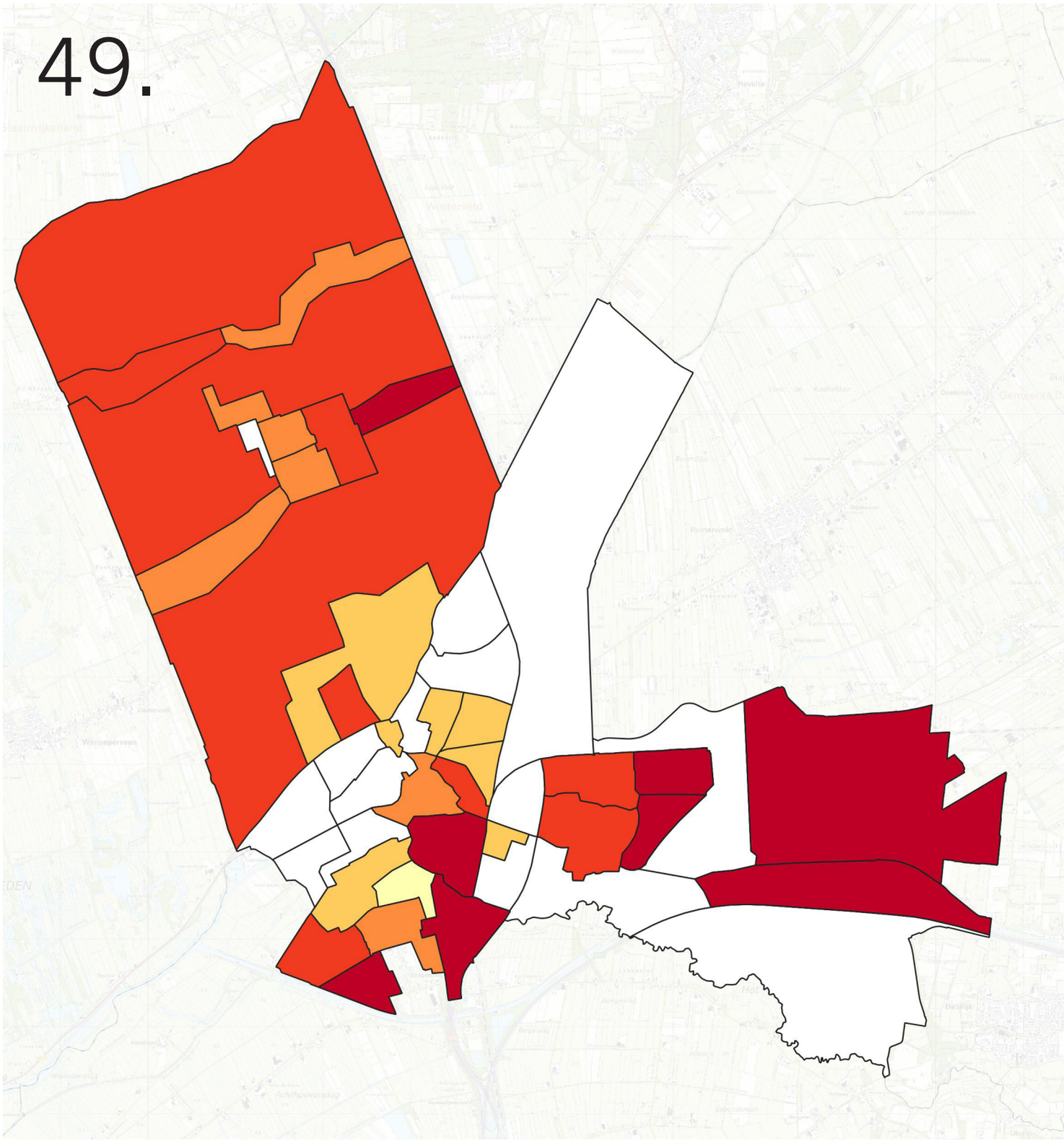
CBS

Legenda

- 0 - 26
- 26 - 30
- 30 - 33
- 33 - 35
- 35 - 45
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

49.



Gemiddeld besteedbaar inkomen per persoon x 1.000eu

CBS

Legenda

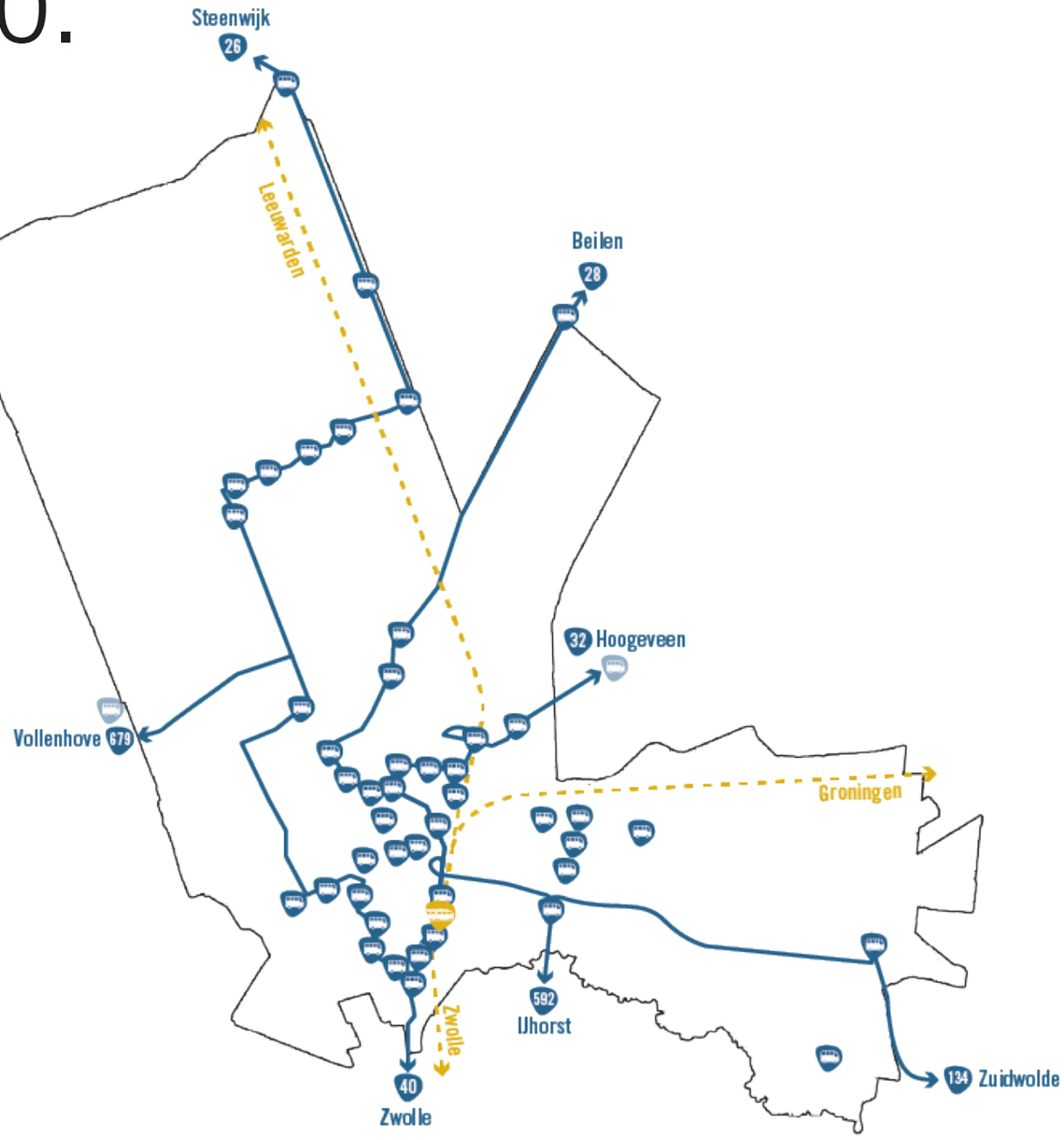
- 0 - 20
- 20 - 23
- 23 - 26
- 26 - 29
- 29 - 33,9
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

50.

Busverbindingen en haltes

Open Street Map, OVinfo



Legenda

Bushalte

Buslijn

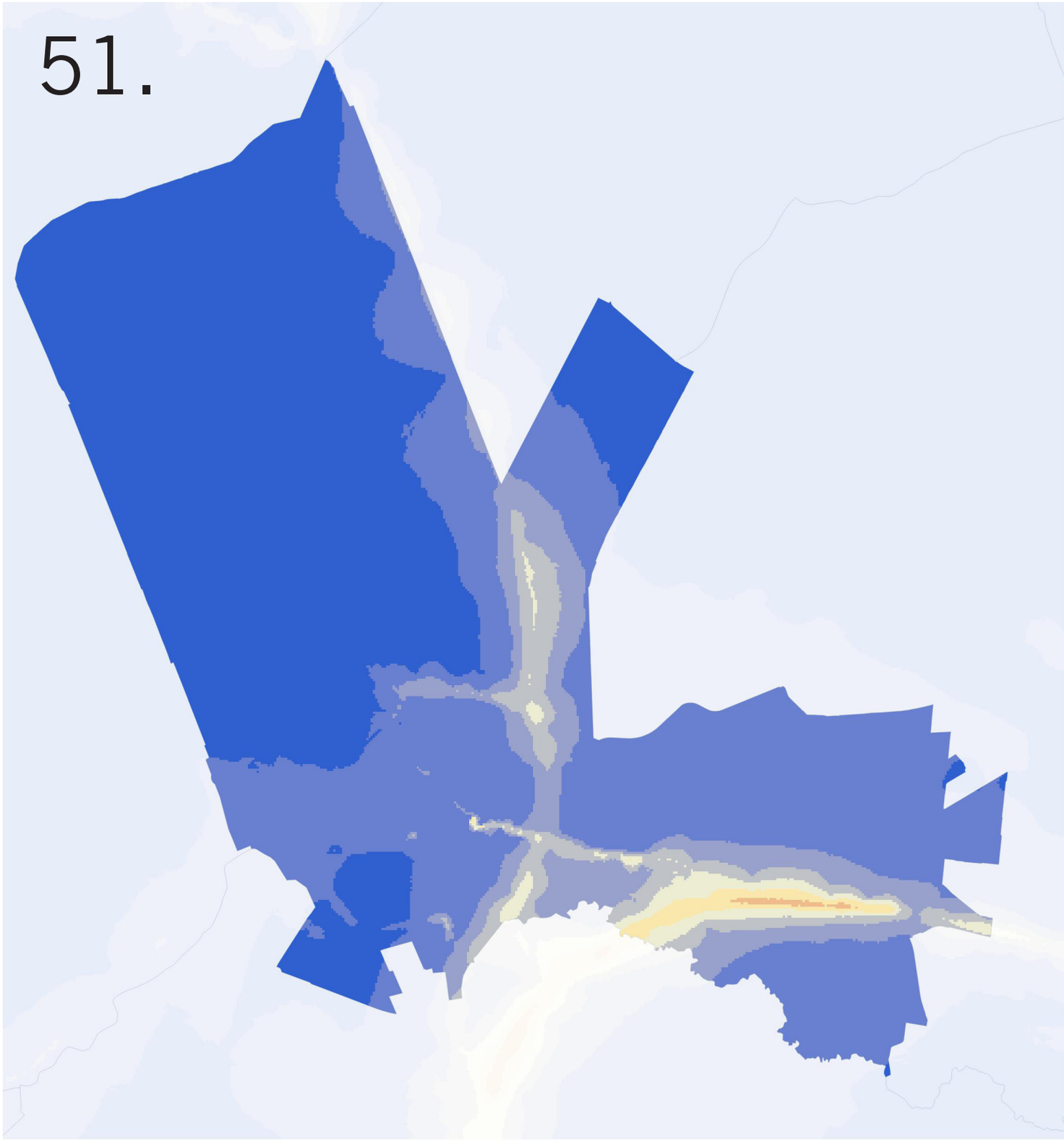
40 Lijn nummer (geen halte)

Treinstation

Treinspoor

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

51.



Luchtkwaliteit N02 (2020)

RIVM

Legenda

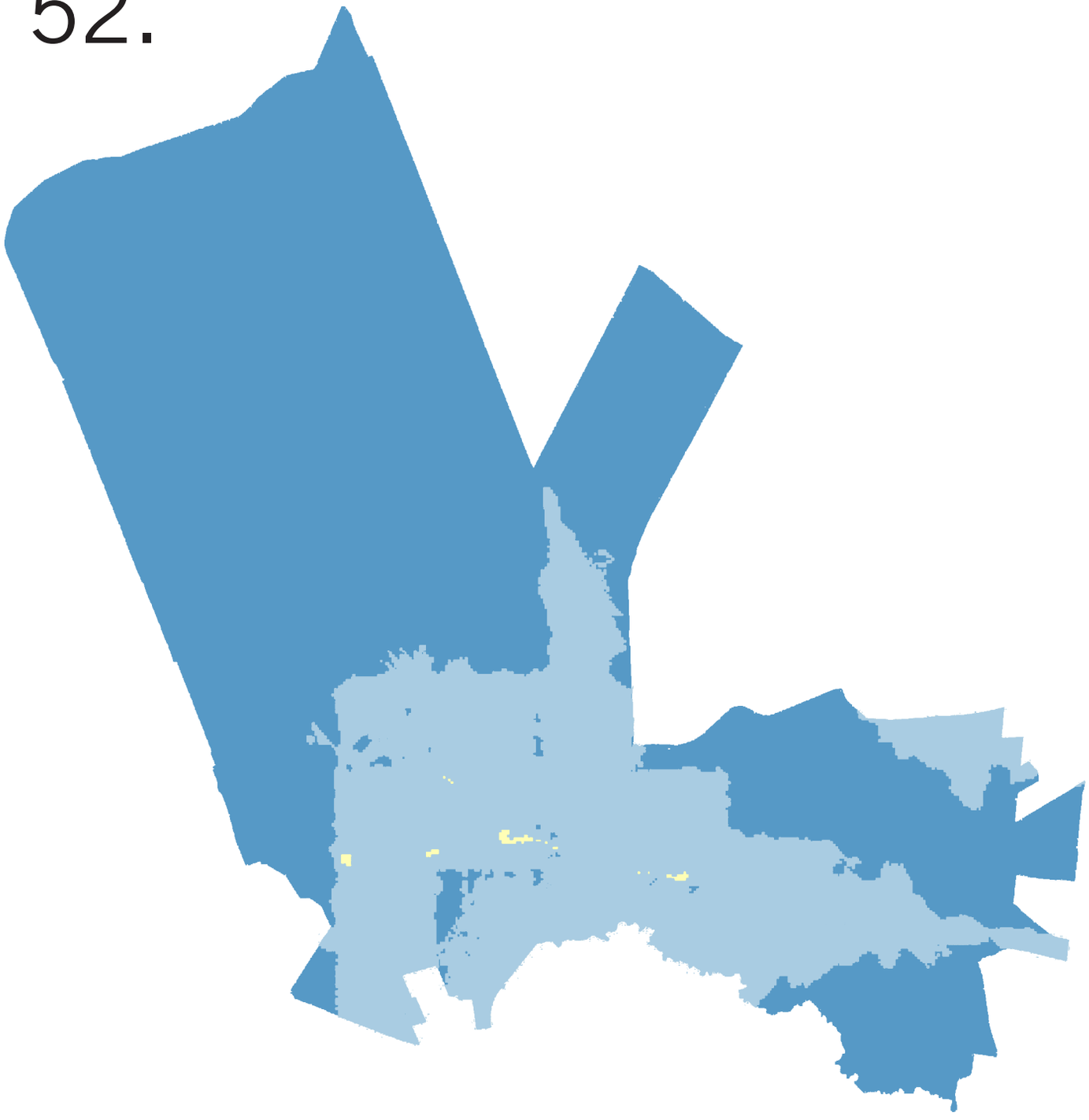
NO2 conc.
(µg/m3)
< 8
8 - 10
------ WHO advieswaarde
10 - 12
12 - 14
14 - 16
18 - 20
20 - 25
25 - 30
≥ 30

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

52.

Luchtkwaliteit PM10 (2020)

RIVM



Legenda

Fijn stof conc.
(µg PM10/m3)

- 10 - 12
- 12 - 13
- 13 - 14
- 14 - 15

------ WHO advieswaarde

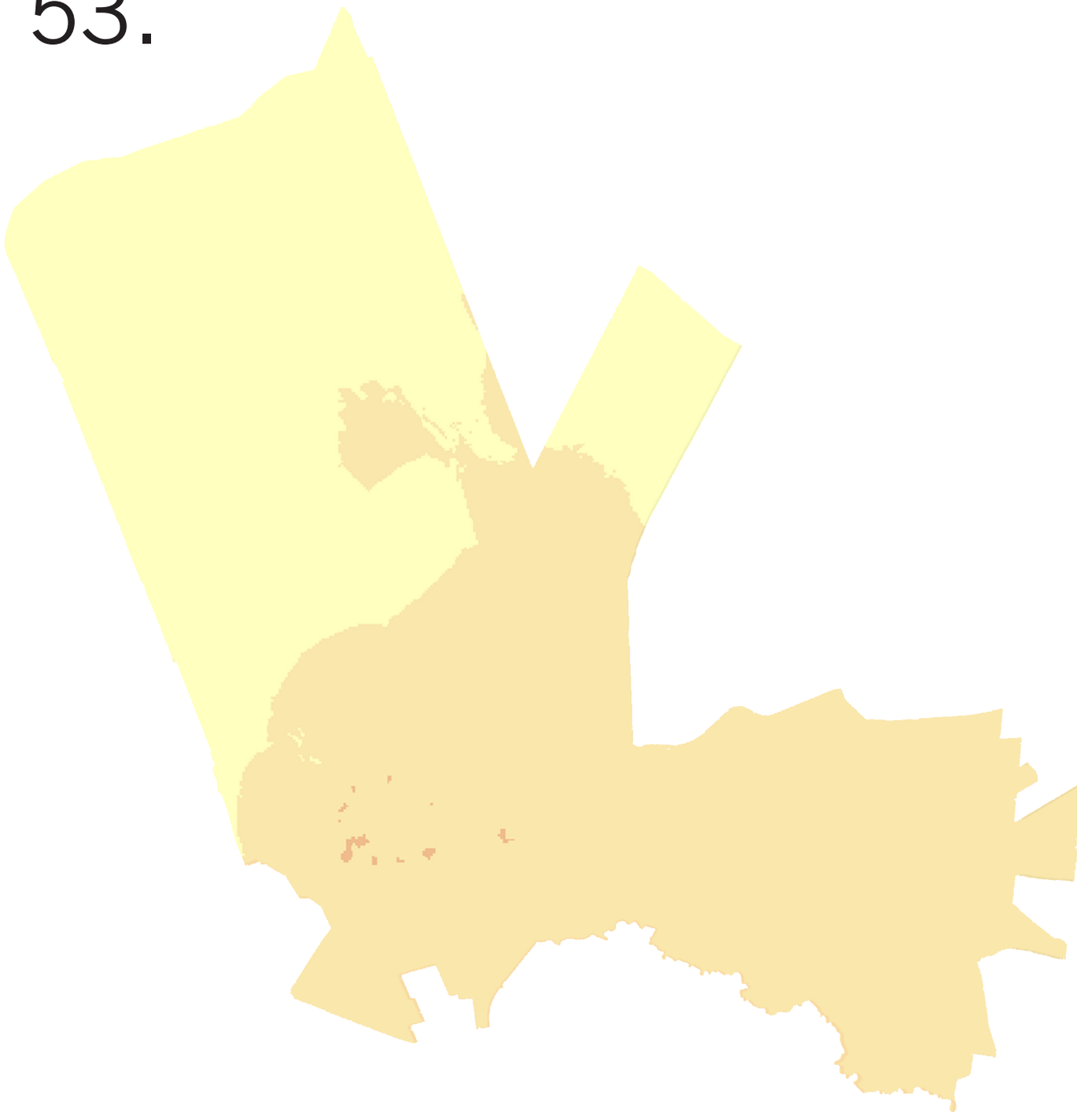
- 15 - 16
- 16 - 18
- 18 - 20
- 20 - 22
- 22 - 25
- ≥ 25

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

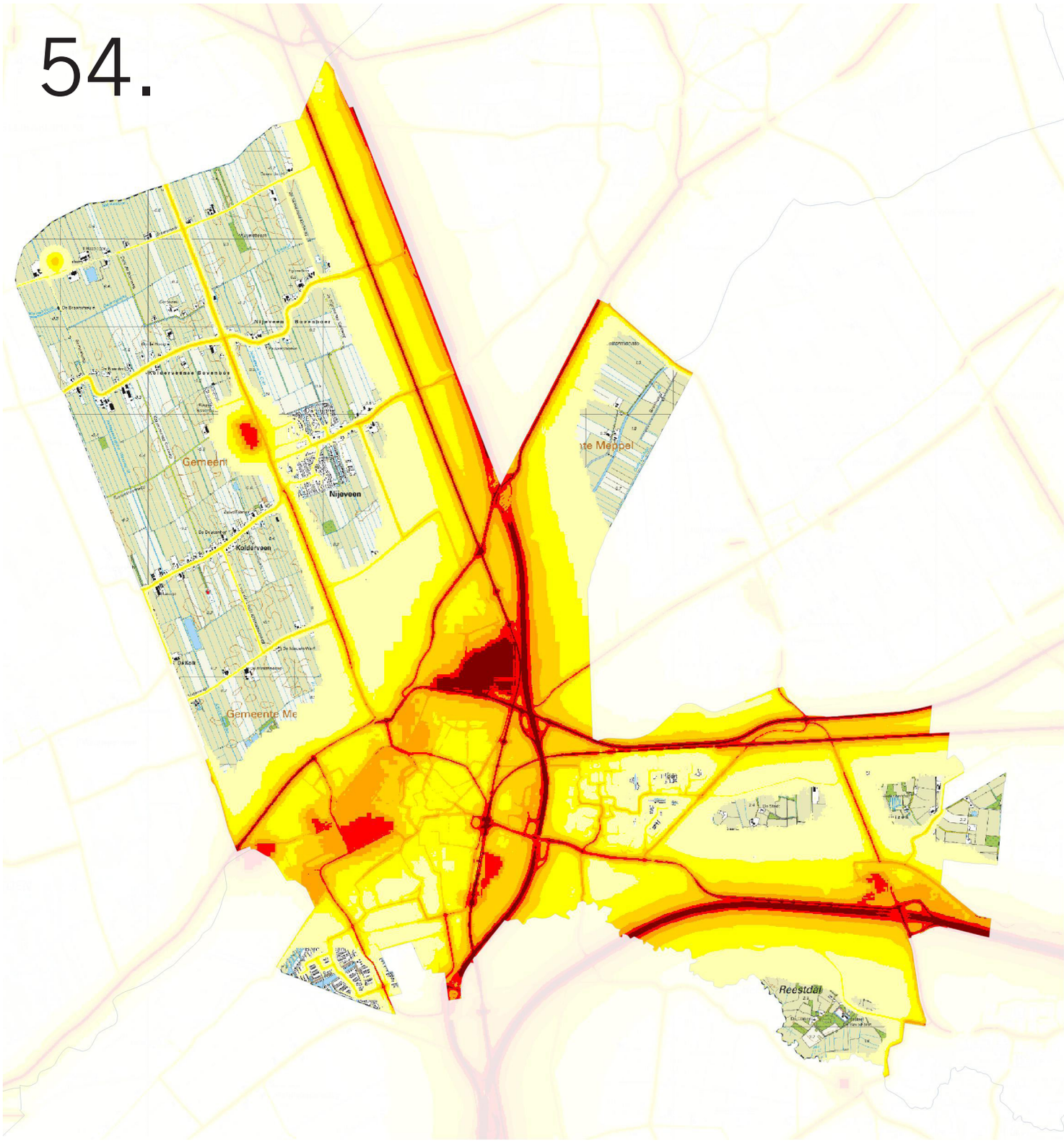
53.

Luchtkwaliteit PM2,5 (2020)

RIVM



54.



Cumulatieve geluidsbelasting

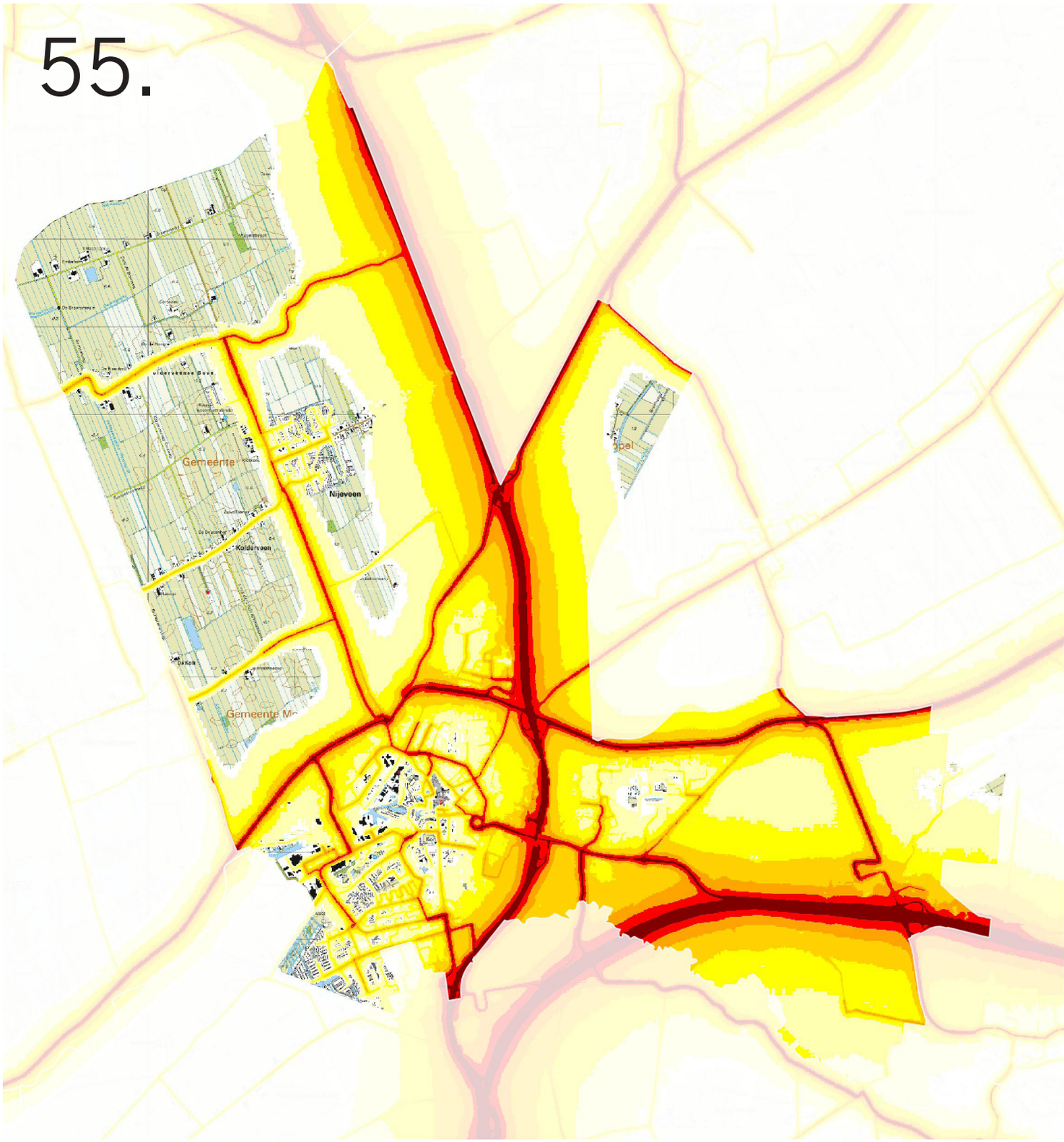
RIVM

Legenda

- ≤ 35 dB
- 36 - 40 dB
- 41 - 45 dB
- 46 - 50 dB
- 51 - 55 dB
- 56 - 60 dB
- ≥ 61 dB

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

55.



Cumulatieve geluidsbelasting wegverkerkeer (Lnight)

RIVM

Legenda

- ≤ 35 dB
- 36 - 40 dB
- 41 - 45 dB
- 46 - 50 dB
- 51 - 55 dB
- 56 - 60 dB
- ≥ 61 dB

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

56.



Cumulatieve geluidsbelasting railverkerkeer nacht

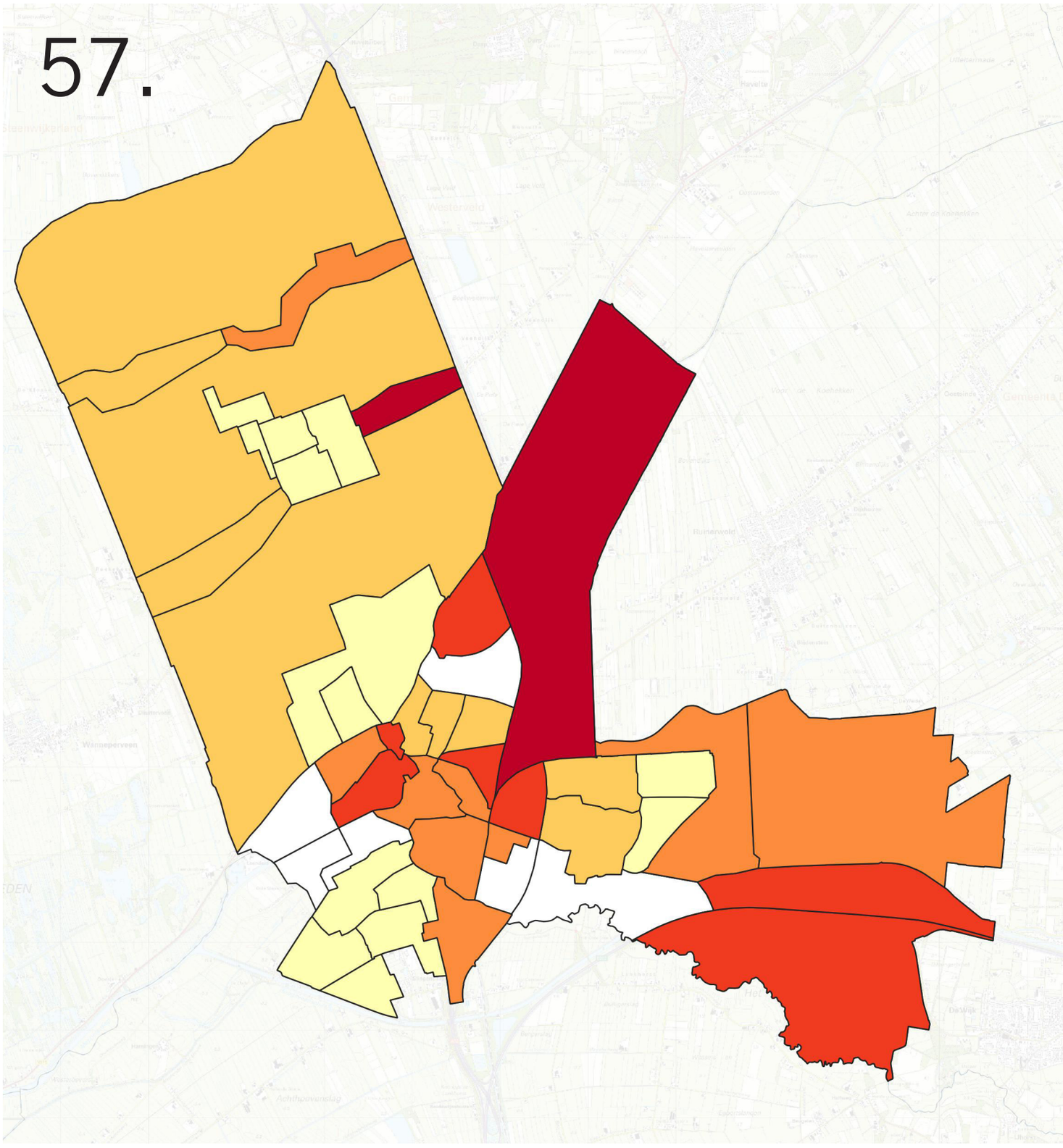
RIVM

Legenda

- ≤ 35 dB
- 36 - 40 dB
- 41 - 45 dB
- 46 - 50 dB
- 51 - 55 dB
- 56 - 60 dB
- ≥ 61 dB

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

57.



Ervaren hinder door geluid wegverkeer in %

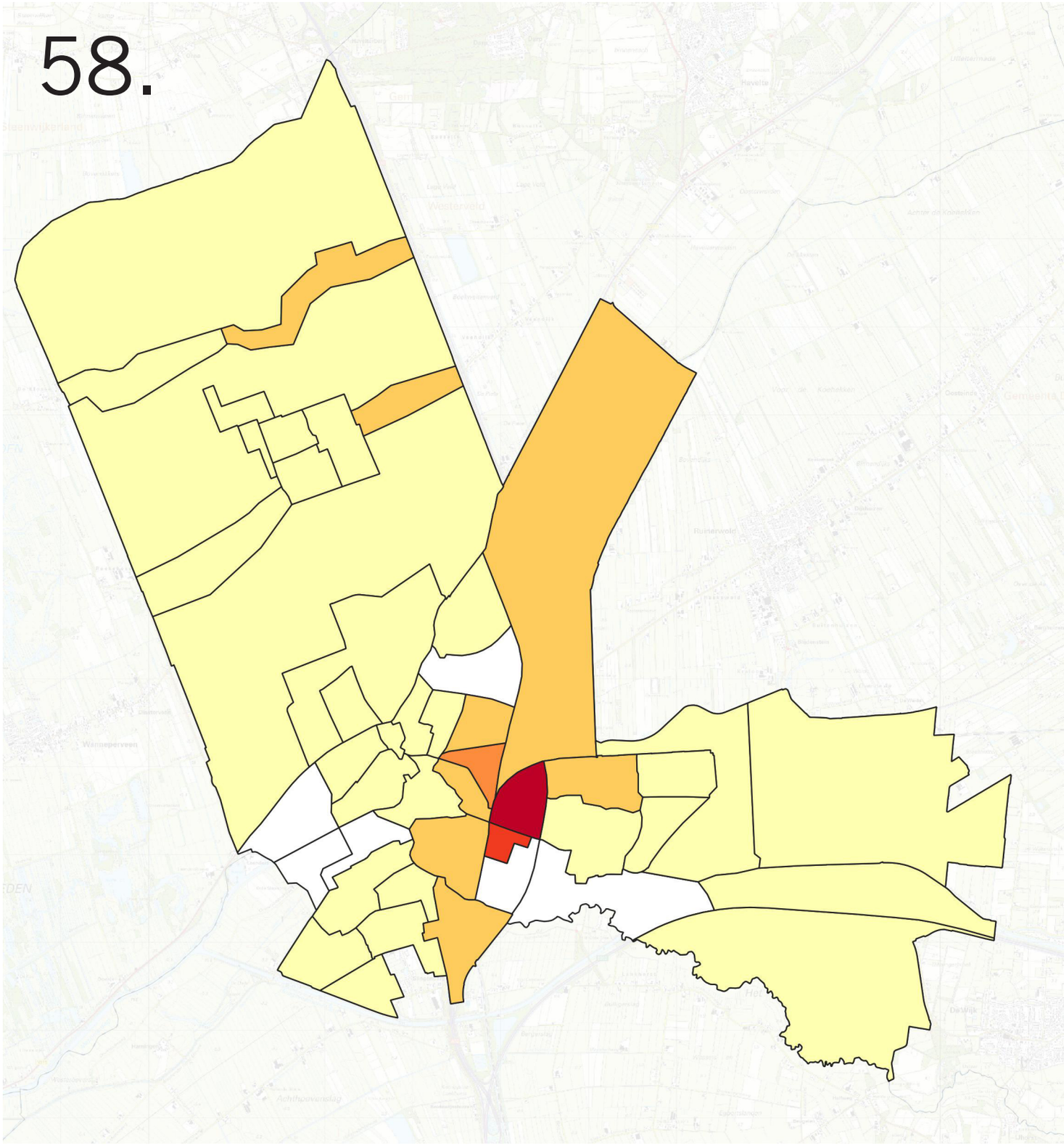
CBS

Legenda

- 0-4
- 4-6
- 6-8
- 8-10
- 10-15
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

58.



Ervaren hinder door geluid treinverkeer in %

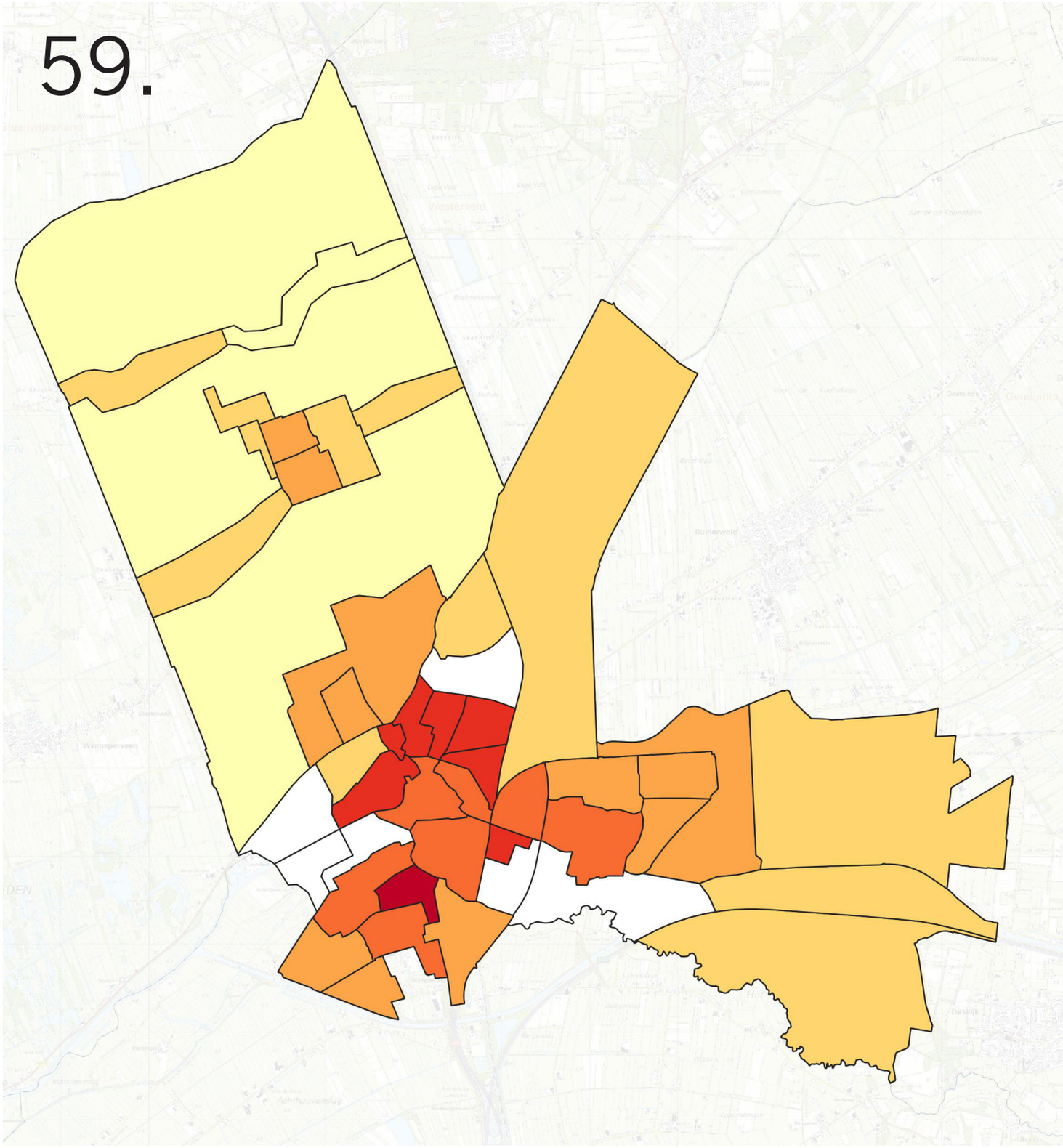
CBS

Legenda

- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

59.



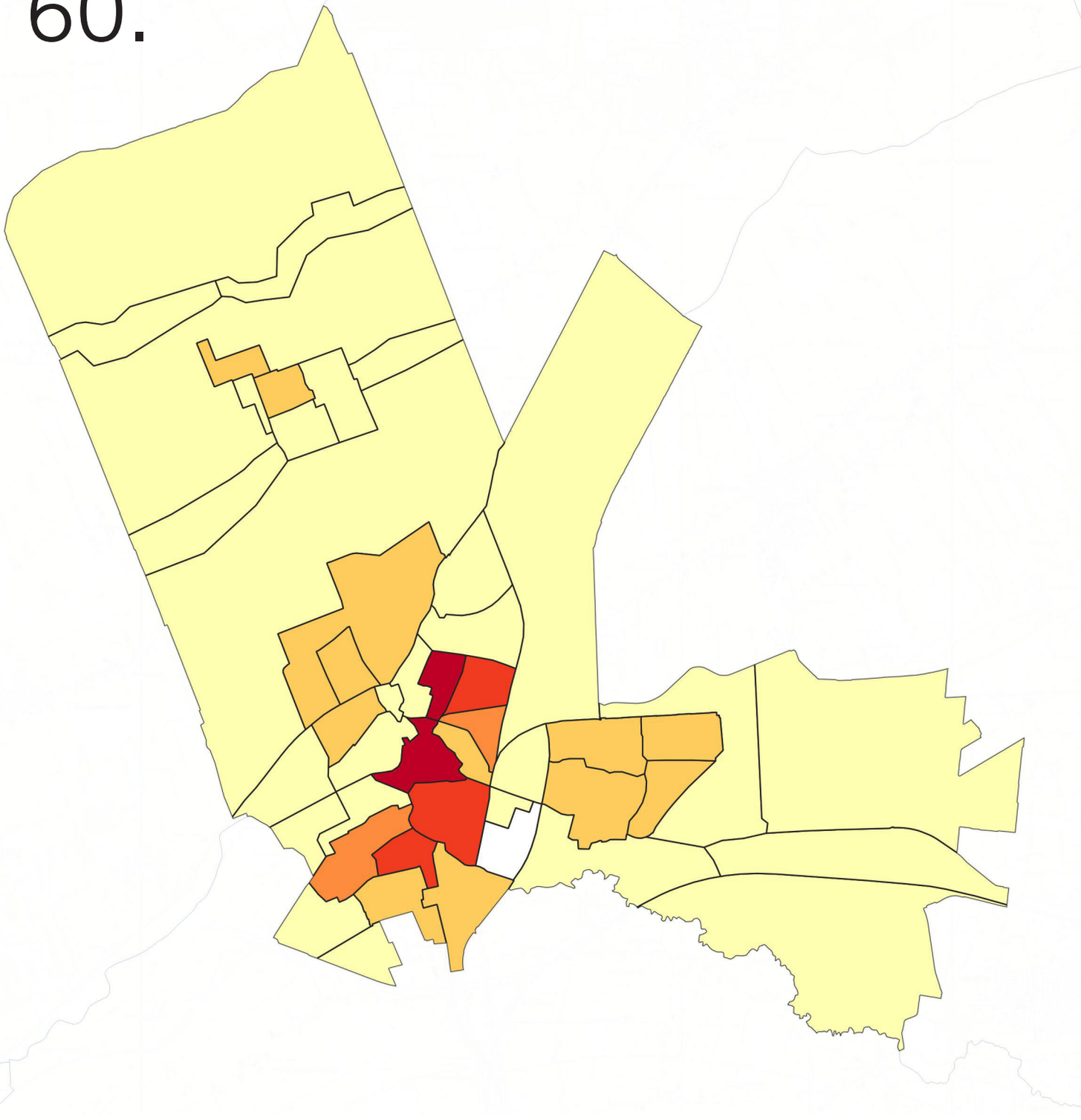
Ervaren hinder door geluid buren in %

CBS

Legenda

- 0.0 - 0.0
- 2 - 4
- 4 - 6
- 6 - 8
- 8 - 10
- 10 - 12
- Geen data

60.



Aantal meldingen overlast geluid (politie)

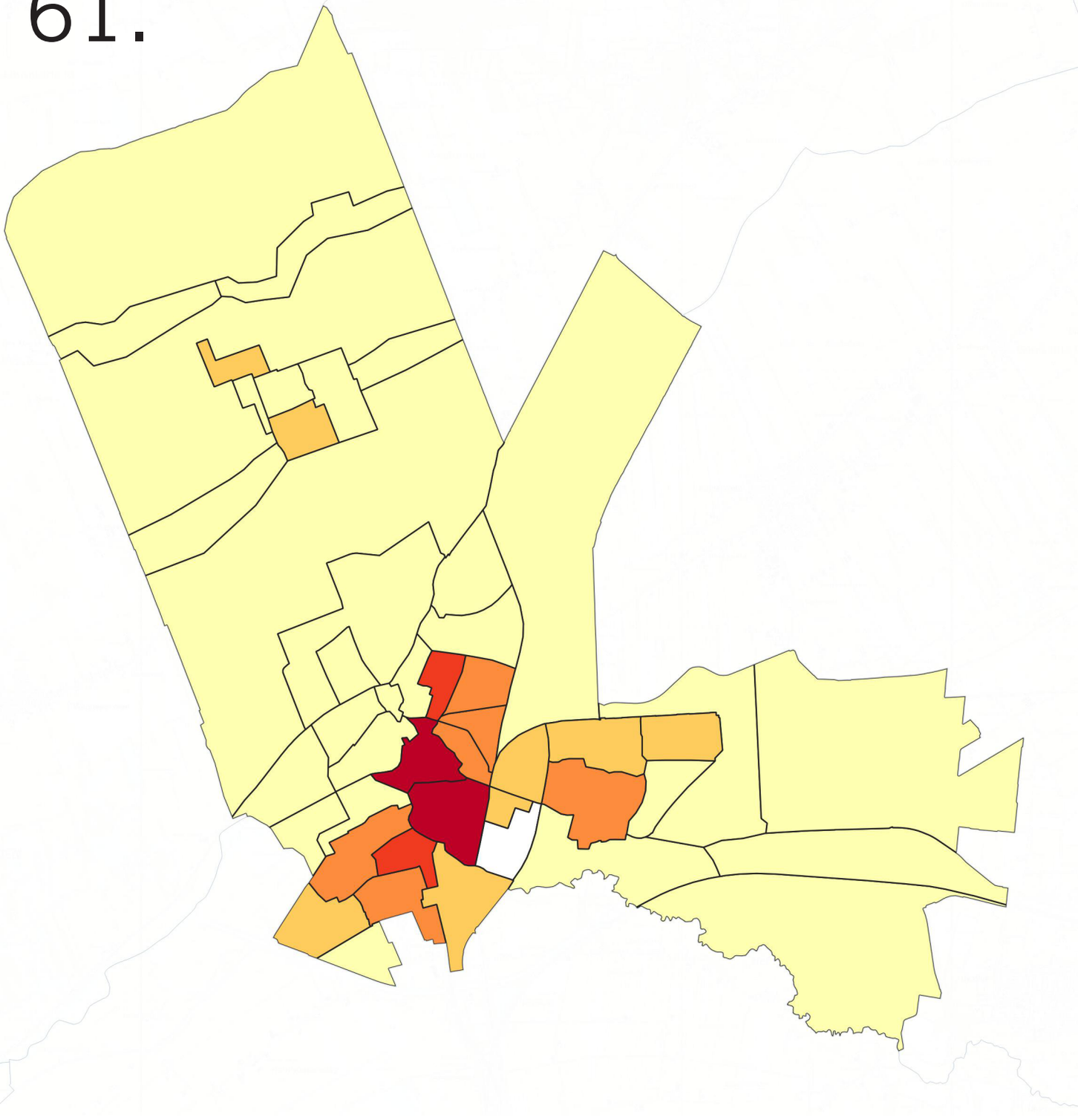
CBS

Legenda

- 0 - 2
- 2 - 10
- 10 - 20
- 20 - 30
- 30 - 45
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

61.



Meldingen overlast totaal overzicht (politie)

CBS

Legenda

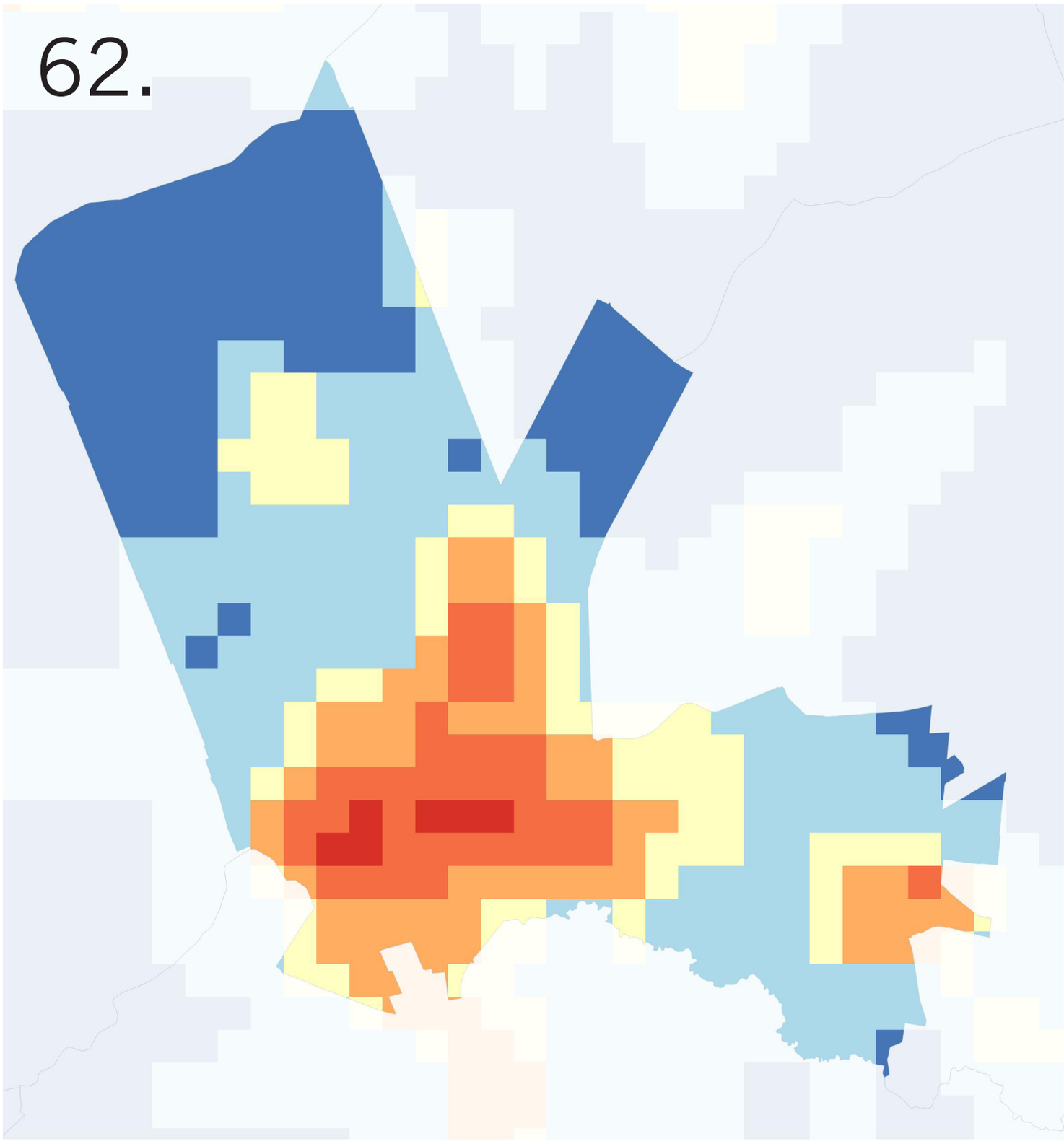
- 0 - 10
- 10 - 30
- 30 - 60
- 60 - 120
- 120 - 231
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

62.

Lichtemissies

RIVM



Legenda

Lichtemissie

(E-10 Watt/cm2/steradiaal)

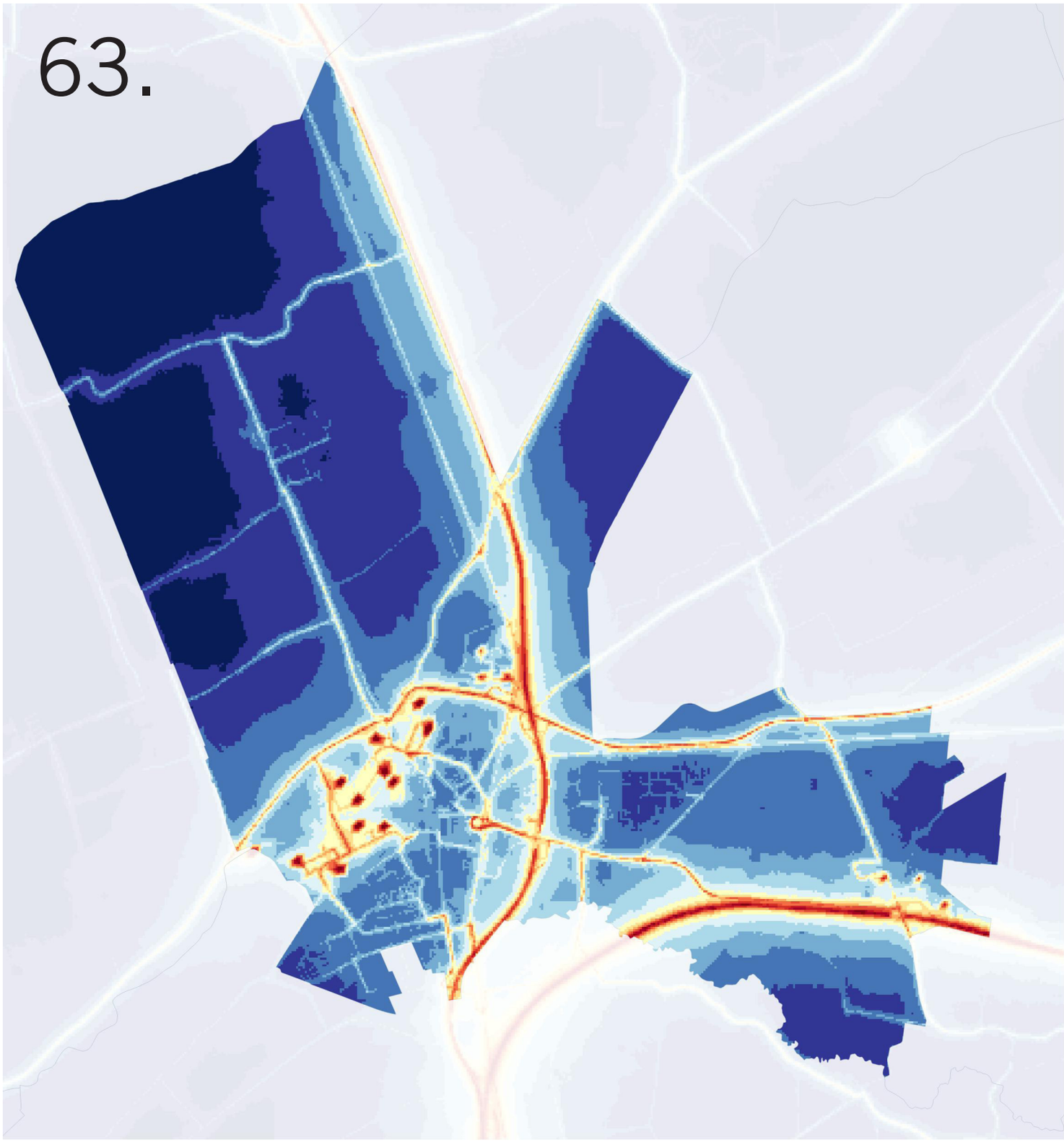
- < 6
- 6 - 12
- 12 - 25
- 25 - 50
- 50 - 100
- 100 - 200
- 200 - 400
- > 400

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

63.

Milleugezondheidsrisico

RIVM



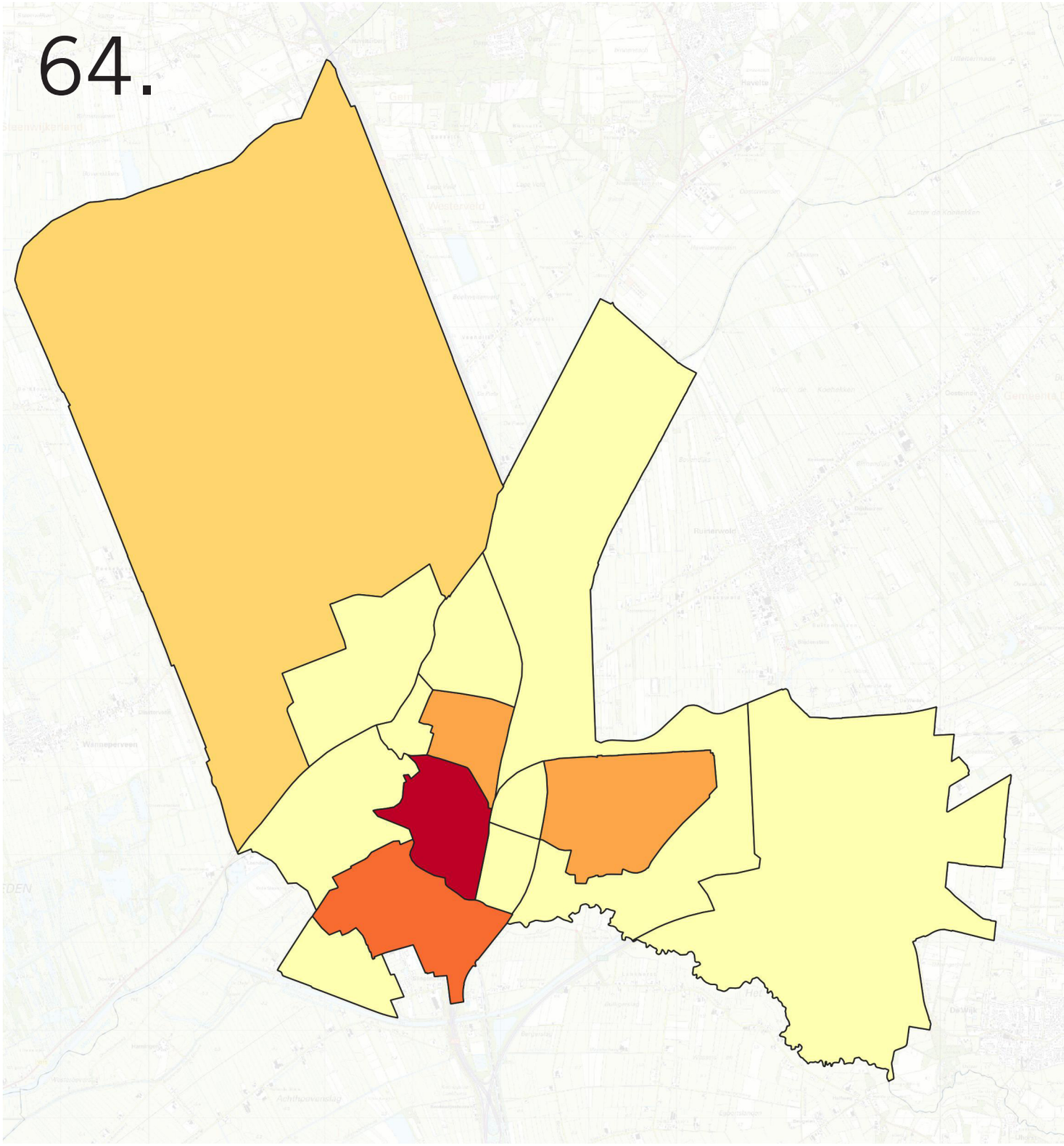
Legenda

Milieugezondheidsrisico (%)

- < 3,5
- 3,5 - 4,0
- 4,0 - 4,5
- 4,5 - 5,0
- 5,0 - 5,5
- 5,5 - 6,0
- 6,0 - 6,5
- 6,5 - 7,0
- 7,0 - 7,5
- 7,5 - 8,0
- 8,0 - 8,5
- 8,5 - 9,0
- 9,0 - 9,5
- 9,5 - 10,0
- ≥ 10,0

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

64.



Aantal geregistreerde misdrijven per wijk

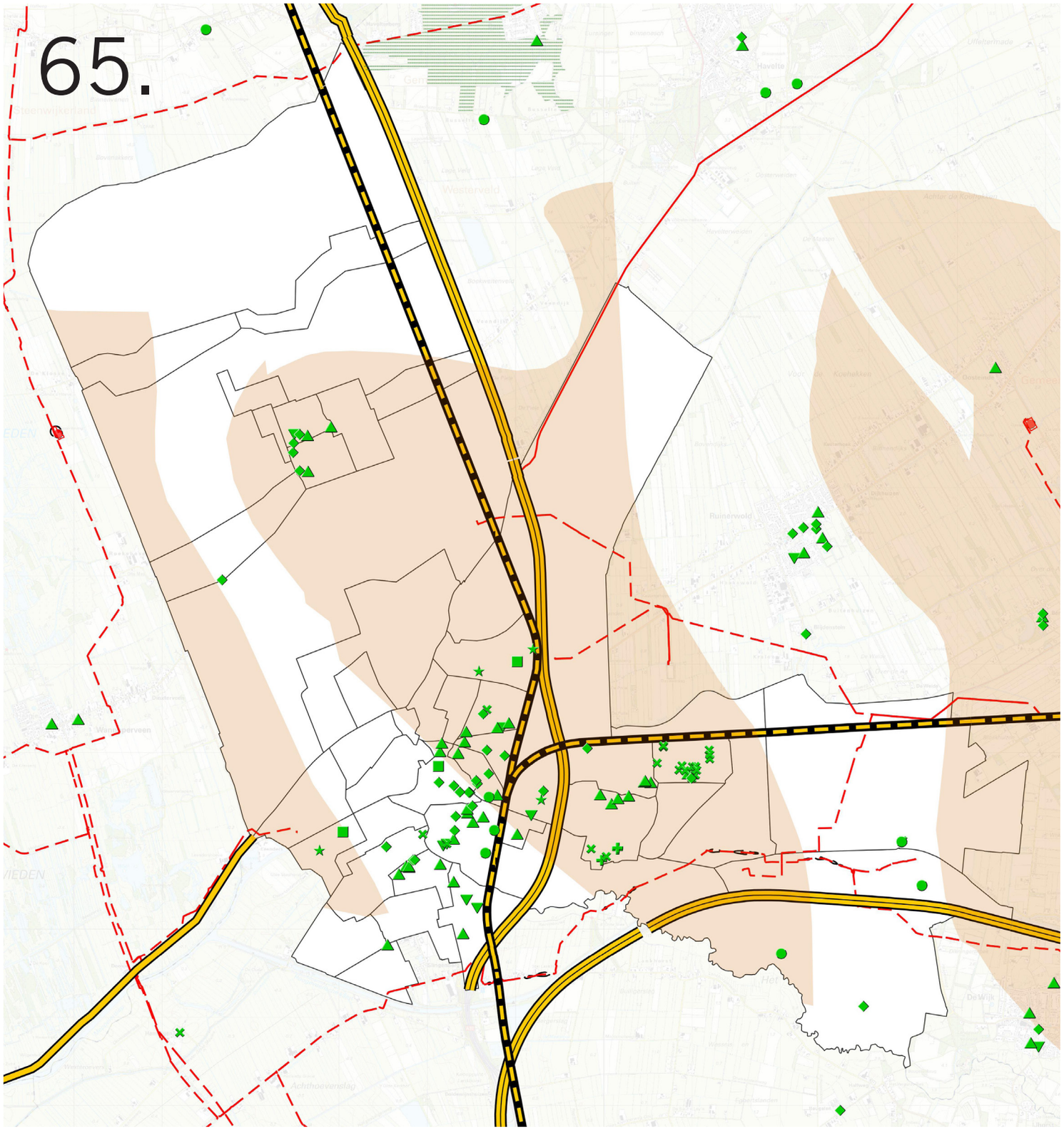
CBS

Legenda

- 0.0 - 50
- 50 - 100
- 100 - 150
- 150 - 200
- 250 - 530
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

65.



Risicokaart

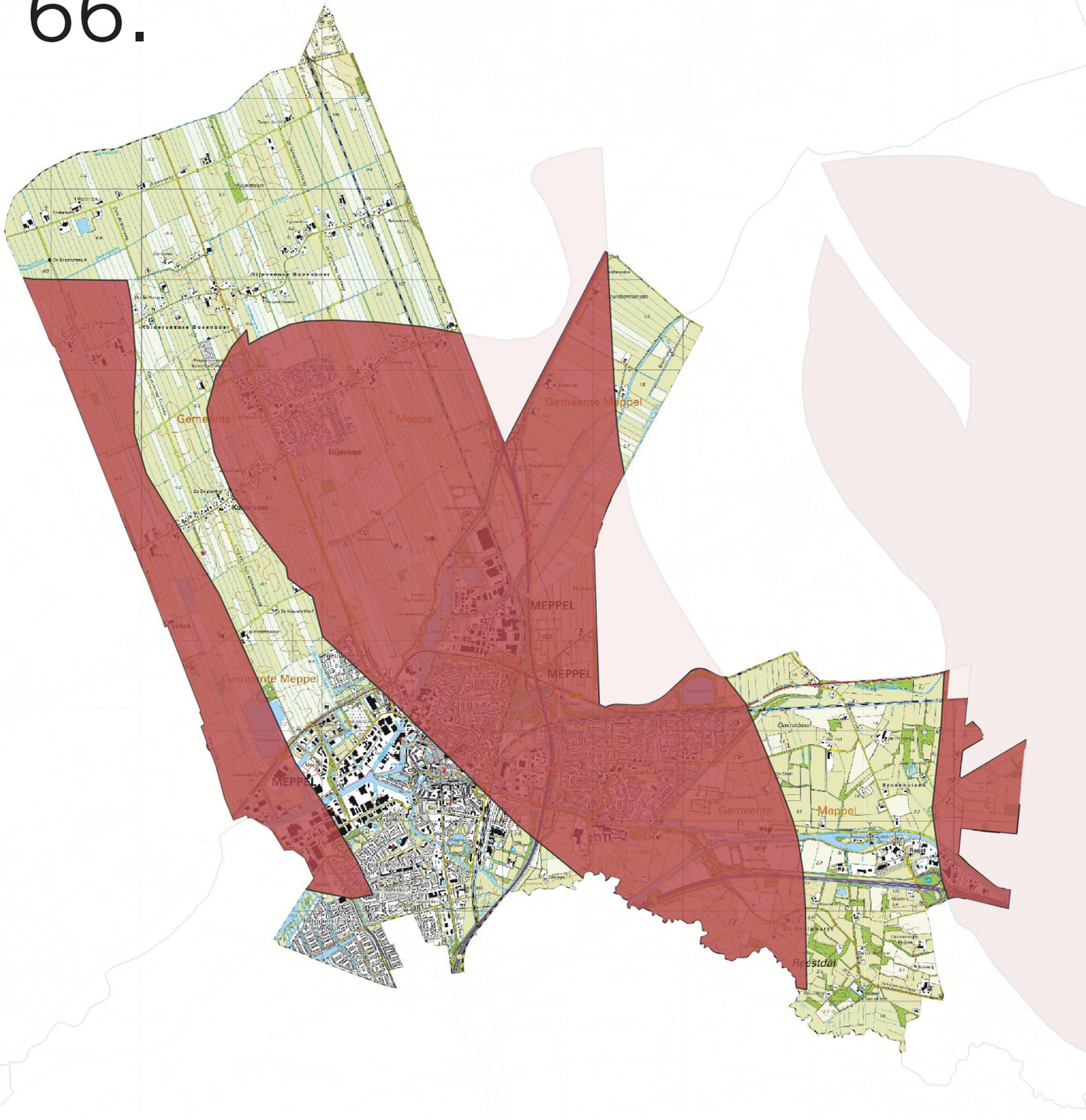
Legenda

- Buisleidingen
- Intercitylijn
- Autosnelweg

Kwetsbare objecten

- Woonverblijf
- Onderwijsinstelling
- Ziekenhuis
- Tehuis
- Publieksgebouw
- Hotel/pension
- Kantoor
- Overige kwetsbare objecten

Aardbevingsrisico’s



Legenda

- Aardbevingsrisico

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

67.

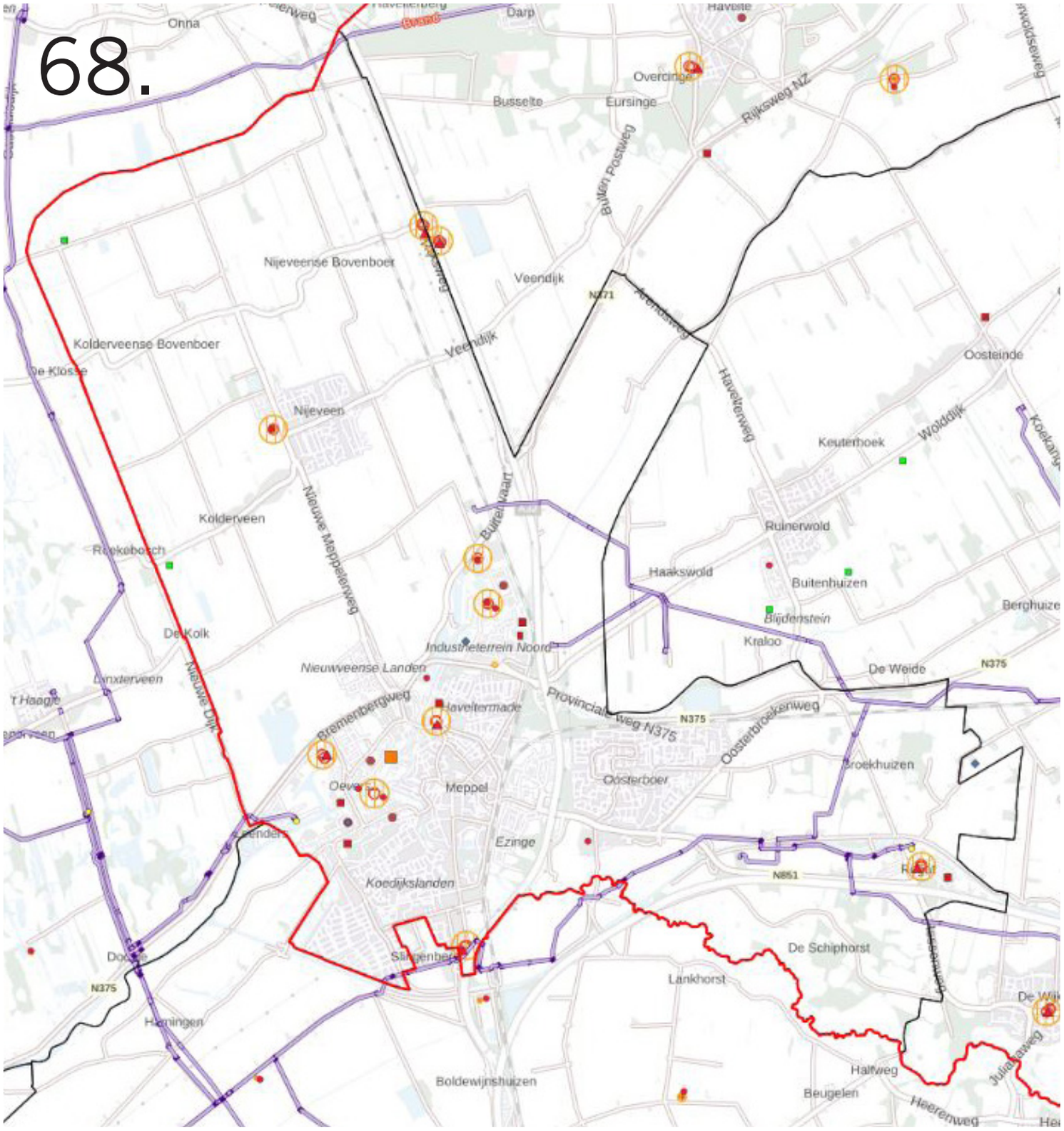
Bovengrondse hoogspanningslijnen



Legenda

- 380 kV
- 220 kV
- Combilijn
- 150 kV
- 110 kV
- 50 kV

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m



Risicorelevante bedrijven

Legenda

Legenda:

- Seveso
- TankenBrandstoffen
- OpslagtankGas
- AnderInsluitSysteem
- OpslagtankVloeistof
- Aardgasstation/Mijnbouw
- OpslagVerpakt
- Vervoer
- AmmoniakKoelinstallatie
- BadGiftig
- Mestvergisting
- Vuurwerk
- OpslagOntplofbaar
- Nucleair
- Windturbine
- Restcategorie

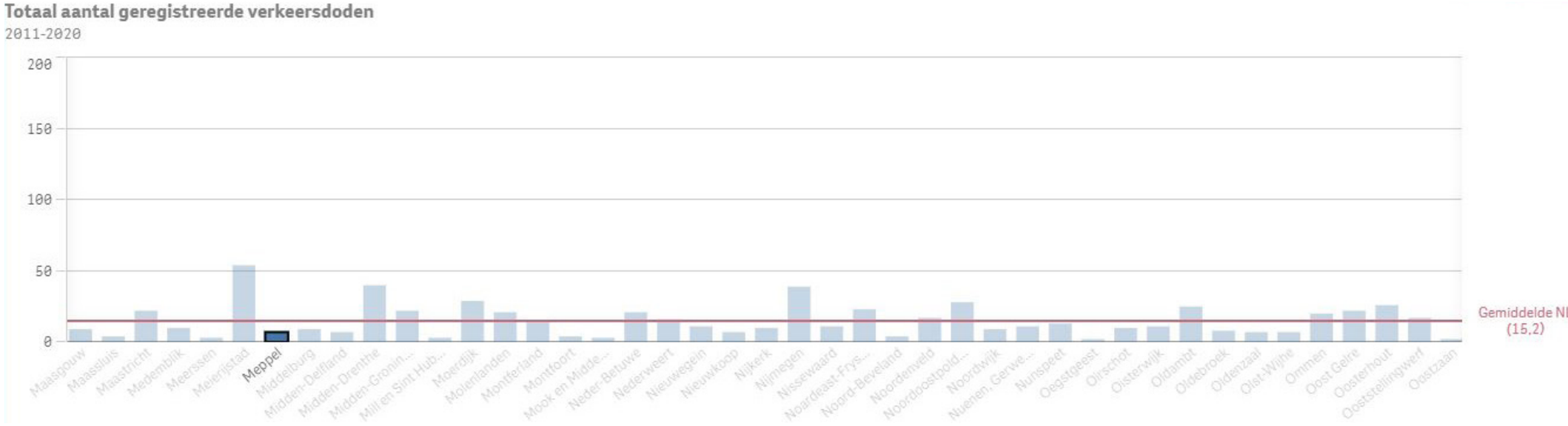
Buisleiding

- Brandaandachtsgebied
- Explosieaandachtsgebied (incl. vuurwerk en civiel)
- Gifwolkaandachtsgebied

69.

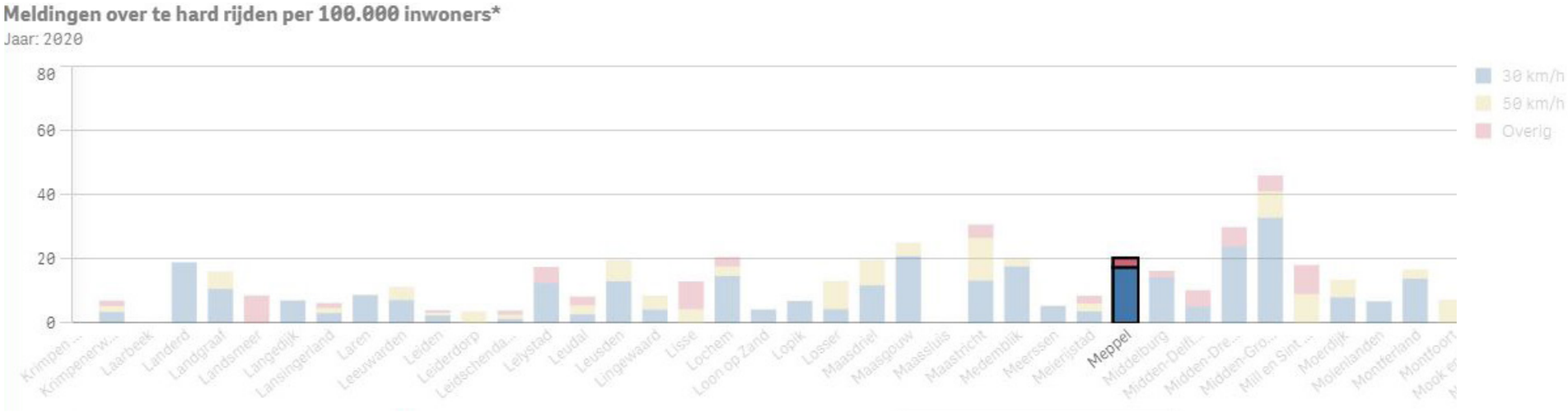
Aantal verkeersslachtoffers

CBS

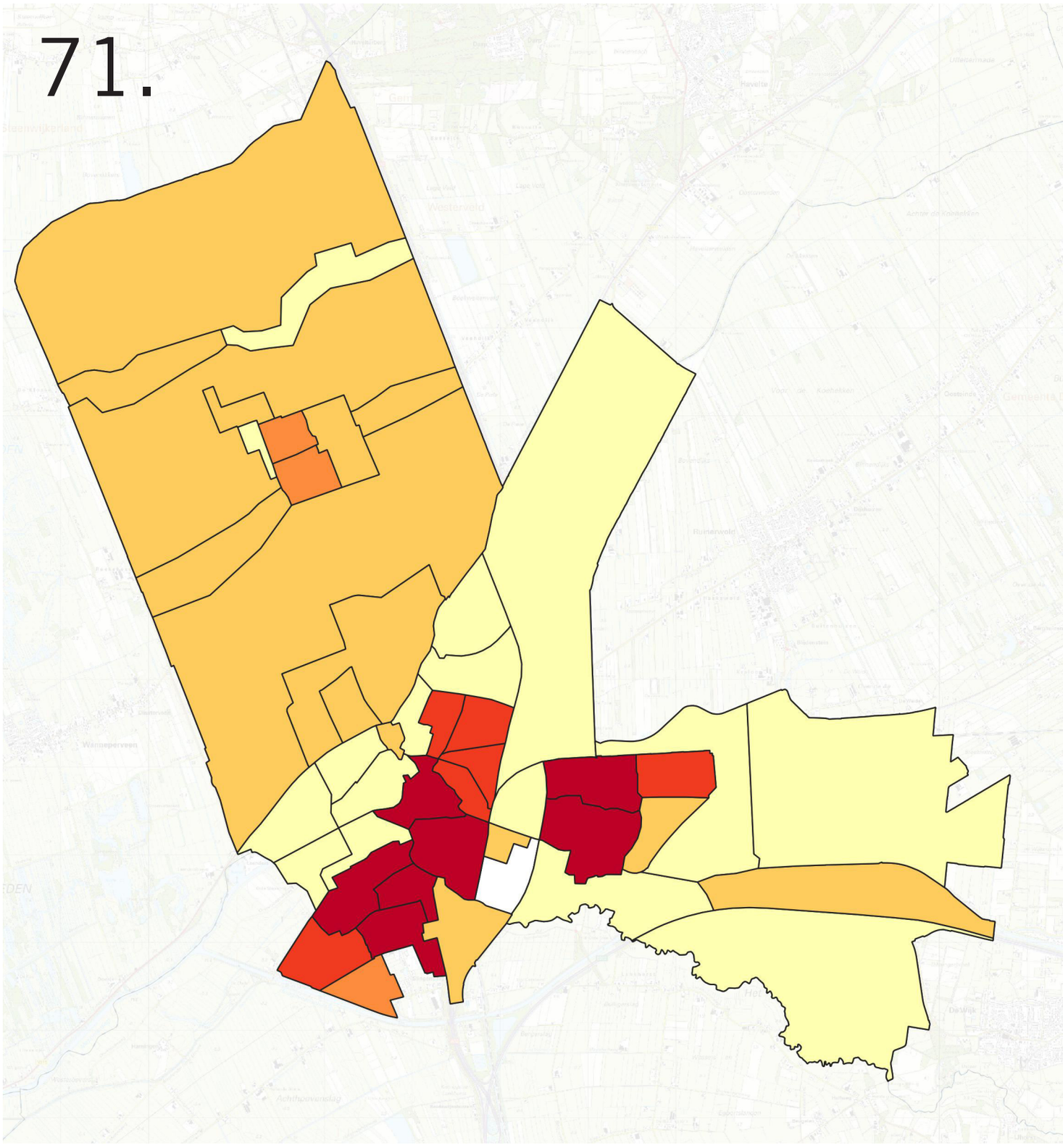


70.

Meldingen onveilige verkeerssituatie
Te hard rijden



71.



Woningvoorraad in aantallen

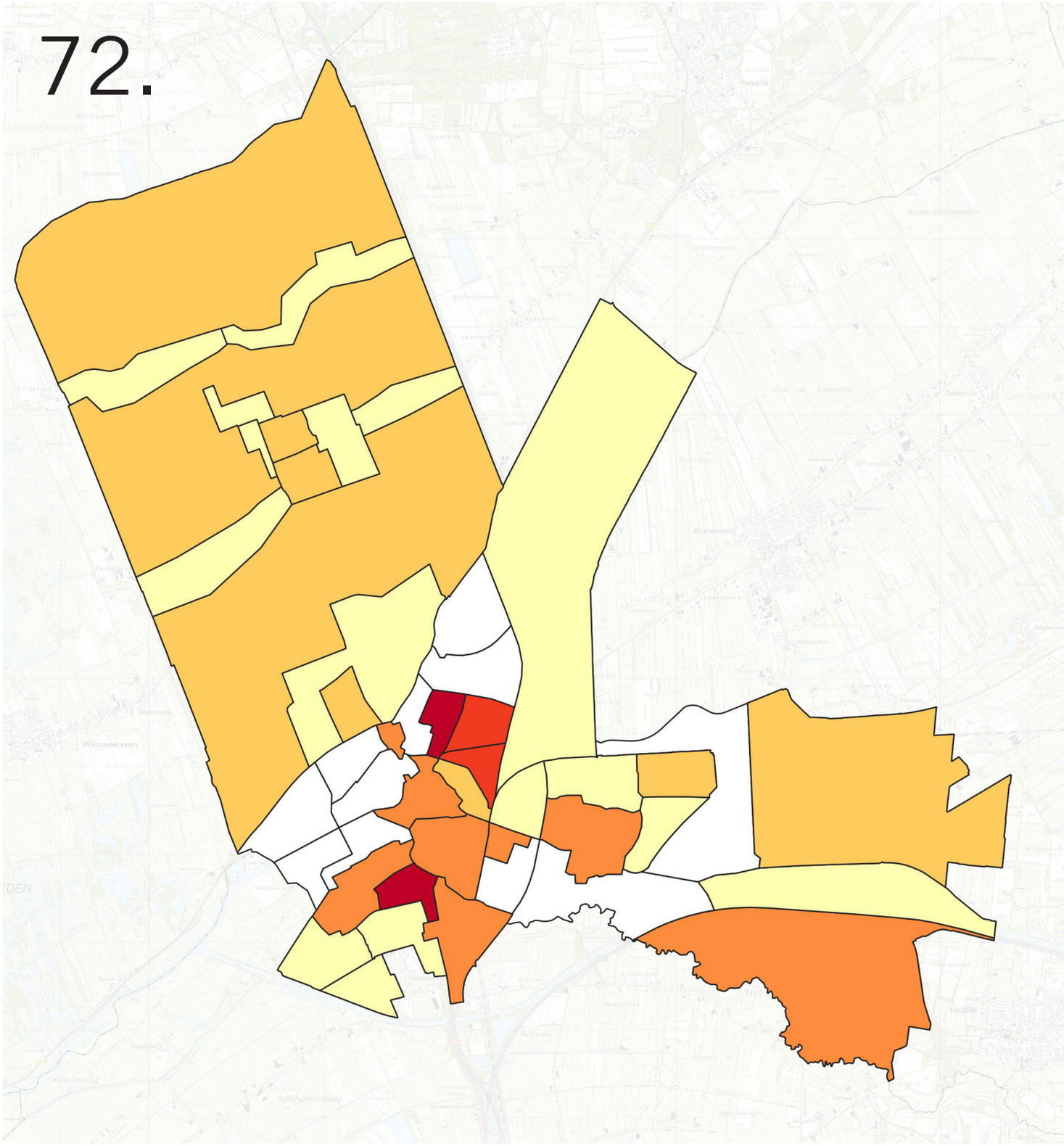
CBS

Legenda

- 1 - 50
- 50 - 400
- 400 - 600
- 600 - 800
- 800 - 1376
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

72.



% Huurwoningen

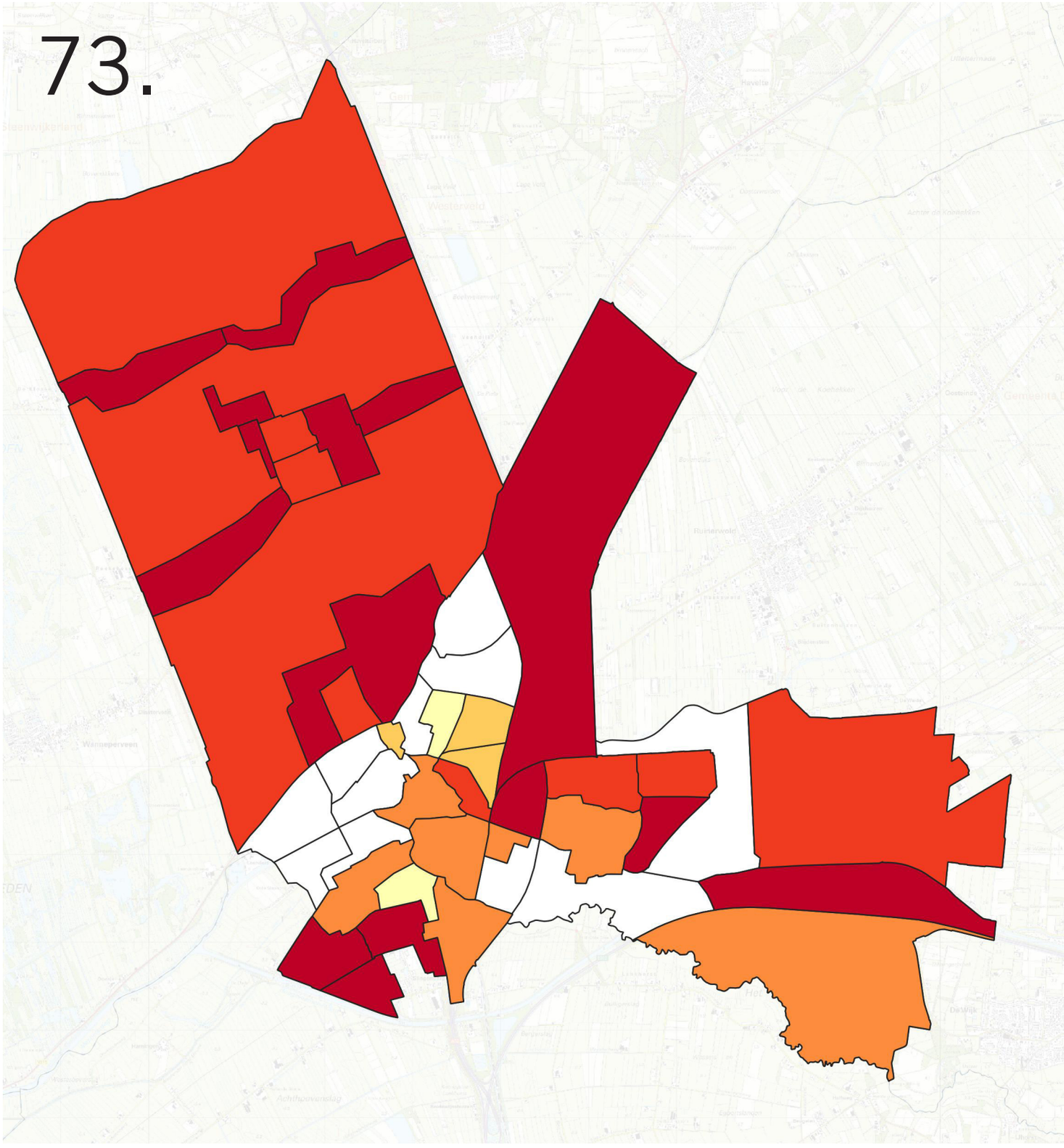
CBS

Legenda

- 0 - 20
- 20 - 40
- 40 - 60
- 60 - 80
- 80 - 100
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

73.



% Koopwoningen

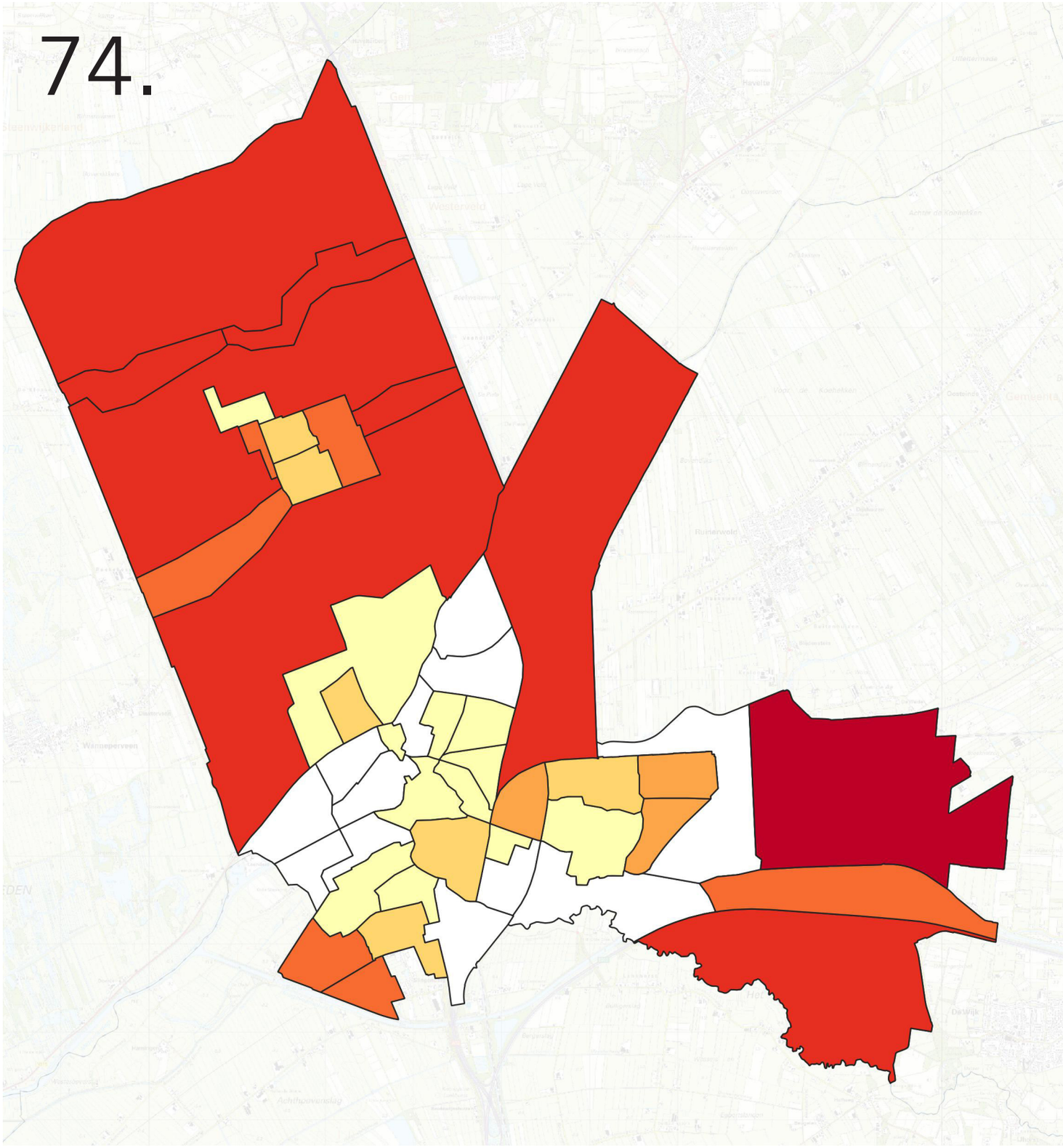
CBS

Legenda

- 0 - 20
- 20 - 40
- 40 - 60
- 60 - 80
- 80 - 100
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

74.



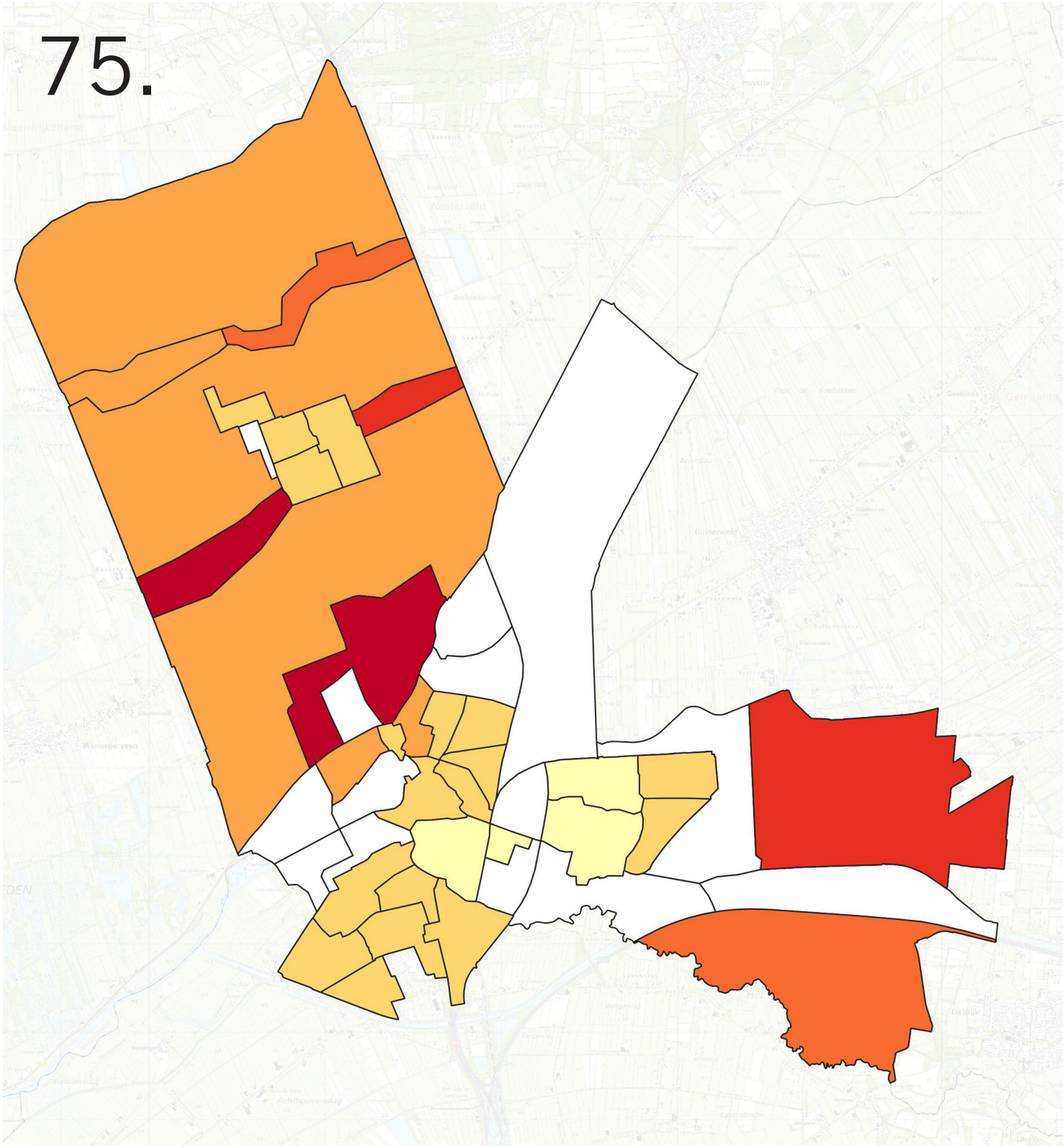
Gemiddelde woningwaarde

CBS

Legenda

- 0 - 200
- 200 - 250
- 250 - 300
- 300 - 350
- 350 - 400
- 0.0 - 0.0
- Geen data

75.



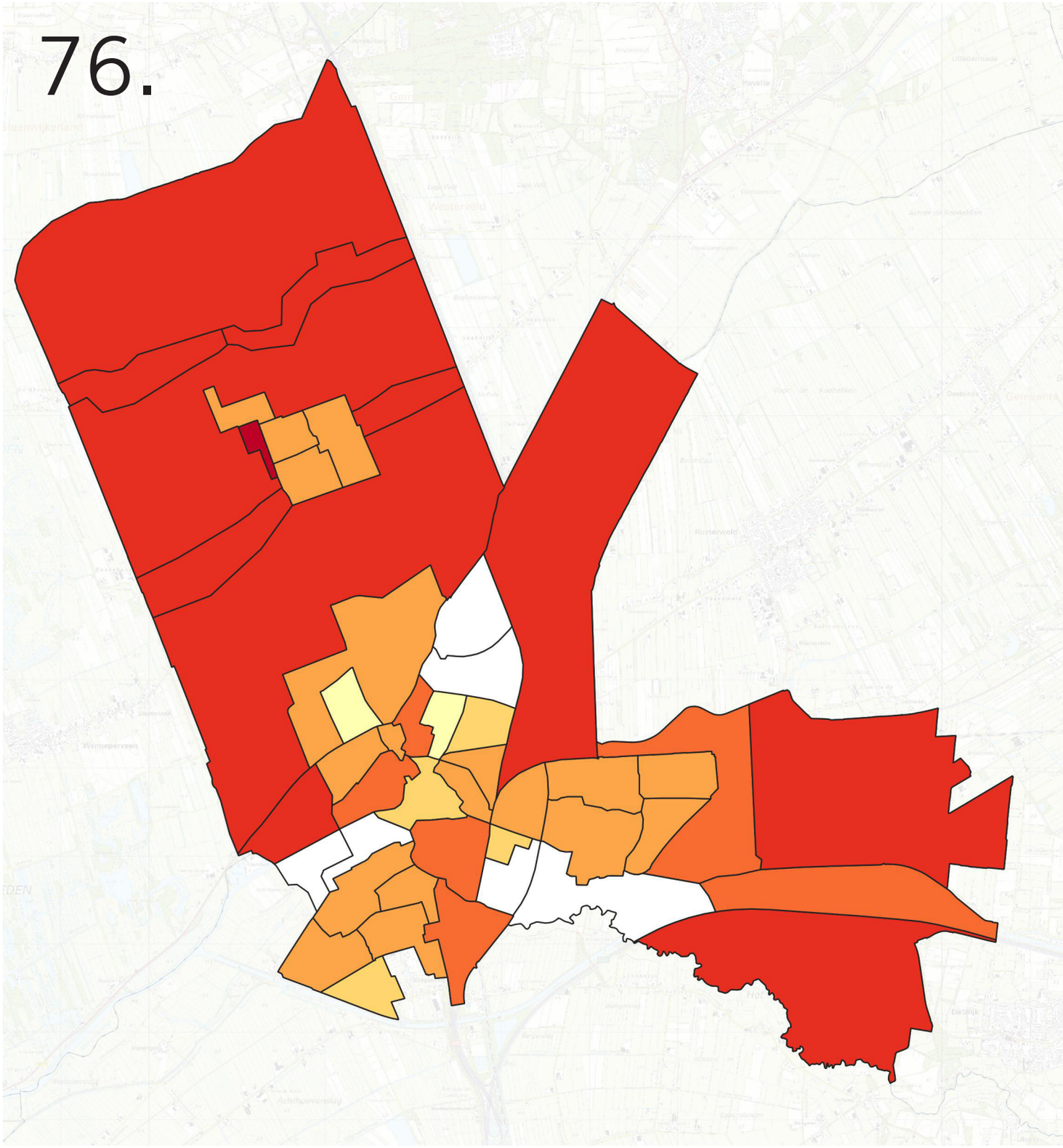
Gemiddeld aardgasverbruik huurwoningenin m³

CBS

Legenda

- 0 - 1000
- 1000 - 1400
- 1400 - 1800
- 1800 - 2200
- 2200 - 2800
- 2800 +
- Geen data

76.



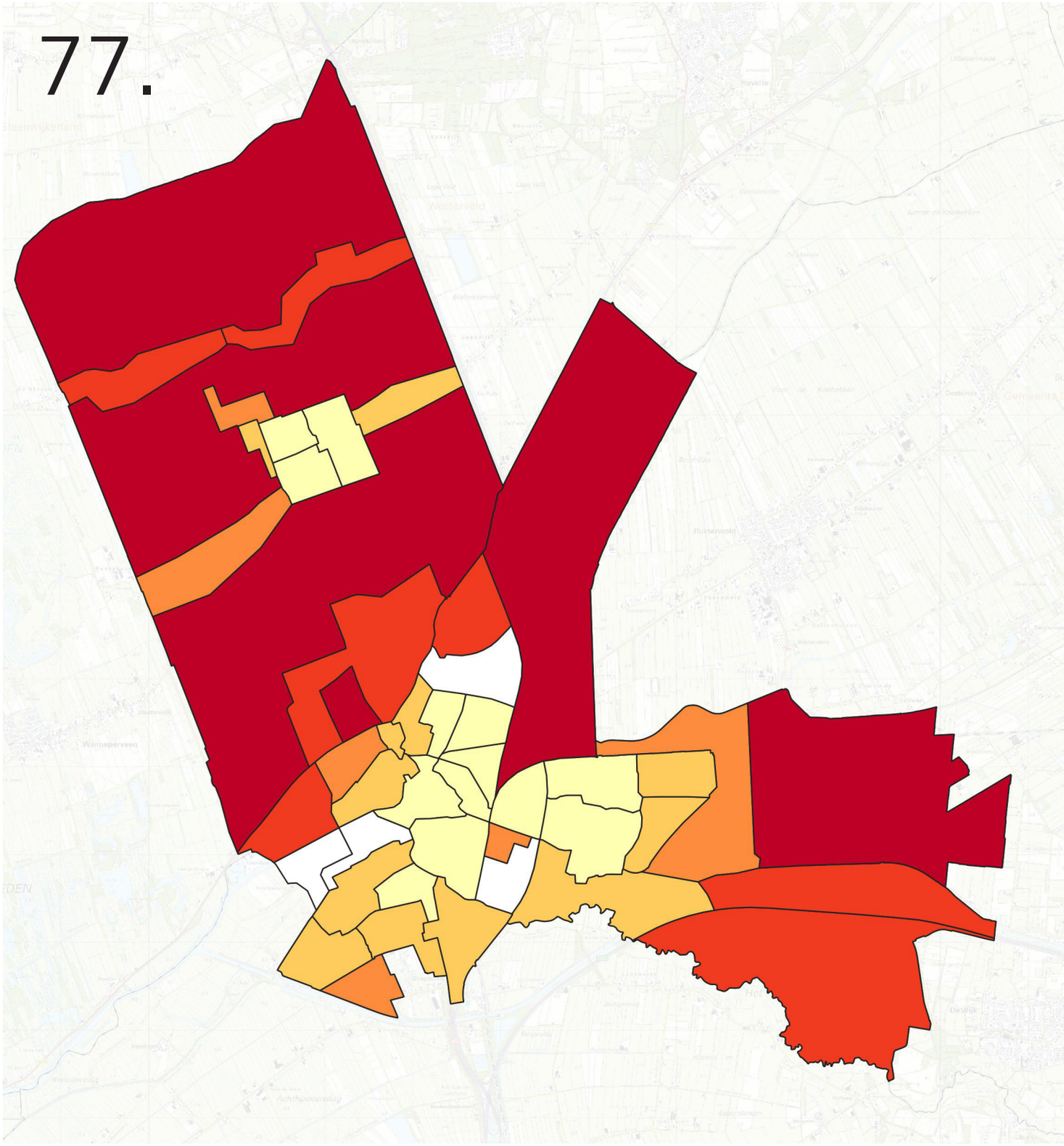
Gemiddeld aardgasverbruik koopwoningen in m³

CBS

Legenda

- 0 - 1000
- 1000 - 1400
- 1400 - 1800
- 1800 - 2200
- 2200 - 2800
- 0.0 - 0.0
- Geen data

77.



Afstand tot voorzieningen supermarkt in km

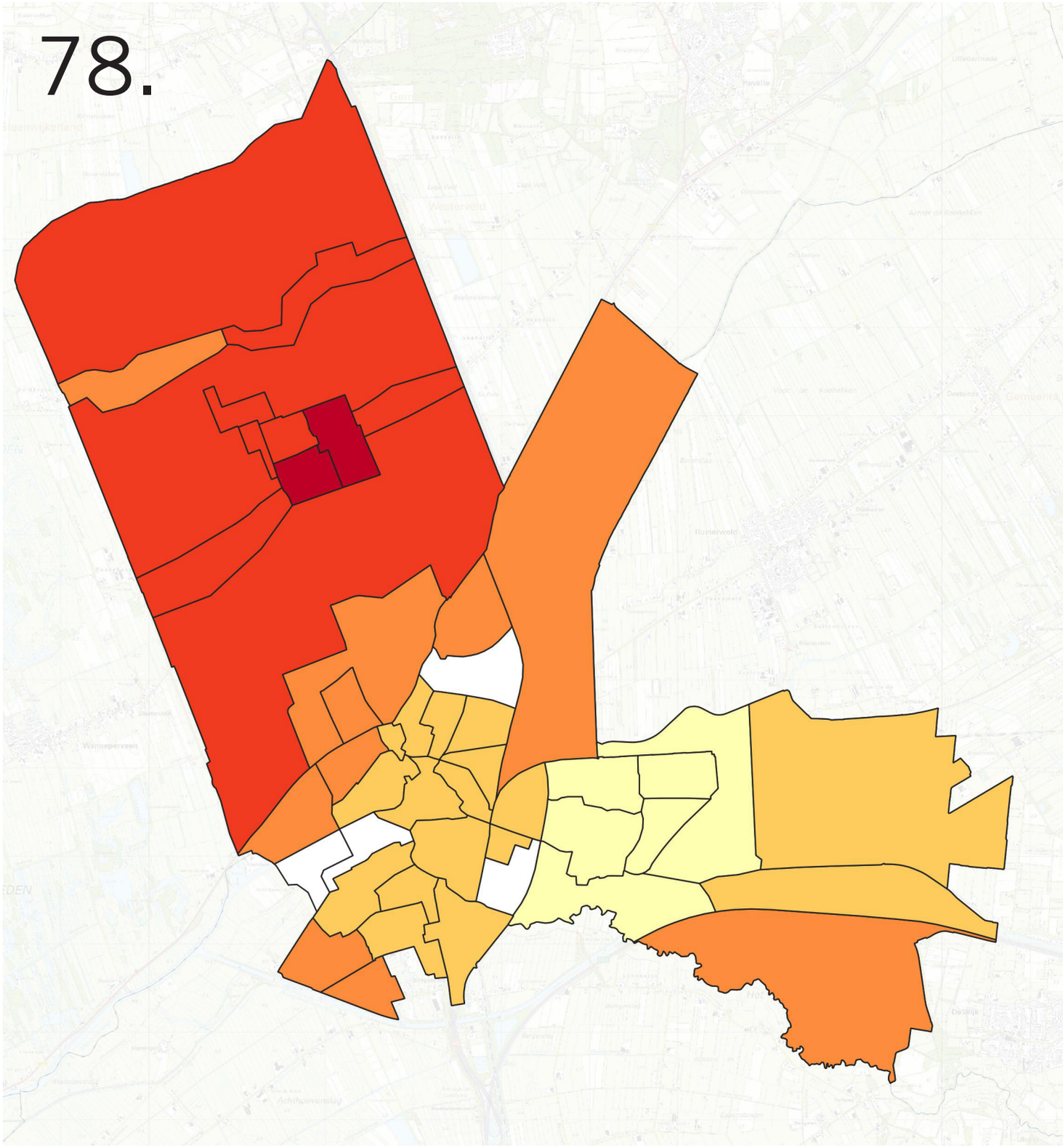
CBS

Legenda

- 0 - 0,75
- 0,75 - 1,5
- 1,5 - 2,25
- 2,25 - 3
- 3 - 3,4
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

78.



Afstand tot voorzieningen huisartsenpost in km

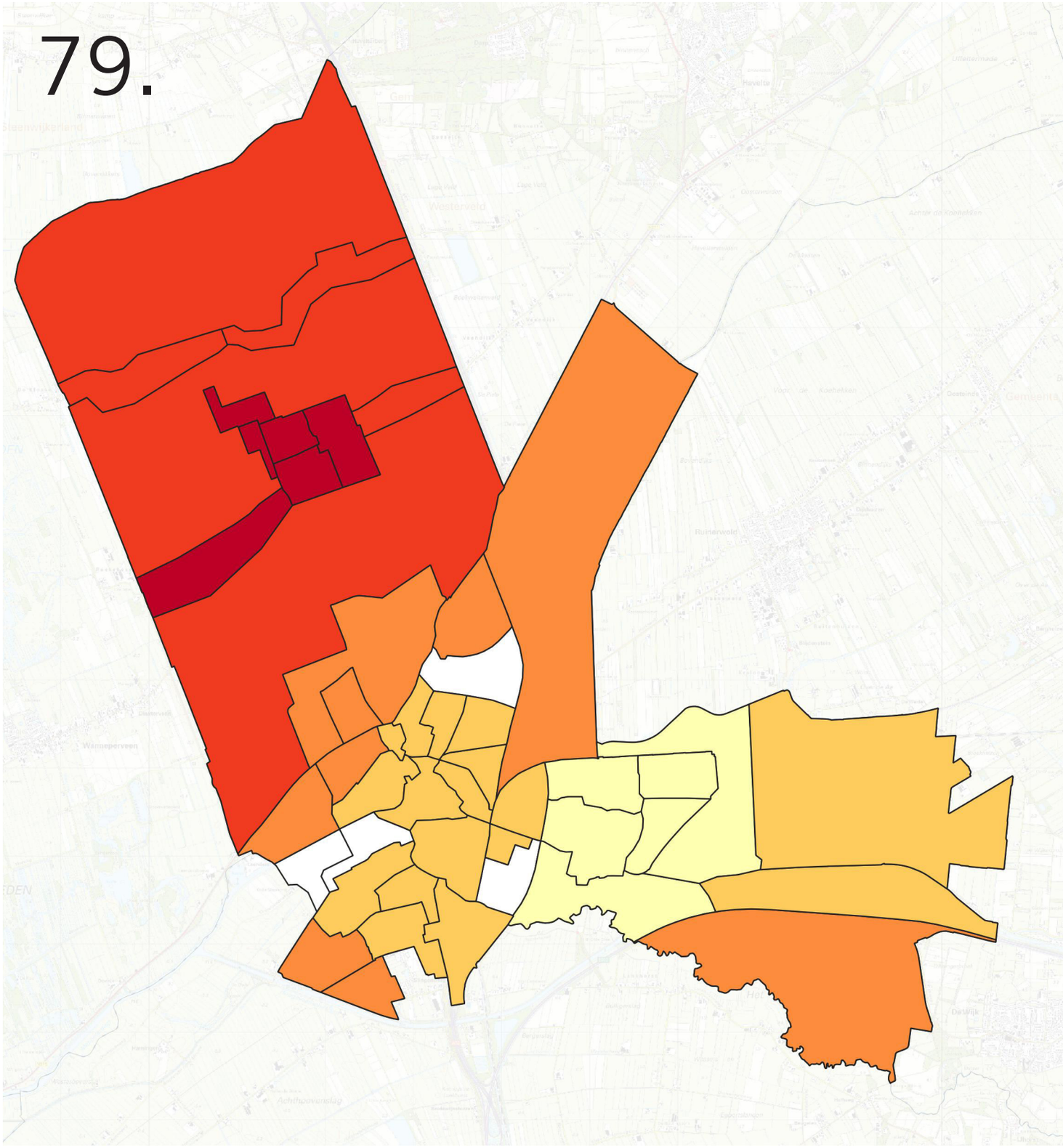
CBS

Legenda

- 0 - 2
- 2 - 4
- 4 - 6
- 6 - 8
- 8 - 8,8
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

79.



Afstand tot voorzieningen ziekenhuis in km

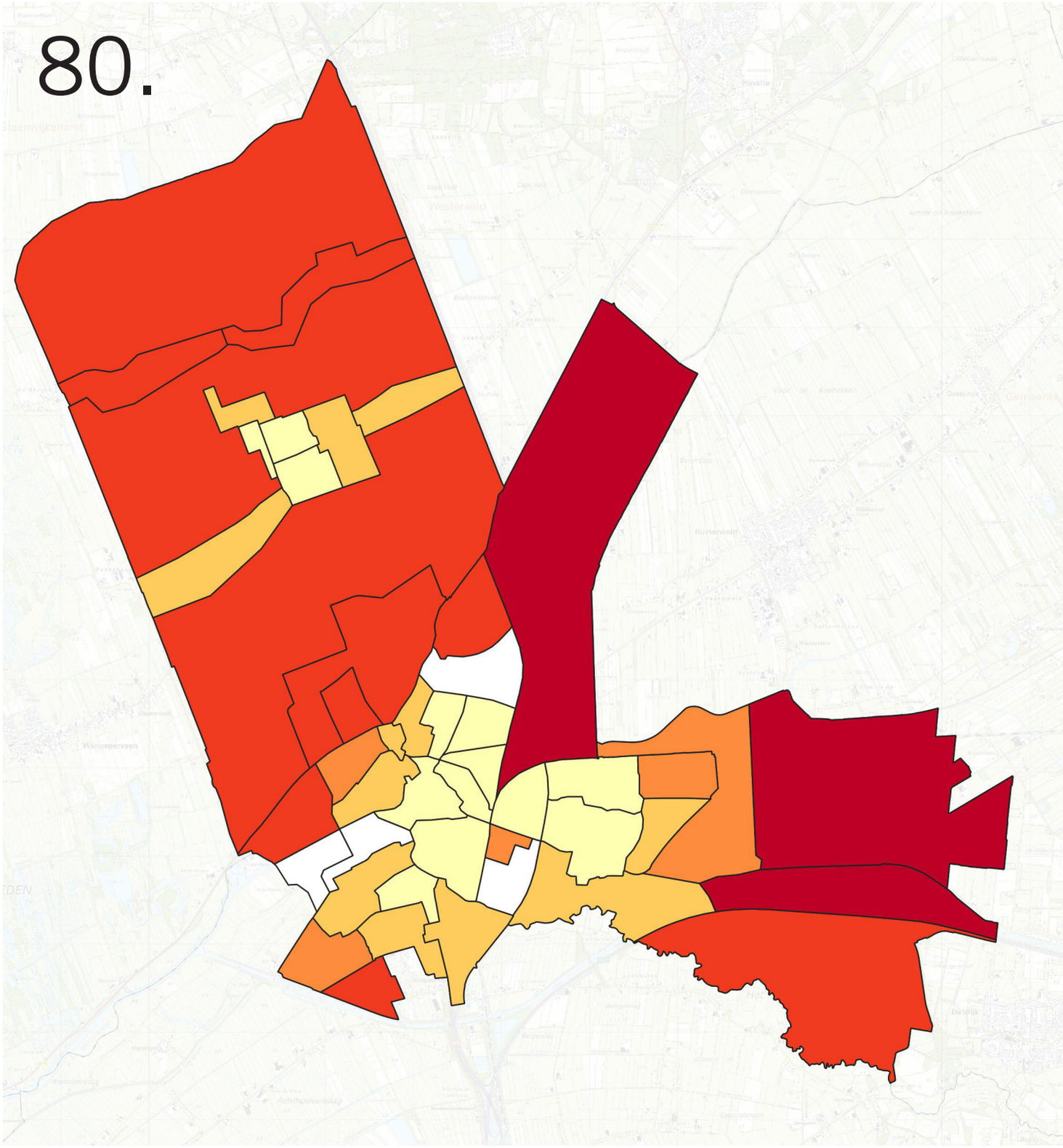
CBS

Legenda

- 0 - 2
- 2 - 4
- 4 - 6
- 6 - 8
- 8 - 8,9
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

80.



Afstand tot voorzieningen basisschool in km

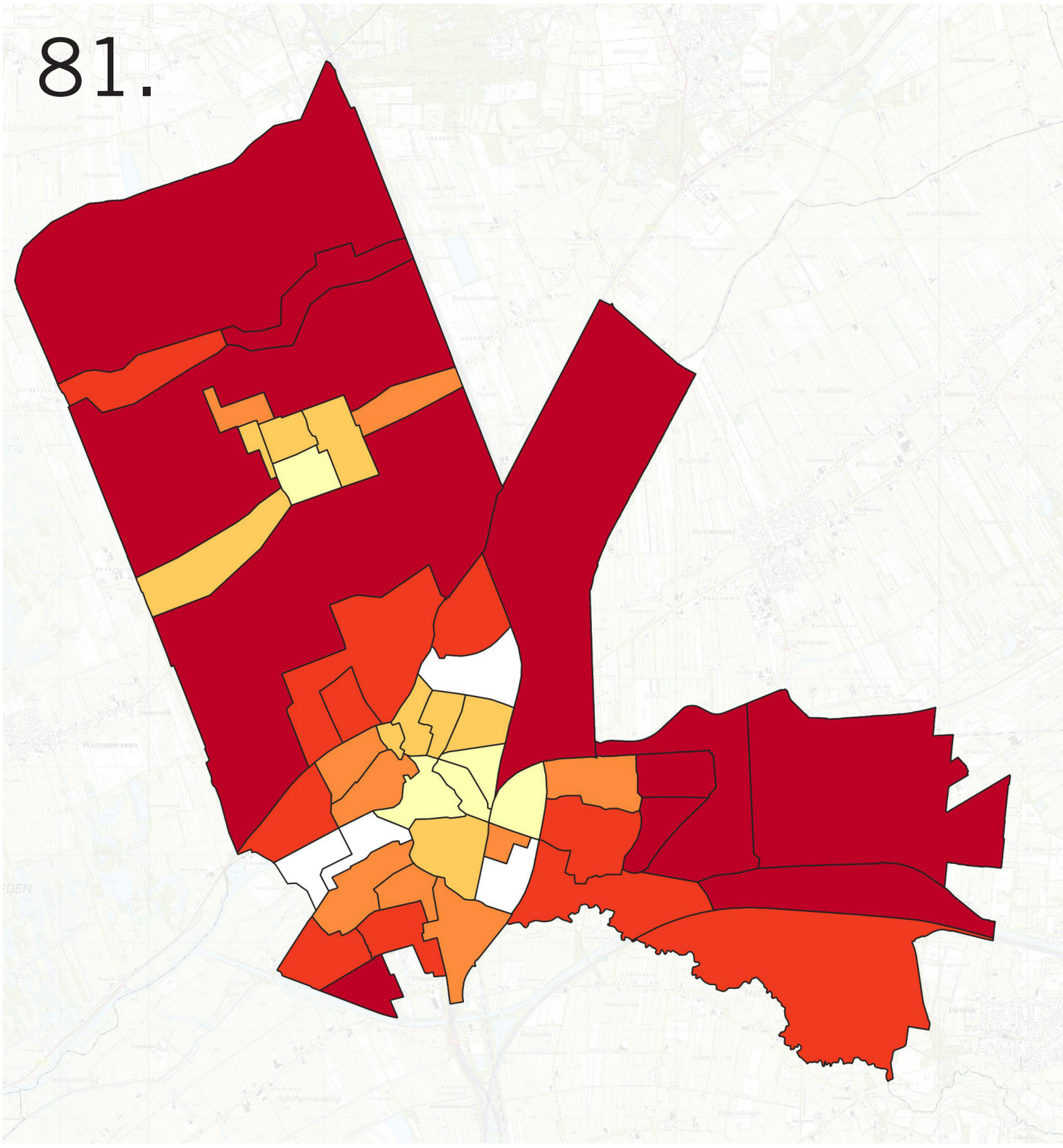
CBS

Legenda

- 0 - 0,75
- 0,75 - 1,5
- 1,5 - 2,25
- 2,25 - 3
- 3 - 4
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

81.



Afstand tot voorzieningen bibliotheek in km

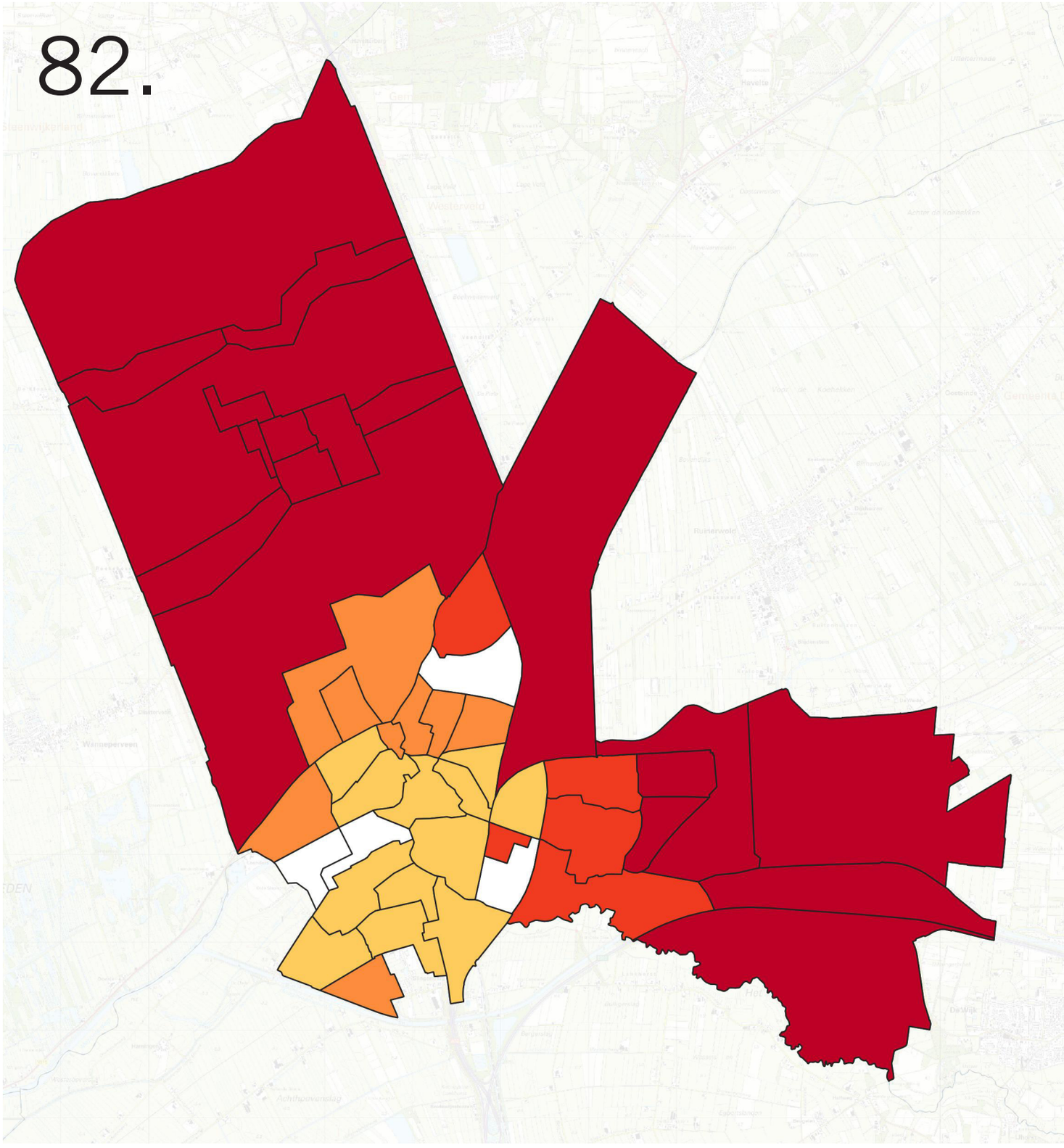
CBS

Legenda

- 0,3 - 0,75
- 0,75 - 1,5
- 1,5 - 2,25
- 2,25 - 3
- 3 - 3,9
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

82.



Afstand tot voorzieningen zwembad in km

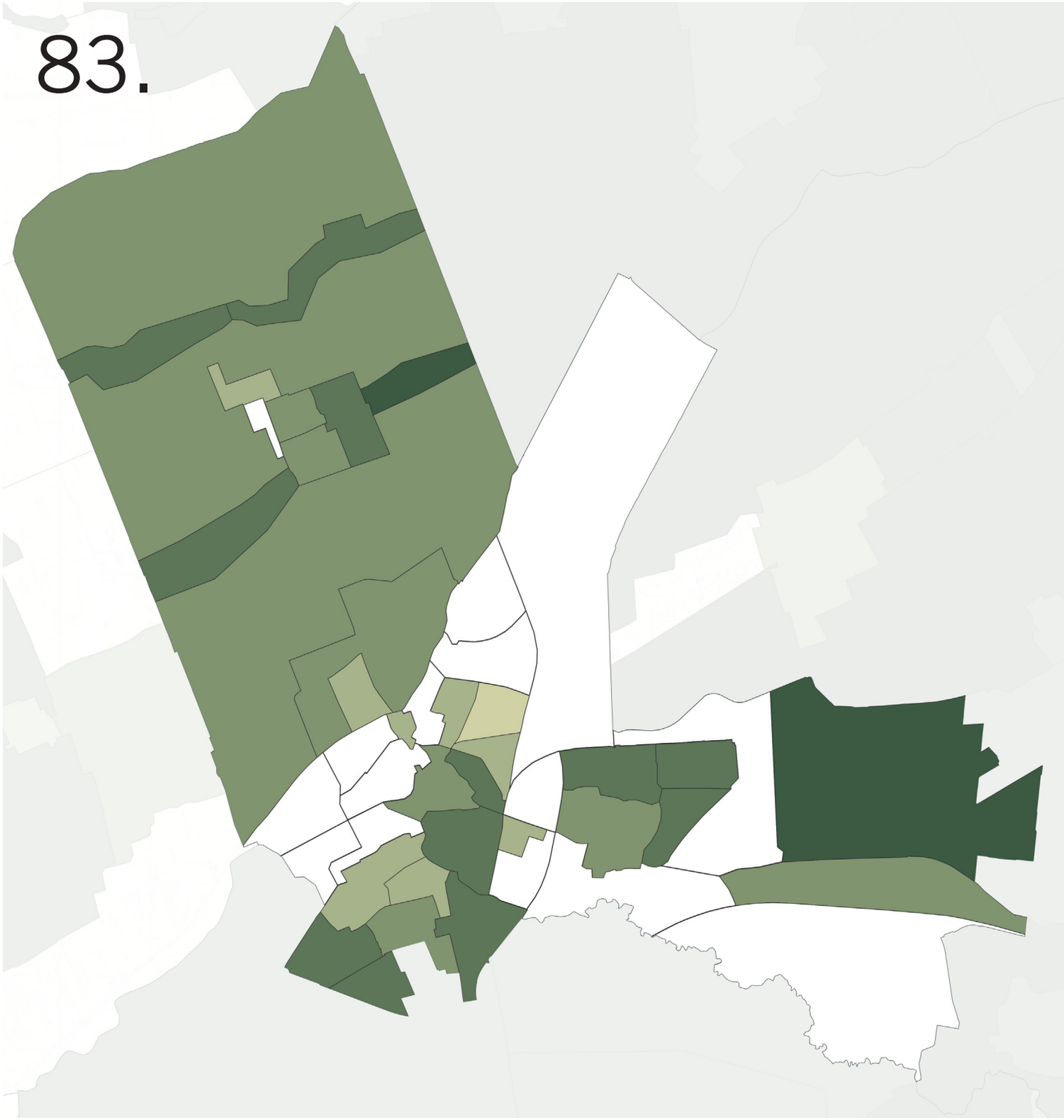
CBS

Legenda

- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 8
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

83.



Leefbarometer

CBS

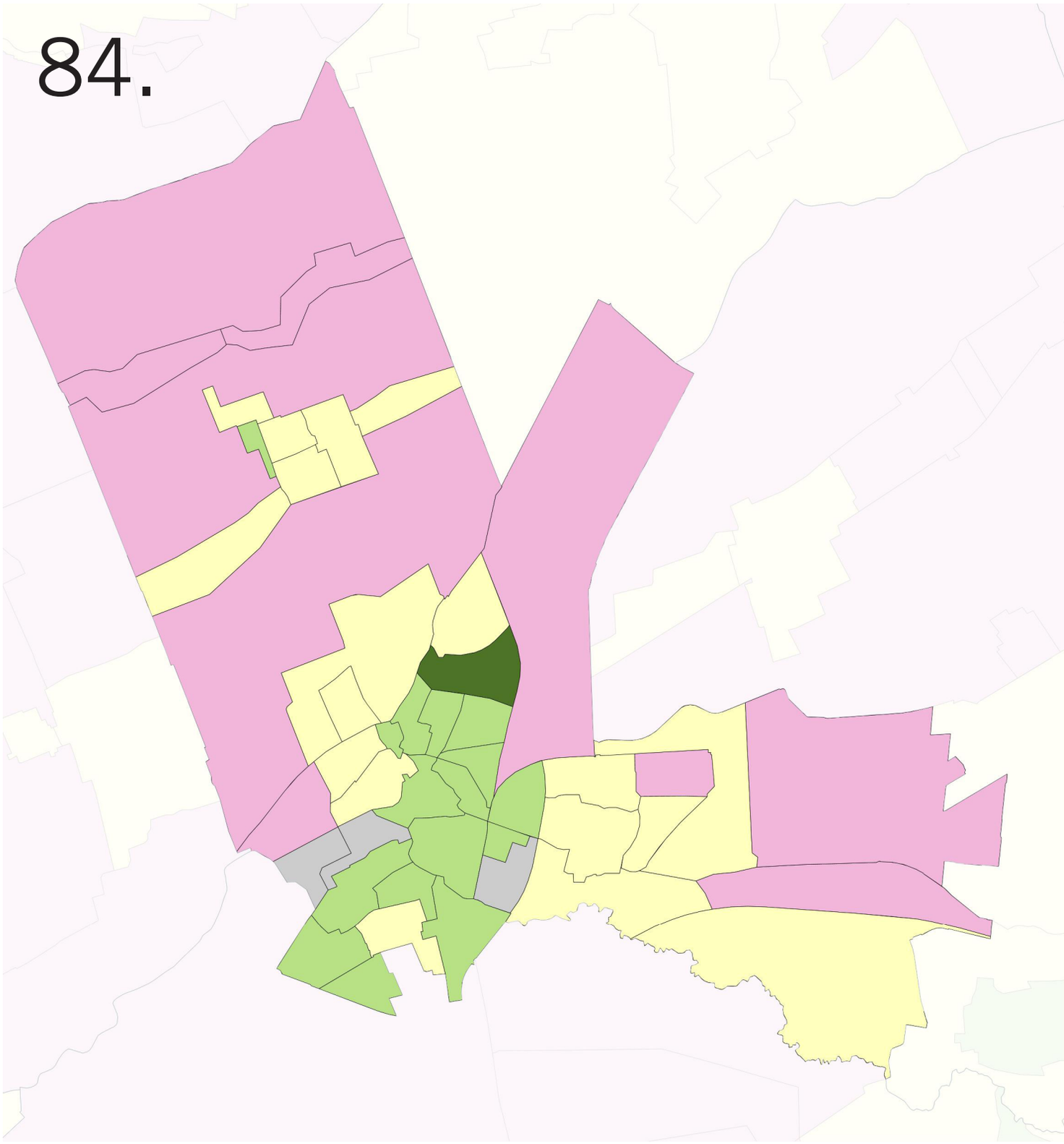
Legenda

- Zeer onvoldoende
- Ruim onvoldoende
- Onvoldoende
- Zwak
- Voldoende
- Ruim voldoende
- Goed
- Zeer goed
- Uitstekend

84.

Beweegvriendelijkheid

CBS

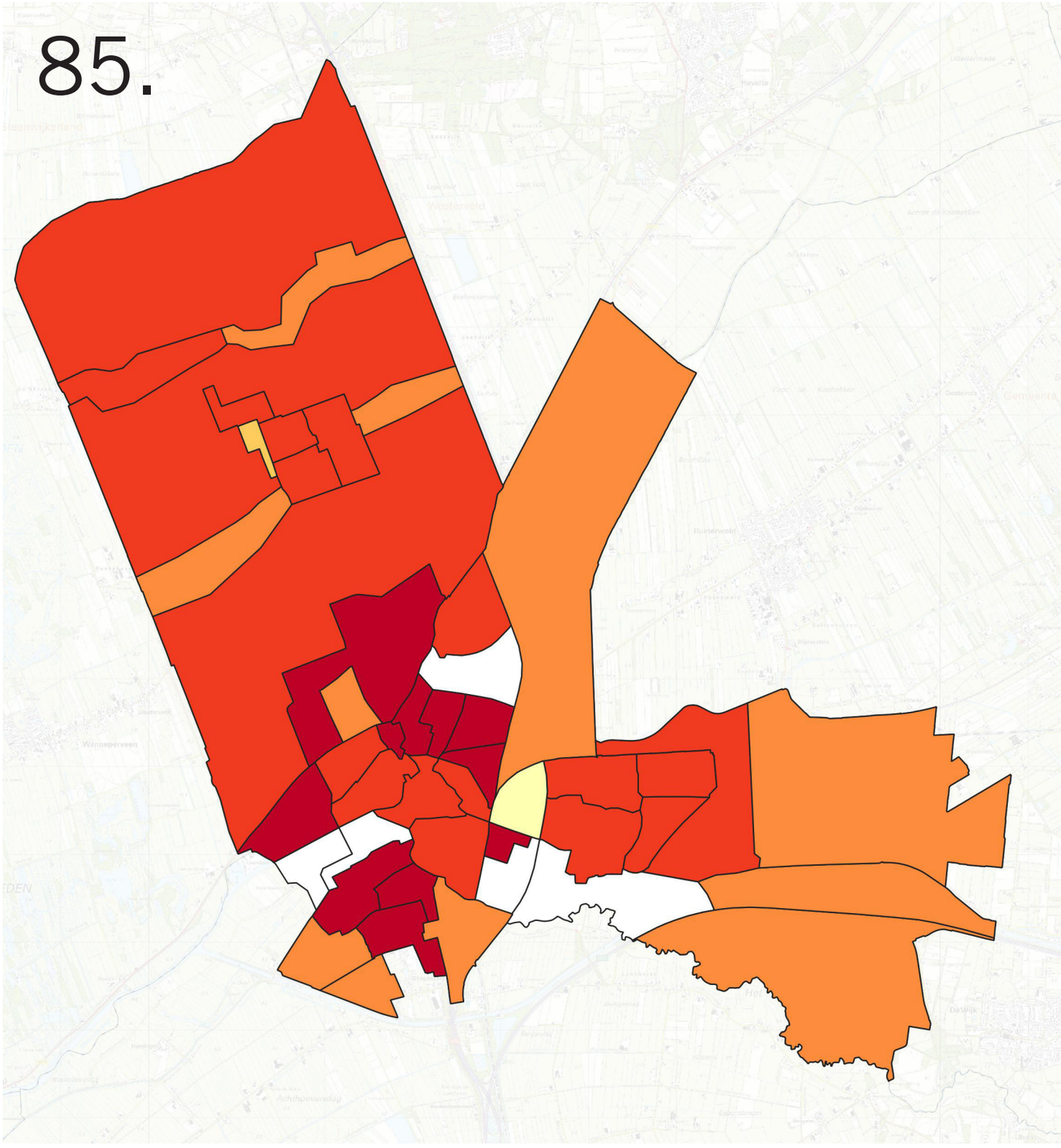


Legenda

- < 20 (geen beweegvr. omgeving)
- 20 - 40
- 40 - 60
- ------- Nederlands gemiddelde
- 60 - 80
- 80 - 100 (wel beweegvr. omgeving)
- Geen inwoners

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

85.



Overgewicht %

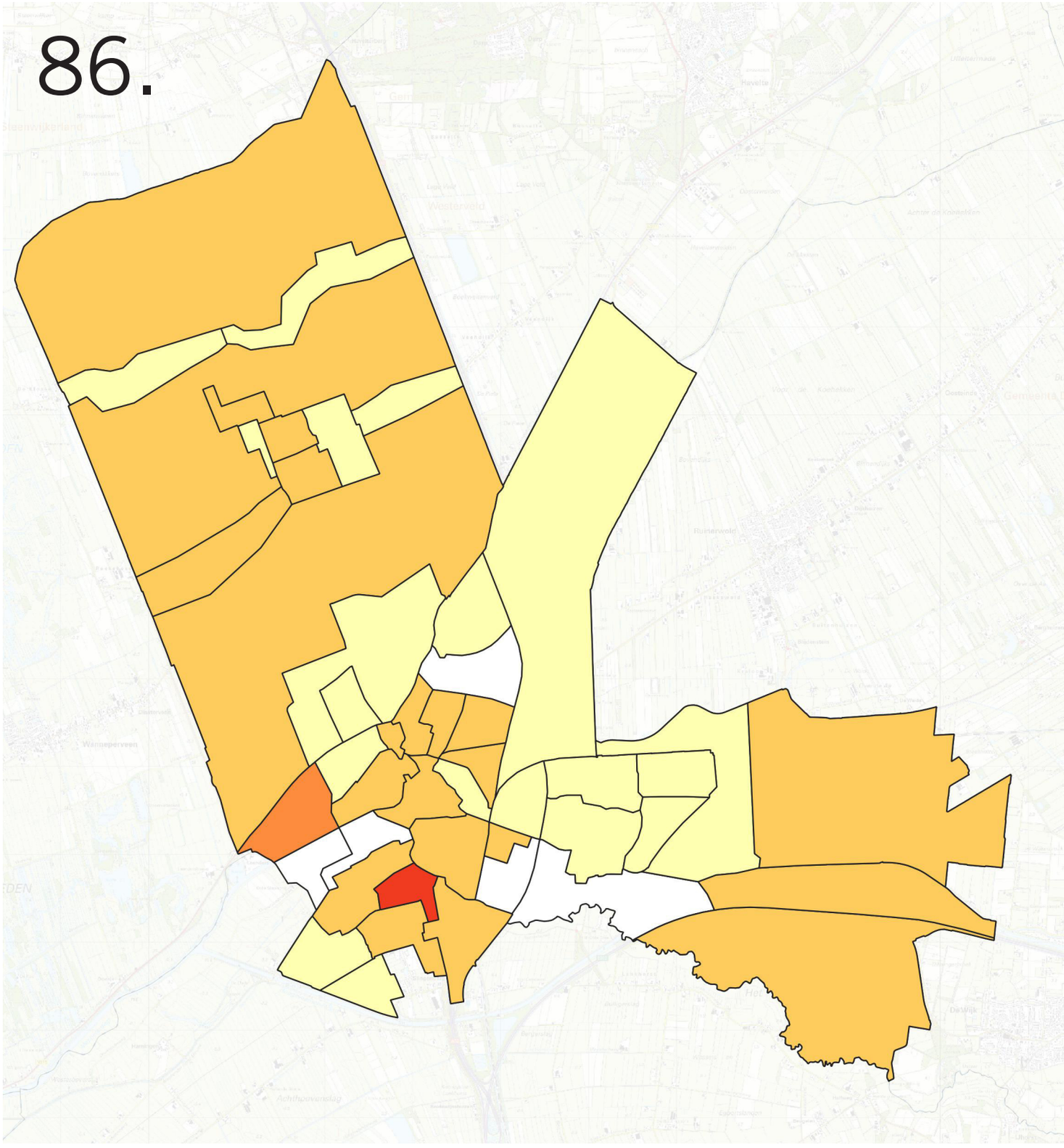
CBS

Legenda

- 0 - 40
- 40 - 45
- 45 - 50
- 50 - 55
- 55 - 61,4
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

86.



Voldoen aan de beweegrichtlijn %

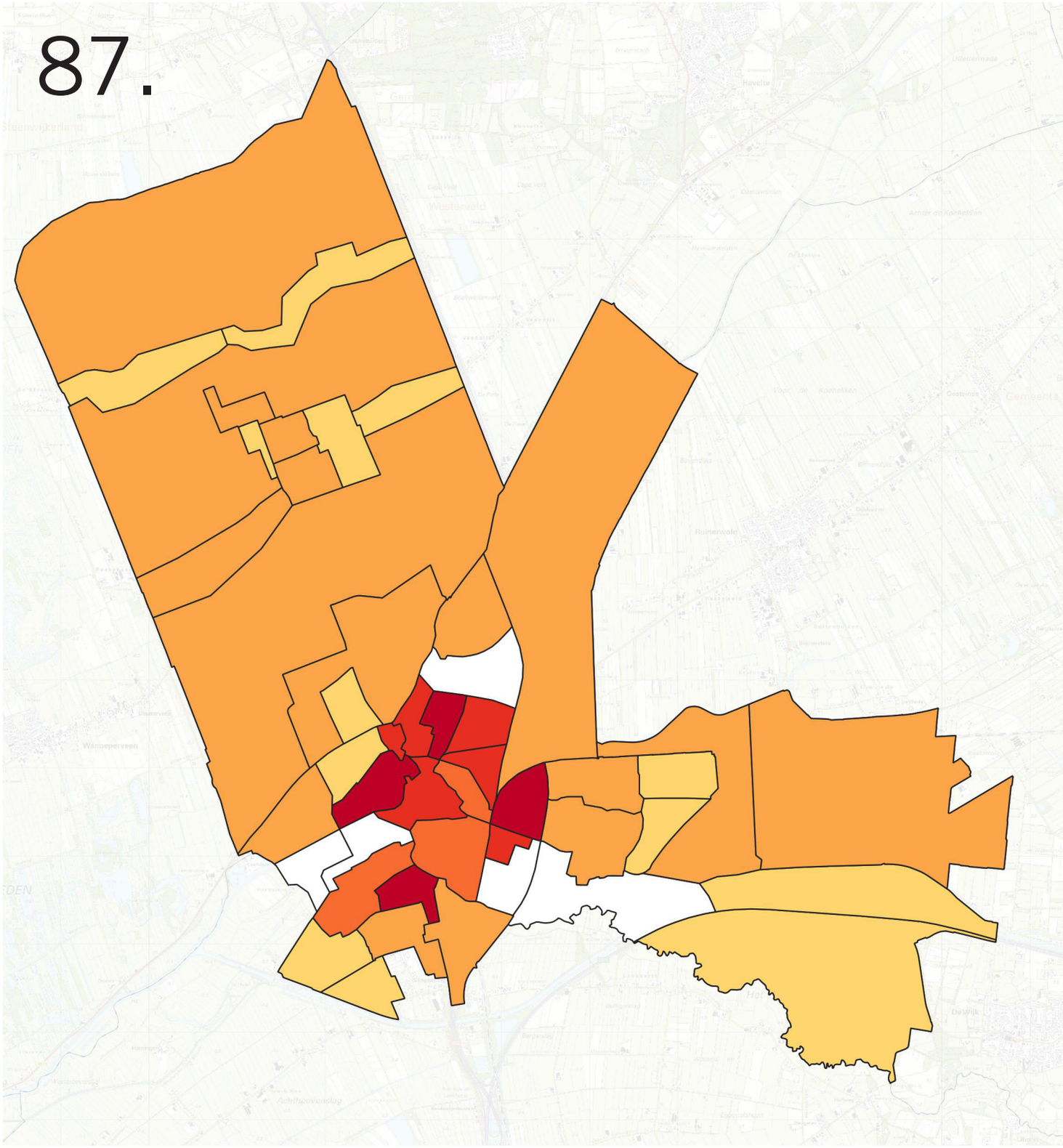
CBS

Legenda

- 35 - 40
- 40 - 45
- 45 - 50
- 50 - 57
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

87.



Eenzaamheid %

CBS

Legenda

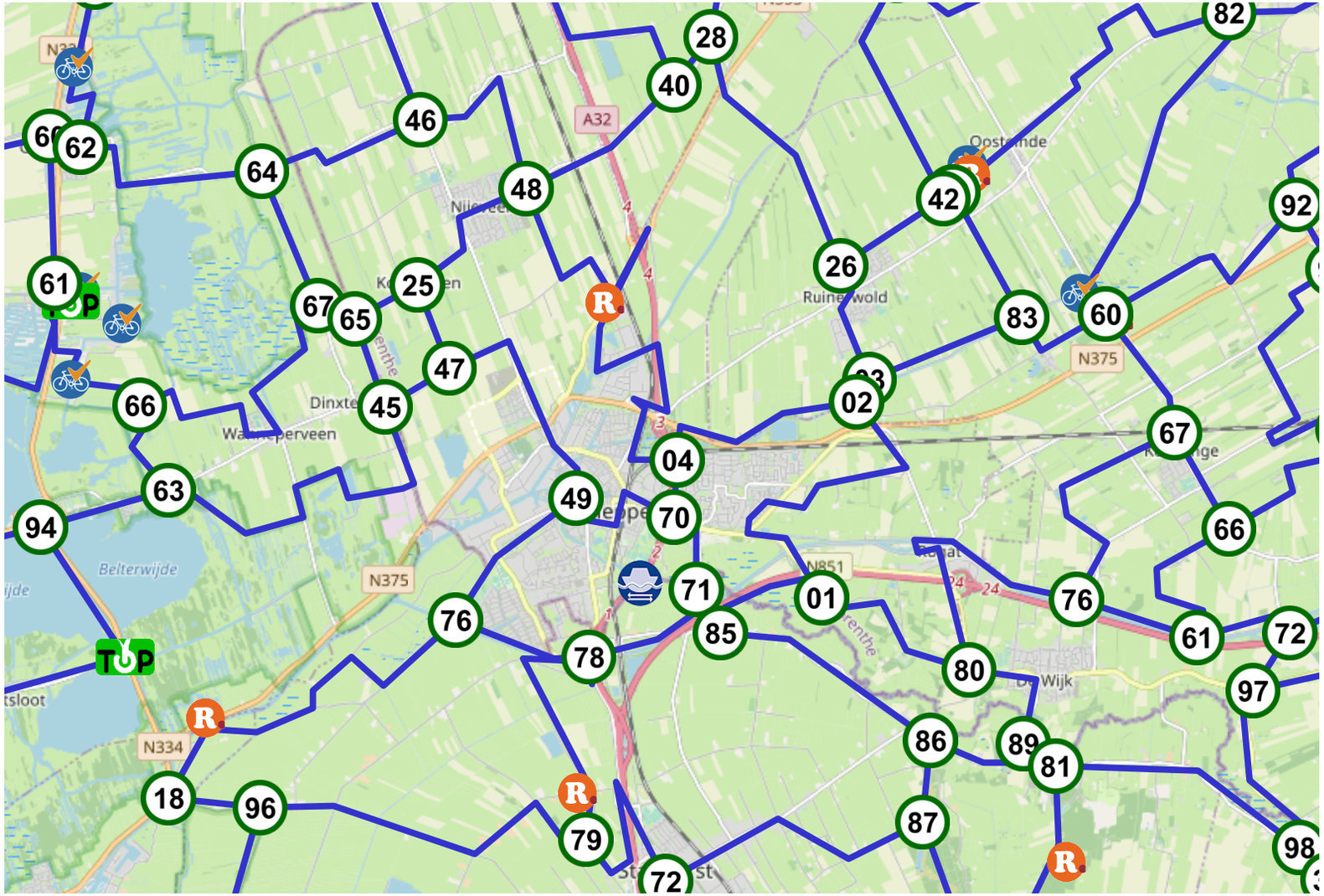
- 35 - 40
- 40 - 45
- 45 - 50
- 50 - 55
- 55 - 58
- Geen data

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

88.

Recreatief fietsknooppuntennetwerk

Open Street Map



Bijlage 4 Toetsingsadvies Commissie m.e.r.

Commissie voor de
milieueffectrapportage

Omgevingsvisie gemeente Meppel

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

16 december 2024 / projectnummer: 3714









1 Advies over het MER in het kort

De gemeente Meppel wil de 'Omgevingsvisie Meppel Samen bouwen aan duurzaam geluk' vaststellen. Hierin staat de visie van de gemeente op de fysieke leefomgeving voor de periode tot 2040. De visie vormt ook het afwegingskader voor de beoordeling van nieuwe ontwikkelingen en initiatieven. Voor het besluit over de omgevingsvisie is een omgevingseffectrapport (OER)[1,2] opgesteld. De gemeente heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: de Commissie) gevraagd te adviseren over het OER. In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het OER.

Wat staat in het OER?

Op basis van de ambities en de opgaven van de gemeente zijn drie alternatieven ontwikkeld.[3] Deze alternatieven schetsen de richting waarin Meppel zich zou kunnen ontwikkelen. Voor elk alternatief is een ander uitgangspunt genomen: bodem en water, samenleving en economische ontwikkeling. Dit heeft geresulteerd in onderscheidende alternatieven met verschillen onder andere qua aantal en de locatie van nieuwe woningen, omvang en aard van bedrijvigheid, ruimte voor groen en water en de invulling daarvan en de bereikbaarheid van de stad en de dorpen. Voor het buitengebied is gevarieerd in ruimte voor windturbines, zonneparken en vormen van agrarisch gebruik.

Het beoordelingskader bevat aspecten op het gebied van milieu en economie. Alternatief 1 ***Natuurlijk en ontspannen*** scoort op alle milieuaspecten positief. Alleen op het gebied van economische vitaliteit wordt de situatie slechter dan in een situatie zonder omgevingsvisie. In het alternatief 2 ***Samen voor elkaar*** zorgen de bouw van extra woningen en extra bedrijven voor negatieve effecten op waterkwantiteit, cultuurhistorie en landschap, en bereikbaarheid. Positieve effecten worden verwacht op het vlak van duurzame energie, welzijn en voorzieningen. Alternatief 3 ***Groei van waarde*** scoort vooral positief op de economische criteria. Op vrijwel alle milieuaspecten leidt de groei met 10.000 woningen en veel extra bedrijven tot een negatieve beoordeling.

Het voorkeursalternatief (de koers die in de omgevingsvisie staat) bevat onderdelen uit de drie alternatieven. De beoordeling is op vrijwel alle aspecten neutraal of positief ten opzichte van de referentie, zo staat in het OER. Uitbreiding van bedrijventerrein Noord IV en de ontwikkeling van windturbines en zonnevelden zullen een negatief effect op het landschap hebben en leiden tot een hogere geluidbelasting. Het is daarbij wel onzeker of het energienetwerk over voldoende capaciteit beschikt voor alle ontwikkelingen.

In hoofdstuk 7 van het OER zijn de ambities van de gemeente toegelicht. Vervolgens is beoordeeld wat het voorkeursalternatief (de omgevingsvisie) daaraan zal bijdragen. Deze beoordeling heeft een beschouwend karakter, waaraan aanbevelingen voor het vervolg zijn gekoppeld. Monitoring speelt daarbij een belangrijke rol. De verdere uitwerking van de visie gaat plaatsvinden in programma's.

---

1 Het OER is formeel een milieueffectrapport (MER), maar gaat ook in op sociale en economische aspecten. Daarom is, in aansluiting op de Omgevingswet, de term 'omgevingseffectrapportage' gekozen.

2 Gemeente Meppel, 2024. *Omgevingseffectrapport (OER) Omgevingsvisie Meppel. Versie t.b.v. ontwerp, 26-08-2024*.

3 Alternatief 1 Natuurlijk en ontspannen, alternatief 2 Samen voor elkaar, alternatief 3 Groei van waarde.

Wat is het advies van de Commissie?

De alternatieven uit het OER zijn duidelijk onderscheidend wat betreft de toekomstige ontwikkeling van Meppel. De vergelijking van de alternatieven maakt de verschillen tussen en de impact van de alternatieven duidelijk, zoals de impact van de keuze voor veel of weinig woningen en bedrijvigheid of de ruimte voor duurzame energie. Hoewel de drie alternatieven niet specifiek zijn beoordeeld op de mate waarin de ambities bereikt worden (dat is alleen voor het voorkeursalternatief gedaan), is dat wel af te leiden uit de beoordeling. Het beoordelingskader bevat namelijk ook criteria op het gebied van duurzaamheid en sociaal-economische factoren. De Commissie leest in het OER dat de resultaten van het alternatievenonderzoek een rol hebben gespeeld bij de ontwikkeling van de ontwerp-omgevingsvisie.[4]

Belangrijk om op te merken is dat deze omgevingsvisie alleen de richting uitzet voor de gewenste ontwikkeling. Daarmee heeft de visie een agenderend karakter; concretisering gaat later plaatsvinden in de programma's.[5] De beschouwingen in het OER geven relevante inzichten in onzekerheden en aandachtspunten die gepaard gaan met deze voorgestelde richting, en waar bij volgende stappen aandacht voor moet zijn.

Bovenstaande neemt niet weg dat bij de eerste stap, het besluit over de omgevingsvisie, essentiële informatie over de milieugevolgen voor alle betrokkenen voldoende toegankelijk moet zijn. De Commissie constateert dat op dit vlak een aanvulling van het OER nodig is voordat de gemeente over de omgevingsvisie besluit. Het gaat daarbij om de volgende punten:

- **een navolgbare en duidelijk weergegeven beoordeling**: per onderwerp geeft het aantal toegekende sterretjes het oordeel weer.[6] Het aantal toegekende sterretjes sluit op sommige onderdelen niet goed aan bij de tekst en lijkt daar inconsistent mee. De verwachte impact van de alternatieven en het voorkeursalternatief zijn nu onvoldoende navolgbaar. Dit wordt versterkt doordat de methodiek slecht in beeld brengt of de situatie zal verbeteren of verslechteren;
- **een samenvatting waarin alle onderdelen van het OER aan bod komen:** er ontbreekt nu informatie over het voorkeursalternatief, zoals een kaartbeeld of een omschrijving. De samenvatting is daardoor onvolledig. Relevant daarbij is dat kaarten in de omgevingsvisie zelf niet goed vergelijkbaar zijn met de alternatieven.

De Commissie wijst er nadrukkelijk op dat een agenderende omgevingsvisie betekent dat in een volgende fase nadere keuzes gemaakt moeten worden. Het is en blijft belangrijk om ook dan de consequenties van die keuzes tijdig in beeld te brengen: voor iedere keuze op zichzelf en in onderlinge samenhang. Het werken met themagerichte of gebiedsgerichte programma's brengt het risico met zich mee dat per programma onvoldoende naar de onderlinge samenhang of afhankelijkheden gekeken wordt. Dat geldt zowel voor de samenhang tussen thema's als tussen gebieden. Maak daarom zo snel mogelijk een 'agenda voor het vervolg' die duidelijk maakt hoe de samenhang tussen programma's geborgd wordt, zowel voor korte- als voor langetermijnkeuzes.

---

4 Bij de Ontwerp-Omgevingsvisie zijn verschillende verslagen van participatiebijeenkomsten bijgevoegd.

5 De Ontwerp-Omgevingsvisie noemt de volgende acht programma's: Energietransitie; Groen en water, Gezonde leefomgeving, Openbare ruimte, Wonen en welzijn, Ruimtelijke economie, Mobiliteit en Ruimtelijke kwaliteit.

6 Op een vijf-puntschaal waarin 1 sterretje betekent 'de staat is slecht, normen en/of streefwaarden worden nergens behaald', en 5 sterretjes betekenen: 'de staat is overal goed, er wordt voldaan aan de normen en/of de streefwaarden'.

Een tweede vereiste is dat er actuele en voldoende gedetailleerde informatie over de leefomgeving beschikbaar is, inclusief een monitoringsplan. Geef hierin de aanbevelingen en aandachtspunten uit het OER een plek om te borgen dat relevante informatie wordt verzameld. Heb daarbij ook oog voor grote ontwikkelingen en transities zoals de energietransitie (waaronder nieuwe hoogspanningsstations en nieuwe hoogspanningsleidingen) en wat dit kan betekenen voor de omgeving en bewoners van Meppel.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe. Hoofdstuk 3 bevat aandachtspunten voor het vervolgtraject.

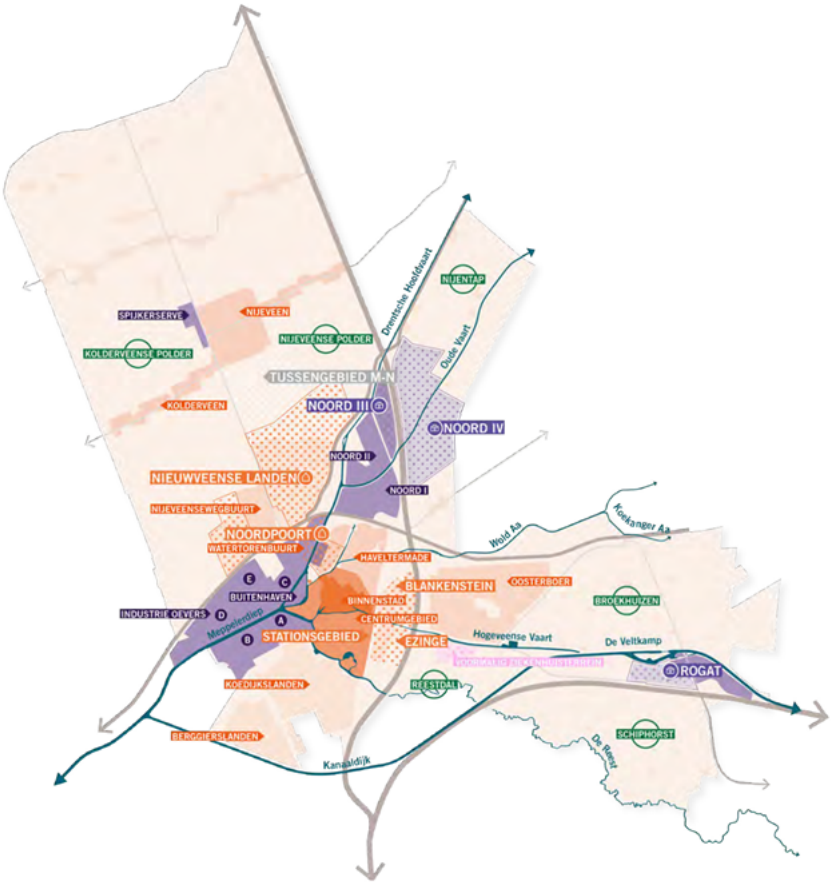
Aanleiding OER

De omgevingsvisie beschrijft het integrale beleid van de gemeente voor de fysieke leefomgeving voor de middellange tot lange termijn (tot 2040). De visie biedt een kader voor onder andere de uitbreiding van woon- en werkgebieden. Dit valt onder project J10 van Bijlage V bij het Omgevingsbesluit; wat betekent dat voor de daadwerkelijke aanleg ervan mogelijk een MER moet worden opgesteld. Ook kunnen de ontwikkelingen die de omgevingsvisie voor ogen heeft leiden tot negatieve effecten op beschermd natuurgebied (Natura 2000-gebied) en is een Passende beoordeling nodig. Om die redenen is voor het besluit over de omgevingsvisie een plan-MER (OER) nodig.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de gemeenteraad van Meppel – besluit over de omgevingsvisie Meppel.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3714 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.



Figuur 1. Toponiemenkaart gemeente Meppel (Bron: omgevingsvisie).

2 Toelichting op het advies

Bij de voorbereiding van het besluit spelen de samenvatting en beoordelingstabel(len) een belangrijke rol. Deze moeten de lezer een goed beeld geven van wat in het OER is onderzocht en wat de conclusies daarvan zijn. De Commissie constateert dat de informatie uit het OER met de huidige samenvatting en de beoordeling onvoldoende toegankelijk is. Deze toegankelijkheid is belangrijk, zowel voor het besluit nú over de omgevingsvisie, als voor het gebruiken van de informatie uit het OER bij verdere uitwerking.

In de volgende paragrafen licht de Commissie haar oordeel toe en geeft zij adviezen voor de op te stellen aanvulling. De adviezen zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren ervan essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming door de gemeenteraad van Meppel.

2.1 Een navolgbare en duidelijk weergegeven beoordeling

Een beoordelingstabel is bedoeld om overzichtelijk weer te geven hoe de alternatieven en het voorkeursalternatief zich verhouden tot de referentiesituatie. Elk oordeel is een optelsom van verschillende criteria die bij dat onderwerp een rol spelen. Het is daarom belangrijk dat de scores:

- consistent zijn met de beschrijving van de effecten en dat deze beschrijving voldoende onderbouwd is;
- aangeven ten opzichte waarvan ze scoren en eenduidig en goed leesbaar zijn.

De Commissie constateert dat dit nu niet het geval is.

Score consistent met een voldoende onderbouwde effectbeschrijving

Onderstaande voorbeelden illustreren dat de toegekende scores niet altijd aansluiten op de toelichtende teksten. Dit roept de vraag op of het toegekende aantal sterretjes het juiste oordeel weergeeft.

- **Luchtkwaliteit**: de referentiesituatie en de huidige situatie hebben een gelijk aantal sterretjes (bladzijde 66 van het MER). In de tekst is echter geconstateerd dat het verbod op verkoop van diesel- en benzineauto's en verdere verduurzaming zullen zorgen dat vrijwel overal voldaan wordt aan de gezondheidskundige advieswaarden. Wanneer dit verbod deel uitmaakt van de autonome ontwikkeling betekent dit dat de referentiesituatie beter zou moeten scoren dan de huidige situatie.
- **Luchtkwaliteit – blootstelling**: voor alternatief 3 beschrijft het OER als conclusie 'het maximale effect wordt beoordeeld als negatief', vooral omdat er nieuwe woningen nabij rijkswegen komen. De toegekende sterretjes suggereren dat het mogelijk is om met maatregelen de toegenomen blootstelling te voorkomen. De voorgestelde maatregelen sluiten echter niet aan op dit alternatief.[7] Ook heeft de gemeente hiervoor nog geen beleid of concrete plannen.
- **Mobiliteit**: de uitbreiding van Meppel leidt, in de autonome ontwikkeling, tot een toename van het autoverkeer.[8] Waarom dit een verwaarloosbaar effect heeft op de verkeersveiligheid voor alle typen weggebruikers is onvoldoende toegelicht en niet op voorhand aannemelijk.
- **Energie infrastructuur**: de drie alternatieven scoren op dit punt slechter dan de referentiesituatie en maatregelen worden als randvoorwaarde gezien voor nieuwe ontwikkelingen. Het voorkeursalternatief scoort neutraal (gelijk aan de referentiesituatie)[9], terwijl niet duidelijk is waarom de knelpunten, die bij de alternatieven wel genoemd zijn, bij het voorkeursalternatief niet relevant zijn.

Goed leesbare en eenduidige score

Het OER moet laten zien wat (de staat van) de referentiesituatie is en wat daarin gaat veranderen met het plan of de alternatieven. In de toelichting op het beoordelingskader staat dat het OER een *relatieve* beoordeling bevat. Dit houdt in dat de beoordeling en de scores laten zien of er sprake is van een verbetering, een verslechtering of een gelijke situatie ten opzichte van de referentiesituatie. In de beschrijving van de effecten is dit ook gedaan door met +, 0 of – aan te geven wat de effecten zijn ten opzichte van de referentie.

---

7 Een relevante maatregel is bijvoorbeeld het uitsluiten van woningen langs rijkswegen. Het is niet duidelijk of deze maatregel mogelijk is voor het beoogde doel van 10.000 extra woningen.

8 Zie bladzijde 70 van het OER.

9 Zie tabel 6.10 op bladzijde 124 van het MER.

De beoordeling is echter een *absolute* weergave: het aantal sterretjes geeft weer wat de toestand is in de referentiesituatie en wat de situatie zal zijn per alternatief. Als bij een alternatief meer sterretjes staan, dan zegt dit iets over de situatie straks, en niet over de verandering ten opzichte van de referentiesituatie.

Overigens is door het kleurgebruik het verschil tussen scores met en zonder mitigerende maatregelen slecht te zien. De Commissie beveelt aan daar in het vervolg meer aandacht te besteden aan de visuele leesbaarheid.

2.1.1 Een samenvatting die alle onderdelen van het OER omvat

In de samenvatting (en in het OER zelf) ontbreken een kaart en een korte omschrijving van het voorkeursalternatief. De omgevingsvisie zelf bevat (vanzelfsprekend) wel een beschrijving en kaarten van het plan. De Commissie neemt aan dat het voorkeursalternatief en de omgevingsvisie overeenkomen. Omdat in de visie gekozen is voor uitsplitsing in een aantal kaartbeelden en een nadere omschrijving is de visie moeilijk te vergelijken met de alternatieven in het OER.

Het advies van de Commissie is om het voorkeursalternatief / de omgevingsvisie in het OER op een vergelijkbare wijze te visualiseren en te omschrijven als de drie alternatieven. De samenvatting is zonder deze informatie onvolledig. De Commissie beveelt daarbij aan om ook de overwegingen om tot het VKA te komen te benoemen.

De Commissie adviseert het OER aan te vullen op onderstaande punten, vóórdat de gemeente besluit over de omgevingsvisie. Dit zorgt er namelijk voor dat belangrijke informatie uit het OER goed toegankelijk is en mee kan wegen bij de voorbereiding van het besluit.

- Zorg dat elke toegekende score in de tabel overeenkomt met de beschrijving van de effecten.
- Kies voor de beoordelingstabel een andere (beter leesbare) methodiek die voor elk aspect duidelijk maakt hoe het alternatief zich verhoudt tot de referentiesituatie.
- Vul de samenvatting van het OER aan met deze geactualiseerde beoordelingstabel. Voeg ook een omschrijving en een kaartbeeld van het voorkeursalternatief toe, die goed vergelijkbaar is met de drie alternatieven.

3 Agenda voor het vervolg, actuele informatie en verdere uitwerking

De inzichten uit het OER zijn gebruikt om tot de omgevingsvisie te komen. De beoordeling van het voorkeursalternatief maakt positieve en negatieve effecten, risico's en kansen en aandachtspunten zichtbaar. Het abstracte karakter van het OER sluit aan bij de omgevingsvisie.

De omgevingsvisie heeft de agenda bepaald: nu gaat de gemeente dit verder uitwerken. De maatregelen en keuzes die daarvoor nodig zijn, volgen in verschillende programma's (thematisch en gebiedsgericht). De Commissie beveelt aan zo snel mogelijk een agenda voor het vervolg op te stellen en zorg te dragen voor actuele informatie over de leefomgeving. Dit is toegelicht in de volgende paragrafen.

3.1 Agenda voor het vervolg

De omgevingsvisie geeft richting en benoemt in algemene zin welke opgaves daaruit voortkomen. Dit betekent dat de uiteindelijke inrichting en (locatie van) ontwikkelingen nog onbekend is. Zo wordt wel aangegeven dát de gemeente windturbines wil toestaan, maar het aantal en de exacte locatie blijft nog open. Het detailniveau van het OER sluit hierop aan. Of het dan allemaal gaat passen is in deze fase moeilijk te beoordelen door het ontbreken van botsproeven en omdat het concreet toewijzen van functies en ontwikkelingen nog niet heeft plaatsgevonden.

Belang van samenhang tussen afzonderlijke programma's

Vooral hoofdstuk 7 van omgevingsvisie bevat uitwerkingen per deelgebied, en biedt houvast voor de verdere uitwerking in programma's. Naast acht thematische programma's noemt de visie ook gebiedsprogramma's en wijkagenda's. Ondanks de meerwaarde van de verdieping op thema's en gebieden brengt het werken met afzonderlijke programma's het risico met zich mee dat er geen integrale afweging meer plaatsvindt.

De beoogde ontwikkelingen in polder Nijeveen illustreren het belang van samenhang tussen verschillende programma's. Relevant is de relatie tussen de waterhuishouding in deze polder en het beschermde natuurgebied Wieden Weerribben. Wijziging van in het waterpeil van polder Nijeveen zal doorwerken in dit Natura 2000-gebied. Bij de keuze voor woningbouw in Nijeveen moet daarom rekening gehouden worden met maatregelen die (op kort of lange termijn) nodig zijn in de waterhuishouding, zoals een voldoende hoog waterpeil. Dit om de gewenste kwaliteit in Wieden Weerribben te kunnen behouden of bereiken. Dit stelt eisen aan nieuwe woningen in de polder, zodat hoge(re) grondwaterstanden niet tot problemen leiden.

Verdere uitwerking concretiseren in een agenda voor het vervolg

De Commissie beveelt aan om het vervolg te concretiseren in een agenda voor de diverse aangekondigde programma's. Maak daarin duidelijk:

- welke keuzes de gemeente zelf kan en wil maken en op welke termijn, en voor welke onderwerpen ze (mede)afhankelijk is van beleidskeuzes van andere overheidslagen;

- wat de concrete dilemma's zijn voor de belangrijkste ruimtevragende functies en welke raakvlakken deze hebben met andere functies en nog te maken keuzes;
- in welk programma waarover besloten gaat worden en hoe bij die besluitvorming rekening gehouden wordt met samenhang en raakvlakken;
- hoe het omgevingsbelang en de ambities uit de omgevingsvisie integraal worden meegewogen en of daarvoor extra (alternatieven)onderzoek nodig is.

De aandachtspunten, risico's en beschouwingen in het OER bevatten al veel waardevolle informatie die hierin een plek moet krijgen.

3.2 Actuele informatie over de leefomgeving en monitoring

Het OER bevat een groot aantal kaarten (bijlage 3). De Commissie beveelt aan om te zorgen voor actuele informatie over de leefomgeving, zodat bij de uitwerking van de programma's voldoende en actuele informatie beschikbaar is. Een monitoringsplan helpt daarbij. Stel dit monitoringsplan tegelijk en in samenhang met de agenda voor het vervolg op, zodat relevante (aanvullende) informatie tijdig beschikbaar is.

De onzekerheden in hoofdstuk 7 van het OER (beoordeling van het VKA aan de ambities) vormen voldoende aanknopingspunten voor het monitoringsplan. Monitoring is al in de huidige fase van planvorming van belang vanwege de aard, omvang en opzet van de omgevingsvisie. Zo wordt er gewerkt met een uitwerking van deelgebieden, waarbij de belangrijke vraag is of het steeds blijft passen in het grotere geheel.

De Commissie beveelt aan om:
- de te monitoren effecten allereerst te koppelen aan de opgaven en doelen. Maak deze zo concreet mogelijk en begin er tijdig mee door het uitvoeren van nulmetingen;
- het monitoringsplan uit te breiden met de belangrijkste leefomgevingsaspecten uit het OER zoals geluid, mobiliteit, groen, gezondheidsbevordering, luchtkwaliteit, magneetvelden en schaduwwerking;
- de aandachtspunten uit het OER te gebruiken om het monitoringsprogramma compleet te maken;
- de gewenste informatie te vertalen naar zo meetbaar mogelijke criteria.

Ook voor onzekerheden over verwachte ontwikkelingen en ontwikkelingen die afhankelijk zijn van andere partijen, beveelt de Commissie aan om (extra) informatie te verzamelen. Het gaat bijvoorbeeld om:
- het OER gaat in het VKA uit van 1.500 extra woningen. De referentiesituatie gaat bij de autonome ontwikkeling echter ook uit van een aantal plannen voor woningbouw waarover nog geen besluit is genomen;
- aanleg van de nieuwe hoogspanningsverbinding tussen Meppel en Zwolle en de bouw van een nieuw hoogspanningsstation bij Meppel;
- de mate van netto ontstening in de stad. Er gaat een transitie optreden naar natuurinclusieve landbouw, zo staat in het OER.[10] Deze ontwikkeling is onzeker en afhankelijk van derden. Dit vraagt inzicht in de rol van de gemeente en de invloed op keuzes of maatregelen;
- de inschatting dat het drinkwatergebruik met 20% zal afnemen richting 2040.

[10] Bladzijde 45 in het OER, deze uitspraak is gebaseerd op het Coalitieakkoord uit 2022.

3.3 Vooruitkijkend naar de uitwerking in programma's

Deze paragraaf bevat voor een aantal onderwerpen suggesties voor de uitwerking van de omgevingsvisie in programma's en andere vervolgbesluiten. Het gaat om onderwerpen die in de visie en het OER op hoofdlijnen aan bod komen en waarvoor nadere uitwerking in de programma's nodig is, bijvoorbeeld om keuzes te kunnen maken.

3.3.1 Beschermde natuurgebieden (Natura 2000)

Het OER bevat een beschouwing van de verwachte effecten op natuur, inclusief beschermde Natura-2000 gebieden.[11] Voor de alternatieven wordt geconstateerd dat alternatief 2 en 3 naar verwachting negatieve effecten zullen hebben op Natura 2000-gebieden. Voor het voorkeursalternatief is het effect als neutraal beoordeeld, net als voor alternatief 1. Het OER vermeldt dat er gewerkt is met aannames en dat er onzekerheden zijn. Dit betekent dat de daadwerkelijke impact afhangt van de verdere uitwerking van de visie.

Zo is één van de aannames dat extensivering van agrarisch grondgebruik leidt tot een (beperkte) afname van stikstofdepositie, en dat dit voldoende zal zijn om toename van verkeer, bedrijvigheid op te heffen. Deze redenering is op zichzelf plausibel, maar roept ook vragen op.

Voor het VKA wordt uitgegaan van een transitie van de landbouw naar kringlooplandbouw. Eerder in dit advies is al vermeld dat deze ontwikkeling onzeker is. Andere onzekerheden zijn bijvoorbeeld het aantal en de locatie van de te plaatsen windturbines en de wijze waarop met de bufferzone rond Nijeveen wordt omgegaan. De Commissie benadrukt dat de conclusie dat het plaatsen van windturbines geen effect zal hebben omdat een vergunning immers alleen verleend wordt wanneer er geen effecten zijn[12], geen enkel inzicht geeft in de uiteindelijke haalbaarheid van de plannen.

Bij de verdere uitwerking in programma's moet een nadere toets plaatsvinden op de haalbaarheid van ontwikkelingen in relatie tot beschermde natuur(gebieden). Daarbij moet rekening gehouden worden met de specifieke situatie in Meppel en gebruik gemaakt worden van kentallen of gedetailleerde berekeningen (afhankelijk van het detailniveau van de uitwerking en het bijbehorende besluit). Deze uitwerking zal nodig zijn bij veel van de voorgestelde programma's en vraagt goede onderlinge afstemming, zodat eventuele cumulatieve effecten tijdig in beeld zijn.

3.3.2 Water en klimaat

Het OER beschrijft dat water een belangrijke rol heeft gespeeld bij het ontstaan van Meppel, en dat water nog steeds beeldbepalend is. Belangrijk daarbij is dat Meppel is ontstaan op een plek waar riviertjes en stroompjes bij elkaar komen en waar er een directe verbinding met de Zuiderzee was. Dit heeft de stad altijd aantrekkelijk gemaakt, maar maakt de stad ook kwetsbaar voor de klimaatverandering. De stad is relatief gevoelig voor ernstige

[11] De gemeente heeft aan de Commissie verduidelijkt dat dit de passende beoordeling is, waar op bladzijde 42 van het OER naar wordt verwezen.

[12] Zie bladzijde 118 van het OER.

wateroverlast. De beoordeling van het voorkeursalternatief benadrukt dat er veel ruimte voor waterberging moet zijn en dat de bodem voldoende waterbergend vermogen moet hebben, en dat dit aandachtspunten zijn voor verdere ontwikkeling.
Daarom beveelt de Commissie aan om een lange termijn (2100) watersysteemanalyse met een scenario- en risicostudie uit te voeren, voordat ruimtelijke keuzes worden gemaakt die het vasthouden en bergen van water bovenstrooms van de stad Meppel kunnen verhinderen. Deze systeemanalyse zal onder andere inzichtelijk maken of en in welke mate ontwikkelingen in het beekdal van de Oude Vaart een verstandige keuze zijn, of dat er andere meer klimaatrobuuste locaties in de gemeente zijn. Het waterschap heeft volgens het OER plannen voor de herinrichting van de Oude Vaart.

Daarnaast is het belangrijk dat de relatie met het IJsselmeer goed in beeld is. Er bestaat een gerede kans dat op termijn vanuit het Rijk wordt ingezet op het verhogen van de peilen in het IJsselmeer.[13] De invloed hiervan kan zich uitstrekken tot in Meppel.

De Commissie wijst er ook op dat een klimaatrobuuste waterhuishouding een randvoorwaarde is voor de keuze om het plangebied te ontwikkelen.[14] Relevant daarbij is dat de omgevingsverordening van de provincie Drenthe strenge voorwaarden stelt aan het vestigen van kapitaalintensieve functies in beekdalen.

3.3.3 Mobiliteit

In de omgevingsvisie legt de gemeente Meppel vast dat ze kiest voor een duurzame mobiliteitsontwikkeling. In het OER komt mobiliteit alleen terug in de criteria bereikbaarheid (bij Ruimtelijk economische structuur) en aantal verkeersslachtoffers (bij Veiligheid). Voor een uitwerking in het Omgevingsprogramma Mobiliteit zal nog nader onderzoek moeten plaatsvinden naar onder meer het verplaatsingsgedrag, langzaam verkeersroutes, hubs en parkeren. Geef daartoe inzicht in de te verwachten ontwikkelingen van aantal inwoners en arbeidsplaatsen. Licht toe wat dat betekent voor de infrastructuur en geef aan wat nodig is om knelpunten aan te pakken. Ga daarna in op mobiliteitsmaatregelen om een verschuiving in de vervoerwijze keuzeverdeling (modal split) te bereiken en toets die aan de opgaven en doelen van de omgevingsvisie.

3.3.4 Gezondheid

Op het gebied van gezondheidsbescherming en -bevordering geeft de Commissie de volgende aanbevelingen mee voor verdere uitwerking:

- **Geluid**: bepaal voor elke gebiedsgerichte ontwikkeling het aantal ernstig geluidgehinderden kwantitatief. Ga na welke maatregelen (met name op gebouwniveau)

[13] Zie de Kamerbrief betreffende Buitendijks bouwen in het Markermeer en IJsselmeergebied van 5 oktober 2023 (kenmerk IENW/BSK-2023/270005). Hierin wordt het waterbergend vermogen van dit gebied in relatie tot het huidige en toekomstige peilregime en de zeespiegelstijging besproken. De brief bevat ook verwijzingen naar relevante scenariostudies.

[14] In de omgevingsverordening Provincie Drenthe is de vestiging van kapitaalintensieve functies in beekdalen slechts toegestaan indien aan vier (cumulatieve) voorwaarden wordt voldaan: 1. er is sprake van een zwaarwegend maatschappelijk belang; 2. er zijn geen reële alternatieven; 3. de functie vormt op de locatie geen feitelijke belemmering om in de toekomst de afvoer- en bergingscapaciteit van het regionale watersysteem te vergroten; 4. het negatieve effect op het watersysteem wordt in het plan gecompenseerd.

de gemeente kan toepassen in gebieden met een hoge geluidsbelasting en leg dat vast in (gebiedsgericht) beleid.

- **Groen en bewegen**: de hoeveelheid groen per inwoner is gebruikt als criterium in het OER, zonder deze getalsmatig in te vullen. De omgevingsvisie doet dit wel en gebruikt daarvoor de 3-30-300 richtlijn. Werk in een programma uit hoe deze richtlijn ingevuld gaat worden.
- **Magneetvelden**: in en rond Meppel wordt het elektriciteitsnetwerk uitgebreid en verzwaard. De landelijke netbeheerder (TenneT) zorgt er daarbij voor dat voor de onderdelen waarvoor zij verantwoordelijk is, gevoelige bestemmingen zoveel als redelijkerwijs mogelijk niet in een verhoogd magneetveld terechtkomen. De lokale netbeheerders (Enexis en Rendo) en de gemeente Meppel hebben hiervoor geen of beperkt beleid. Neem mogelijke blootstelling aan magneetvelden mee, zeker in de wijk Nieuwveense Landen. Hier ligt een zoekgebied voor een nieuwe ondergrondse hoogspanningsleiding naar een gepland hoogspanningsstation in Noord III.[15]
- **Gezondheidsbevordering**: het OER en de omgevingsvisie benoemen overgewicht van haar inwoners als probleem in Meppel. Ongezond voedselaanbod is daarin een belangrijke factor. Overweeg om daarvoor doelen op te nemen en beleid te ontwikkelen. Roken is de belangrijkste oorzaak van ziekte en sterfte in Nederland. In het OER en de omgevingsvisie staat als doel dat in 2040 alle plekken waar kinderen elkaar ontmoeten of bewegen rookvrij zijn. Overweeg om dat in nieuwe (woon)gebieden vanaf het begin op te nemen.

[15] TenneT, 26 augustus 2024. *MER Drents Overijsselse Netversterking DON West – Deel A* en TenneT, 30 augustus 2024. *MER Drents Overijsselse Netversterking DON West – Deel B.*

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing

Toetsing door de Commissie
De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Meer informatie over de Commissie en over haar werkwijze vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep
Bij dit project bestaat de werkgroep uit:
Margo Meeuwissen MSc
ing. Ben Peters
ir. Harry Webers (voorzitter)
dr. Fred Woudenberg
drs. Gerrit de Zoeten

drs. Aletta Lüchtenborg (secretaris)

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld
Omgevingsvisie.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?
Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Uit Bijlage V van het Omgevingsbesluit onder de Omgevingswet volgt om welke projecten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de projecten J10 “industrieterrein” en J11 “stedelijke ontwikkelingsprojecten” . Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom is een plan-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit
Gemeenteraad van Meppel.

Initiatiefnemer besluit
College van B&W van Meppel.

Bevoegd gezag mer-procedure
College van B&W van Meppel.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?
Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?
U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer 3714 in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e info@commissiemer.nl
w commissiemer.nl

Bijlage 5 Natura 2000-gebieden (staat van instandhouding)

De Wieden

Het gebied De Wieden is op 4 juli 2013 aangewezen als Natura 2000-gebied (PDN/2013-035, Stcrt. 2014, 122). Het gebied is een uitgestrekt laagveenmoeras met meren en kanalen met daartussen natte graslanden, natte heiden, trilvenen, galigaanmoerassen, rietland en moerasbos. Het gebied is een restant van het laagveengebied dat zich ooit van Zwolle tot ver in Fryslân uitstrekte. Een groot deel bestaat uit uitgeveende petgaten. Alle successiestadia van open water tot en met moerasheide en veenbos zijn aanwezig.

Voor dit Natura 2000-gebied gelden de volgende instandhoudingsdoelen:

Tabel 1 Instandhoudingdoelen De Wieden

Habitattypen	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
H3140 - Kranswierwateren	>	>			
H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkr.	>	>			
H4010B - Vochtige heiden (laagveengebied)	>	>			
H6410 - Blauwgraslanden	>	>			
H6430A - Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=			
H6430B - Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	=	=			
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>	=			
H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietl.)	=	=			
H7210 - *Galigaanmoerassen	>	>			
H91D0 - *Hoogveenbossen	=	>			
H1016 - Zeggekorfslak	=	=	=		
H1042 - Gevlekte witsnuitlibel	>	>	>		
H1060 - Grote vuurvlinder	>	>	>		
H1082 - Gestreepte waterroofkever	>	>	>		
H1134 - Bittervoorn	=	=	=		
H1145 - Grote modderkruiper	=	=	=		
H1149 - Kleine modderkruiper	=	=	=		
H1163 - Rivierdonderpad	=	=	=		
H1318 - Meervleermuis	=	=	=		
H1393 - Geel schorpioenmos	>	>	>		
H1903 - Groenknolorchis	=	=	=		

H4056 - Platte schijfhoren	=	=	=		
A017 - Aalscholver	=	=			1000
A021 - Roerdomp	=	=			30
A029 - Purperreiger	=	=			65
A081 - Bruine Kiekendief	=	=			19
A119 - Porseleinhoen	=	=			19
A122 - Kwartelkoning	>	>			13
A153 - Watersnip	=	=			150
A197 - Zwarte Stern	>	>			200
A229 - IJsvogel	=	=			10
A275 - Paapje	>	>			6
A292 - Snor	=	=			300
A295 - Rietzanger	=	=			2000
A298 - Grote karekiet	>	>			20
A005 - Fuut	=	=		110	
A017 - Aalscholver	=	=		behoud	
A037 - Kleine Zwaan	=	=		8	
A041 - Kolgans	=	=		3800	
A043 - Grauwe Gans	=	=		1100	
A050 - Smient	=	=		500	
A051 - Krakeend	=	=		150	
A059 - Tafeleend	=	=		210	
A061 - Kuifeend	=	=		430	
A068 - Nonnetje	=	=		30	
A070 - Grote Zaagbek	=	=		20	
A094 - Visarend	=	=		2	

Verklaring symbolen

Doelstellingen
* prioritair habitat
= behoud
> verbetering

Knelpunten

Er zijn diverse knelpunten op de natuur in Weerribben en de Wieden van toepassing die een gunstige instandhouding van de habitats en soorten schaden of in de weg staan. Een belangrijk knelpunt vormt de onvoldoende waterkwaliteit door voornamelijk het hoge fosfaatgehalte. Een belangrijke aanvoerbron voor fosfor wordt gevormd door water dat uit de omringende polders afwatert op de boezem. Een ander knelpunt vormt het gebrek aan jonge successiestadia doordat er nauwelijks nieuwe petgaten zijn gegraven en door de slechte waterkwaliteit in de bestaande petgaten minder verlanding is opgetreden. Ook het tegennatuurlijke peilbeheer wordt als knelpunt benoemd, door het tegennatuurlijke peilbeheer worden slechts beperkte fluctuaties toegestaan. Dat betekent dat het regenwateroverschot in de winter voor een groot deel wordt uitgeslagen, en dat in de zomer extra water moet worden ingelaten. Dat leidt tot een grotere aanvoer van voedselrijk oppervlaktewater en leidt daarmee tot een versterking van knelpunt van de waterkwaliteit. Naast knelpunten in de hydrologie is stikstofdepositie een belangrijk knelpunt. In de habitattypen vochtige heiden, blauwgraslanden, overgangs- en trilvenen en hoogveenbossen is sprake van matige tot sterke overbelasting.

Staat van instandhouding
De meeste habitattypen en soorten vertonen een negatieve trend. Voornamelijk als gevolg van de slechte waterkwaliteit en de vermesting/verzuring door stikstofdepositie.
Wat betreft de kwalificerende broedvogelsoorten is (op basis van gegevens door Sovon[13] voor dit gebied Weerribben) is de trend voor de meeste soorten stabiel, voor een aantal soorten is geen trend aangetoond. In de groep winter- en trekvogels is de trend sterk negatief voor het nonnetje en kleine rietgans (geen gebiedsdoel) en negatief voor wintertaling, wilde eend, meerkoet, kuifeend en fuut. Voor de soorten visarend, smient en knobbelzwaan is de trend neutraal. Voor overige soorten is geen trend aangetoond.

[13] Natura 2000-gebied Weerribben | Sovon Vogelonderzoek

Nationaal park Dwingerveld

Het Dwingerveld is aangewezen vanwege de uitgestrekte, vooral vochtige heide en de vele vennetjes. Het gebied maakt deel uit van het oude esdorpenlandschap gekarakteriseerd door akkers op de hooggelegen essen bij de dorpen, uitgestrekte heidevelden met stuifzanden en vennen, laaggelegen beekdalen met hooilanden en verspreid liggende houtwallen en bosjes.
Het Dwingelderveld biedt een zeer goed voorbeeld van een omvangrijk Drents heidelandschap. Het centrale deel bestaat uit uitgestrekte vochtige heidegebieden, droge heiden, vennen en heideveentjes. De bossen aan de rand van het gebied zijn grotendeels aangelegd op voormalige heide en stuifzand. Hierdoor is er veel reliëf aanwezig en is hier een zeer afwisselend landschap ontstaan van gemengd bos, heide, vennen, jeneverbesstruwelen en stuifzand. In het gebied liggen middeleeuwse karrensporen en talrijke prehistorische grafheuvels.

De natte omstandigheden hebben te maken met een laag keileem ondiep in de bodem. Regenwater sijpelt slechts heel langzaam door deze laag naar beneden. Daardoor blijft de bovengrond lang vochtig. In deze keileemlaag liggen slenken – ondiepe laagten – met veentjes, vennen en vochtige heide. Die specifieke omstandigheden leveren bijzondere natuur op met tal van bedreigde soorten als veenbesblauwtje, klokjesgentiaan en beenbreek. Tijdens de ontginning in de vorige eeuw zijn veel sloten aangelegd ten behoeve van akkers, graslanden en bossen. Dit heeft ervoor gezorgd dat de grondwaterstand is gedaald. Door de stikstofdepositie en verdroging kwam sterke vergrassing op gang en konden veel planten niet concurreren met snelgroeiende grassen zoals pijpenstrootje. Karakteristieke planten en dieren van een vochtig en voedselarm heidelandschap zijn daardoor verdwenen of dramatisch in aantal verminderd.

De afgelopen jaren is veel energie gestoken in het verminderen van de effecten van stikstofdepositie en het herstel van de waterhuishouding, o.m. door geïntensiveerd beheer van vergraste heide, het dempen van sloten en het vitaliseren van heischraal grasland, jeneverbesstruwelen en hoogveengebieden. In de Holtveenslenk bijvoorbeeld is voormalige landbouwgrond en productiebos omgezet in een uitgestrekt ven en in natte heide. In het Noordenveld is een omvangrijk voormalig landbouwgebied heringericht. Tegenwoordig is dit een bloeiend onderdeel van het heidelandschap met tal van soorten die karakteristiek zijn voor droge en vochtige heide.

Voor dit Natura 2000-gebied gelden de volgende instandhoudingsdoelen:

Tabel 2 Instandhoudingdoelen Dwingerveld

Habitattypen	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
H2310 – Stuifzandheiden met struikhei	=	>			
H2320 – Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	=	>			
H2330 – Zandverstuivingen	=	=			
H3110 – Zeer zwakgebufferde vennen	>	=			
H3130 – Zwakgebufferde vennen	= (<)	=			
H3160 – Zure vennen	>	>			
H401A – Vochtige heiden	>	>			
H4030 – Droge heiden	=	>			
H5130 – Jeneverbesstruwelen	=	>			

H6230* - Heischrale graslanden	>	=			
H7710B* - Actieve hoogvenen	>	>			
H7120 – Herstellende hoogvenen	= (<)	>			
H7150 – Pioniervegetaties met snavelbiezen	>	>			
H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst	=	>			
H9190 – Oude eikenbossen	>	>			
H91D0* - Hoogveenbossen	=	=			
H1166 – Kamsalamander	=	>	>		
A004 - Dodaars	=	=			55
A008 – Geoorde fuut	=	=			45
A236 – Zwarte specht	=	=			14
A246 – Boomleeuwerik	=	=			35
A275 – Paapje	>	>			25
A276 – Roodborsttapuit	=	=			85
A277 – Tapuit	>	>			30
A037 – Kleine zwaan (slaap- en rustplaats)	=	=		50	
A052 – Wintertaling (foerageergebied)	=	=		130	
A056 – Slobeend (foerageergebied)	=	=		7	
A702 – Toendrarietgans (slaap- en rustplaats)	=	=		5900	

Verklaring symbolen

Doelstellingen
* prioritair habitat
= behoud
> verbetering

Knelpunten

Er zijn meerdere knelpunten op de natuur in Dwingerveld van toepassing die een gunstige instandhouding van de habitats en soorten schaden of in de weg staan. Een belangrijk knelpunt is de verdroging o.a. door ontwatering van het beekdal Ruiner Aa, onttrekking van water door de Dwingelderstroom en ontwatering rond Spier-Moraine. Stikstofdepositie is een knelpunt door de versnelling van bodemverzuring met afname van buffering en versnelde successie. Het gebied kent daarnaast een hoge stikstofdepositie uit recent verleden.

Staat van instandhouding

De huidige staat van instandhouding voor de habitattypen is over het algemeen negatief. Zowel de kwaliteit als kwantiteit is in de afgelopen jaren afgenomen voor o.a. stuifzandheiden. Op grond van gegevens van Sovon is de trend voor broedvogelsoorten boomleeuwerik, dodaars en roodborsttappuit positief. De slobeend (winter- en trekvogels) laat eveneens een positieve trend zien. Er zijn geen vogelsoorten met een negatieve trend. Voor de overige soorten is geen trend aangetoond.

Holtingerveld

Het Holtingerveld ligt aan de rand van het Drents Plateau op de overgang naar het veengebied van Noordwest-Overijssel, globaal tussen Uffelte, Havelte, Havelterberg en Wapserveen. Het gebied is eigendom van het ministerie van Defensie, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Stichting Het Drentse Landschap en diverse particulieren. Het natuurterrein is onderdeel van het Drentse esdorpenlandschap, het resultaat van een eeuwenlange ontwikkeling. Dit landschap wordt gekarakteriseerd door akkers op de hooggelegen essen langs de dorpen, uitgestrekte heidevelden met stuifzanden en vennen, laaggelegen beekdalen met hooilanden en verspreid liggende houtwallen en bosjes. Het Holtingerveld heeft veel kenmerken van het oude landschap behouden. Er zijn grote bosgebieden, glooiende heidevelden, schrale graslanden, vennen en stuifzanden. Bovendien grenst het gebied aan dorpen, beekdalen en essen. De bossen van het Holtingerveld zijn grotendeels aangelegd op voormalige heide en stuifzand, maar er zijn ook oeroude loofbossen behouden gebleven. Kenmerkend voor het Holtingerveld is de stuwwal met een voor Nederlandse begrippen steile helling. De basis onder het Holtingerveld wordt gevormd door twee keileemplaten met daartussenin een brede slenk. Over het keileem stroomt regenwater naar de slenk. Op de Havelterberg is het keileem opgestuwd tot een vele meters dik pakket, zichtbaar als een flinke heuvel. Keileem laat water slecht door. Regenwater sijpelt slechts heel langzaam door deze laag naar beneden, zodat ook boven op de berg natte omstandigheden voorkomen. Juist in het Holtingerveld komt een soort keileem voor met relatief veel kalk en een rode kleur. Die specifieke omstandigheden leveren bijzondere natuur op met tal van bedreigde plantensoorten als bochtige klaver, maanvaren, addertong, valkruid, knollathyrus en een keur aan orchideeën. De heischrale graslanden van het Holtingerveld behoren van oudsher tot de meest soortenrijke van Nederland, Holtingerveld is een van de belangrijkste gebieden met het prioritaire habitattype heischraal grasland. Het Holtingerveld is aangewezen voor elf habitattypen en twee habitatsoorten.

Voor dit Natura 2000-gebied gelden de volgende instandhoudingsdoelen:

Tabel 3 Instandhoudingdoelen Holtingerveld

Habitattypen	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
H2310 – Stuifzandheiden met struikhei	>	>	
H2320 – Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	=	=	
H2330 – Zandverstuivingen	=	=	
H3130 – Zwakgebufferde vennen	=	=	
H3160 – Zure vennen	=	>	
H401A – Vochtige heiden	>	>	
H4030 – Droge heiden	=	>	
H5130 – Jeneverbesstruwelen	=	=	
H6230* - Heischrale graslanden	>	>	
H7710B* - Actieve hoogvenen	=	>	
H7150 – Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=	
H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst	=	=	
H9190 – Oude eikenbossen	=	>	
H91D0* - Hoogveenbossen	=	=	
H1081 – Brede geelrandwaterroofkever (aanmelding)			
H1166 – Kamsalamander	>	>	>

Verklaring symbolen

Doelstellingen
* prioritair habitat
= behoud
> verbetering

Knelpunten

Een belangrijk knelpunt voor Holtingerveld is de te hoge stikstofdepositie waardoor de bodem voedselrijker en zuurder wordt. Hiervan profiteren snelgroeiende soorten als grassen waardoor vergrassing optreedt. Dit gaat ten koste van de kenmerkende plant- en diersoorten, de habitattypen in het Holtingerveld zijn namelijk kenmerkend voor voedselarme omstandigheden. Er ontstaat een soortenarme plantengroei en verslechterde leefomstandigheden. De vergrassing treedt op in de heide, maar ook in de stuifzanden waardoor het zand niet meer kan stuiven. Een ander knelpunt in dit natuurgebied is de verdroging. Het gebied is afhankelijk van het regenwater dat door de vele sloten te snel wordt afgevoerd. Vennen en bossen verdrogen en natte heide verandert in droge heide.

Staat van instandhouding

Het Natura 2000-gebied is aangewezen voor 11 habitattypen en twee diersoorten. Door het Rijk zijn nog drie extra opgaves geformuleerd; 1) kwaliteitsverbetering en vergroting oppervlakte vochtige heiden, pioniersvegetaties en actieve hoogvenen, 2) kwaliteitsverbetering en uitbreiding oppervlak heischrale graslanden en 3) vergroting van de variatie in structuur en overgangen naar bos. Er zijn drie prioritaire habitattypen: heischrale graslanden, actieve hoogvenen en hoogveenbossen. De staat van instandhouding is over het algemeen matig, dit heeft met name betrekking op de kwaliteit. De trend voor het oppervlak grotendeels stabiel.

Betekenis grondgebied gemeente Meppel voor kwalificerende soorten

Het landelijk gebied van Meppel is van betekenis voor kwalificerende soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden De Wieden en Dwingerveld. Soorten kunnen er foerageren of rusten. Grote aantallen ganzen (waaronder toendrarietgans, grauwe gans, kolgans) foerageren op de weilanden. De soorten worden met name in de Nieuwveense landen, Nijveen en Noord IV aangetroffen. Voor kwalificerende watervogels (eenden) en moerasvogels zijn met name de wateren Engelgaarde, Hoogeveense vaart, de Reest, de Bremenbergplas, Natuurbelevingspark Bergierslanden en de Drentse Hoofdvaart van betekenis. Ook voor de aalscholver zijn dit de gebieden waar de soort het meest is waargenomen.

De meeste sloten in het landelijk gebied van Meppel zijn ongeschikt als foerageergebied; steile oevers, te smal of juist te breed. Gezien de intensieve landbouw (maïs, Engels raaigras) en het bijbehorende mest- en gifgebruik rond deze sloten is het voedselaanbod in deze sloten en oevers bovendien ook gering in vergelijking tot het Natura 2000-gebied zelf. Deze conclusie wordt ondersteund door de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF). Er zijn weinig tot geen waarnemingen van de kwalificerende moerasvogels en eenden in het landelijk gebied.

Bruine kiekendieven foerageren in en rond De Wieden zowel langs de randen van het moeras (oevers, rietkragen, bosjes) als in het open gebied (veenweidepercelen, extensieve graslandpercelen en akkers met uitzondering van maïsakkers). Het intensieve agrarische land is voor de bruine kiekendief een marginaal foerageergebied. Het betreft intensief gras- en bouwland, waarvan de betekenis (aanbod aan veldmuizen) veel geringer is dan de extensieve graslanden in De Wieden zelf. Er zijn enkele waarnemingen bekend uit het landelijk gebied bij Nieuwveense landen en Nijeveen in de jaren 2012-2021.