Bundel - Politieke Avond van 1 februari 2022

Agenda bijlagen

Agenda Politieke Avond 1 februari 2022.docx

A - RAADZAAL

A.1.a 19.30 - 21.00 - Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven 2022 - ronde tafel

Deze Omgevingsvisie beschrijft de gewenste toekomst voor onze leefomgeving op de middellange en lange termijn (2040).

0. Behandeladvies Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven 2022.docx

1a. Raadsvoorstel Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven - getekend.pdf

1b. Raadsvoorstel Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven -201544424_1.docx

2. Concept Raadsbesluit Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven - 201544417_1.docx

3. Bijlage 1 - 2015 44419 Omgevingsvisie.pdf

4. Bijlage 2 - 2015 44421 Inspraaknota.pdf

Beantwoording TIP Vragen fractie PvdA Duiven Politieke Avond 1 februari 2022 def.docx

Beantwoording Vragen CDA TIP Omgevingsvisie 26-01-2022 def.docx

Beantwoording vragen GroenLinks - Omgevingsvisie TIP def.docx

Beantwoording vragen LA - Vragen omgevingsvisie 1 februari.pdf

Beantwoording aanvullende Vragen CDA - Omgevingsvisie.docx

A.1.b 19.30 - 21.00 - Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit - ronde tafel

De gemeenteraad kan gevallen van categorieën aanwijzen, waarin het college niet zomaar van het omgevingsplan kan afwijken en een vergunning kan verlenen.

0. Behandeladvies Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit.docx

1a. Raadsvoorstel Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit -getekend.pdf

1b. Raadsvoorstel Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit -201542390_1.docx

2. Concept Raadsbesluit Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit - 201542391_1.docx

3. Bijlage 1 - Notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan.docx

Vragen PvdA Adviesrecht verplichte participatie en delegatiebesluit Duiven.docx

A13a. College van B&W - Kennisgeving Participatie Omgevingswet 2022.pdf

A13b. Bijlage 1 - Verplichte participatie bij instrumenten Omgevingswet.pdf

A13c. Bijlage 2 - Werkgroep ontwerp handleiding processen en communicatie verplichte Participatie OW.docx

Beantwoording Vragen GroenLinks - Adviesrecht verplichte participatie en delegatiebesluit.docx

A.2.a 21.05 - 22.30 - Initiatiefvoorstel PvdA Arbeidsmigranten Beleid - ronde tafel

PvdA heeft een initiatiefvoorstel geschreven om beleid vast te stellen met regels en voorwaarden voor huisvesting van arbeidsmigranten.

0. Behandeladvies Initiatiefvoorstel PvdA Arbeidsmigranten Beleid.docx

1. PvdA - Initiatiefvoorstel Beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021 (1).pdf

College van B&W - Zienswijze Initiatiefvoorstel Beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021 - 201543374.pdf

A7a. College van B&W - Kennisgeving Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten.pdf

A7b. Bijlage - Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten - 201545735_1.docx

A.2.b 21.05 - 22.30 - Initiatiefvoorstel PvdA Arbeidsmigranten Voorbereidingsbesluit - ronde tafel

PvdA heeft een initiatiefvoorstel geschreven om beleid vast te stellen met regels en voorwaarden voor huisvesting van arbeidsmigranten.

0. Behandeladvies Initiatiefvoorstel PvdA Arbeidsmigranten Voorbereidingsbesluit.docx

1. PvdA - Initiatiefvoorstel Voorbereidingsbesluit Huisvesting Arbeidsmigranten Gemeente Duiven.pdf

College van B&W - Zienswijze Initiatiefvoorstel Voorbereidingsbesluit Huisvesting Arbeidsmigranten Gemeente Duiven - 201543373_1.pdf

A7a. College van B&W - Kennisgeving Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten.pdf

A7b. Bijlage - Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten - 201545735_1.docx

B - PUBLIEKSRUIMTE

B.1 19.30 - 20.30 - Kredietaanvraag t.b.v. huisvesting Bernadetteschool - ronde en debattafel

De raad wordt gevraagd om budget voor duurzame maatregelen en onderwijskundige aanpassingen aan het gebouw.

0. Behandeladvies Kredietaanvraag t.b.v. huisvesting Bernadetteschool.docx

1a. Raadsvoorstel Kredietaanvraag t.b.v. huisvesting Bernadetteschool - getekend.pdf

1b. Raadsvoorstel Kredietaanvraag t.b.v. huisvesting Bernadetteschool - 201536041_1.docx

2. Concept Raadsbesluit Kredietaanvraag t.b.v. huisvesting Bernadetteschool - 201536040_1.docx

3. Bijlage 1 - Aanvraag Bernadetteschool - 201542540.pdf

4. Bijlage 2 - Tekening Bernadetteschool onderzoek Condiplan -201542542.pdf

5. Bijlage 3 - Investeringsoverzicht zonnepanelen e.d. SCO-R'IJssel - 201542543.pdf

6. Bijlage 4 - Investering 'Frisse scholen, klasse B en verduurzaming' - 201542545.pdf

7. Bijlage 5 - Kostenraming bouwkundige aanpassingen - 201542546.pdf

Technische vraag DOED.docx

Beantwoording 220201 CDA_vragen_PA_Kredietaanvraag_BernadetteschoolTIP.pdf

Bijlage vragen 220201 CDA IHP fin overz Fr.Scholen en DZH (31-1-2022)_.pdf

Beantwoording Technische vragen GroenLinks TIP (002).pdf

B.2 20.35 - 21.40 - Vaststellen integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven - ronde tafel

De gemeenteraad wordt gevraagd om een laadvisie en uitvoeringsprogramma vast te stellen zodat er een toegankelijk, betaalbaar en dekkend netwerk van laadpalen kan komen in Duiven.

0. Behandeladvies Vaststellen integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven.docx

1a. Raadsvoorstel Vaststellen integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven - getekend.pdf

1b. Raadsvoorstel Vaststellen integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven - 201541259_1.docx

2. Concept Raadsbesluit Vaststellen integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven - 201542324_1.docx

3. Bijlage 1 - 201542284 – Integrale Laadvisie Duiven d.d. 15-12-2021.pdf

4. Bijlage 2 - 201542285 – Uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven d.d. 15-12-2021.docx

5. Bijlage 4 - 201542286 – Reactienota integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven d.d. 15-12-2021.docx

6. Bijlage 5 - Kennisgeving voortgang laadbeleid Duiven 092021 d.d. 06-08-2021 - 201525231_1.DOC.pdf

220201 CDA_vragen_PA_Integrale_laadvisie_en_uitvoeringsprogramma (TIP).docx

B.3 21.45 - 22.30 - Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat - ronde en debattafel

De gemeenteraad wordt om budget gevraagd om de puin- en asbestresten op een stuk grond bij de Plaksestraat te kunnen opruimen.

0. Behandeladvies Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat.docx

1a. Raadsvoorstel Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat - getekend.pdf

1b. Raadsvoorstel Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat - 201522888_1.DOC.docx

2. Concept Raadsbesluit - Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat - 201544830_1.docx

3. Bijlage 1 - Kennisgeving sanering Plaksestraat.pdf

Beantwoording CDA - technische vragen Sanering grond Plakse Weide (002).docx

Beantwoording Technische vragen GroenLinks sanering Plaksestraat.docx

Beantwoording CDA - Aanvullende vraag Sanering grond Plakse Weide.docx

bijlage - 0.0 plan van aanpak incl bijlage 2097.007.pdf

bijlage - advies pva ODRA.pdf

Nieuw stuk > advies ODRA dec 2020.pdf

B.100 Geluidsopnamen Publieksruimte 1 februari 2022

Agenda Politieke Avond 1 februari 2022

Raadzaal	Publieksruimte
Tijdstip: **19.30 – 21.00** Onderwerp: • **Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven 2022** • **Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit** Ronde tafel Portefeuillehouder: Spaargaren Voorzitter: Clemens Koning	Tijdstip: **19.30 – 20.30** Onderwerp: **Kredietaanvraag t.b.v. huisvesting Bernadetteschool** Ronde en debattafel Portefeuillehouder: Knuiman Voorzitter: Mathieu Maanders
Tijdstip: **21.05 – 22.30** Onderwerp: • **Initiatiefvoorstel PvdA Arbeidsmigranten Beleid** • **Initiatiefvoorstel PvdA Arbeidsmigranten Voorbereidingsbesluit** Ronde tafel Portefeuillehouder: PvdA Voorzitter: Geert-Jan Schrijner	Tijdstip: **20.35 – 21.40** Onderwerp: **Vaststellen integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven** Ronde tafel Portefeuillehouder: Tiedink Voorzitter: Sybrand Feenstra
	Tijdstip: **21.45 – 22.30** Onderwerp: **Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat** Ronde en debattafel Portefeuillehouder: Spaargaren Voorzitter: Henk Albers

Onderwerp	Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven		
Ondertitel	Deze Omgevingsvisie beschrijft de gewenste toekomst voor onze leefomgeving op de middellange en lange termijn (2040).		
Portefeuillehouder	T.J. Spaargaren	Zaaknummer	Z/22/089281/201544424
Behandelend ambtenaar	Walter van der Veen		
Belangrijkste bespreek- en/of beslispunten	De Omgevingsvisie Duiven vast te stellen.		
Historie	Op 16 april 2021 heeft het college een concept Omgevingsvisie vastgesteld voor de gemeente Duiven. Aanvankelijk zou dit document voor inspraak vrij worden gegeven zonder input vanuit de raad. Dit terwijl de Omgevingsvisie, als het gaat om de fysieke leefomgeving, 'het' kerninstrument van de raad is. Een initiatief van Jasper Walraven (PvdA) om te komen tot een procesinterventie waarbij de raad wel inhoudelijke betrokkenheid zou krijgen bij zijn eigen kerninstrument, kon direct rekenen om integrale steun binnen de raad. De Werkgroep heeft in de 4 sessies een deel van de thema's kunnen verwerken. Uiteindelijk heeft dit geleid tot aanpassing van de concept Omgevingsvisie waarmee het meer het instrument van de raad is geworden. De concept visie heeft ter inzage gelegen en kan nu met inachtneming van de (verwerking van de) reacties worden vastgesteld.		
Termijn	Er wordt naar gestreefd dat nog deze raad de Omgevingsvisie afrond en vaststelt.		

Politieke Avond	1 februari 2022		Ronde tafel	
	8 februari 2022		Debat tafel	
Voorzitter	**Griffie**	**Zaal**	**Domein**	**Duur**
C. Koning	W. Bosch	Raadzaal	Ruimte	Ronde tafel: 90
				Debat tafel: 55
Behandeladvies	Voorgesteld wordt de twee onderwerpen: - Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven - Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit gezamenlijk te behandelen. In essentie blijft de rolverdeling tussen de gemeenteraad en het college van B&W na de inwerkingtreding van de Omgevingswet onveranderd. De gemeenteraad stelt kaders vast en het college geeft uitvoering aan deze kaders (en toetst of initiatieven passen binnen de door de gemeenteraad vastgestelde kaders). Door de twee onderwerpen/raadsvoorstellen nu gezamenlijk te behandelen, worden inhoud (visie) en proces (adviesrecht) gebundeld. Ook is het, gelet op de eerdere behandeling van de conceptvisie, de inschatting dat de inhoud van de visie niet direct aanleiding zal geven tot debat. Maar door de visie en het adviesrecht gezamenlijk te behandelen, kan het adviesrecht wel goed worden beschouwd in het licht van de visie / het kader. Tijdens de ronde tafel is er gelegenheid tot het stellen van informatieve vragen over het voorstel. Technische vragen dienen vooraf gesteld te worden, dit kan via griffie@duiven.nl. *Bij technische vragen gaat het vaak om verzoeken tot feitelijke informatie (wie/wat/waar) die een*			

	ambtenaar kan beantwoorden. Overige vragen (o.a. waarom-vragen) kunnen op de avond zelf worden gesteld. Aansluitend kan indien gewenst debat plaatsvinden. Deze zal volgens planning plaatsvinden op 8 februari. Na de debattafel zal de voorzitter vragen of een fractie een amendement of motie bij dit onderwerp wil indienen in de raad, dan wordt het voorstel als bespreekstuk geagendeerd. Of dat het voorstel als hamerstuk (eventueel met een stemverklaring) geagendeerd kan worden in de raadsvergadering.
Spreekrecht publiek	Inwoners/derden kunnen meepraten aan de ronde tafel. Debattafels zijn voorbehouden aan de politieke fracties. Aanmelden via griffie@duiven.nl. Voor meer informatie https://www.duiven.nl/meedoen

Opbrengst van de tafel 01-02-2022	
Opbrengst van de tafel 08-02-2022	
Raadsvergadering	15 februari 2022

ZFE5F59FCF3

Gemeente Duiven

RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven

Zaak- & documentnr. : Z/22/089281/201544424
Portefeuillehouder : T.J. Spaargaren

Opsteller : Walter van der Veen
Team : IBP
Telefoonnr.: 3058

Samenvatting
Met de komst van de Omgevingswet geldt voor elke gemeente de plicht om een Omgevingsvisie op te stellen. Deze Omgevingsvisie beschrijft de gewenste toekomst voor onze leefomgeving op de middellange en lange termijn (2040). De Omgevingsvisie is daarmee een samenhangend, allesomvattend en integraal document voor alle onderwerpen in de fysieke leefomgeving in Duiven. In de Omgevingsvisie zijn de ambities en doelen beschreven. Bij de verschillende ambities is aangesloten bij de huidige beleidsinzichten van de raad.

Beslispunten
De Omgevingsvisie Duiven vast te stellen.

Aanleiding
De gemeente Duiven is, net als iedere andere gemeente, verplicht om in het kader van de nieuwe Omgevingswet een Omgevingsvisie op te stellen. Deze Omgevingsvisie beschrijft de gewenste toekomst voor onze leefomgeving op de middellange en lange termijn (tot 2040). De Omgevingsvisie geeft daarmee een stip op de horizon voor de fysieke leefomgeving van Duiven in 2040. De Omgevingsvisie is een samenhangend, allesomvattend en integraal document voor alle onderwerpen in de fysieke leefomgeving waarin we onze ambities en doelen beschrijven. Er zijn geen wettelijke verplichtingen gesteld aan de vorm of inhoud aan een Omgevingsvisie.

De totstandkoming van de Omgevingsvisie is gebeurd in drie stappen: een koersdocument, de ontwerp Omgevingsvisie en nu de definitieve Omgevingsvisie. In 2021 heeft de gemeenteraad ingestemd met de ontwerp Omgevingsvisie en om deze vrij te geven voor inspraak.

De ontwerp Omgevingsvisie heeft van 21 oktober 2021 tot en met 7 december 2021 voor eenieder open voor inspraak ter inzage gelegen. De ingekomen inspraakreacties zijn beoordeeld en hebben bijgedragen bij de totstandkoming van deze Omgevingsvisie.

Tevens zijn in de Omgevingsvisie actuele ontwikkelingen m.b.t. groene metropoolregio / de verstedelijkingsstrategie, Regionaal Programma Werklocaties (RPW), kaderrichtlijn water en de recente presentatie aan uw raad m.b.t. herontwikkeling bedrijventerrein Helhoek en de Clean Energy Hub meegenomen.

De ambities en doelen in deze visie vormen de koers van het handelen van de gemeente in de fysieke leefomgeving. In beleidsmatige zin bindt deze Omgevingsvisie de gemeente, maar de visie schept geen juridische rechten of plichten naar inwoners, partners en organisaties. Wel vormt het de basis voor het Omgevingsplan dat bepaalt welke regels gelden voor het grondgebied van de gemeente. Vervolgens werken we de essentie van de visie samen met de samenleving uit in Omgevingsprogramma's waarin we de Omgevingsvisie vertalen naar uitvoering.

Beoogd effect
Het beoogd effect is de vaststelling van de Omgevingsvisie en daarmee een kader voor de toekomstige ontwikkelingen van Duiven. Daarnaast wordt ook voldaan aan de wettelijke verplichting om een Omgevingsvisie op te stellen.

Planning
Zoals besproken en afgestemd met u ligt de omgevingsvisie nu voor ter besluitvorming om deze definitief vast te stellen.

Argumenten

De Omgevingsvisie Duiven vast te stellen.

1.1. *De ambities en doelen in deze Omgevingsvisie vormen de koers van het handelen van de gemeente in de fysieke leefomgeving.*

De Omgevingsvisie is een samenhangend, allesomvattend en integraal document voor alle onderwerpen in de fysieke leefomgeving in Duiven. De ambities en doelen beschrijven de gewenste toekomst voor onze leefomgeving op de middellange en lange termijn (2040). De Omgevingsvisie is bijgevoegd in bijlage 1.

1.2. *De Omgevingsvisie vormt de basis voor de uitwerking van Omgevingsprogramma's en het Omgevingsplan.*

Het programma is één van de zes kerninstrumenten binnen de beleidscyclus van de Omgevingswet. Het betreft, evenals de Omgevingsvisie, een beleidsdocument dat flexibel van aard is en kan worden toegepast in de verschillende fases van de beleidscyclus. Vanuit de ambities en doelen wordt een programma vormgegeven. Het Omgevingsplan is een door uw raad vastgesteld plan waarin de regels van de fysieke leefomgeving worden opgenomen.

De koers van de Omgevingsvisie bepaalt welke onderwerpen nader uitgewerkt worden in 1 of meerdere programma's en hoe deze voor wat betreft regelstelsel verankerd worden in het Omgevingsplan.

1.3 *Evaluatie Omgevingsvisie*

Naast dat de Omgevingsvisie de basis vormt voor de uitwerking in Omgevingsprogramma's en Omgevingsplan zal er in de toekomst een moment komen om de Omgevingsvisie zelf te evalueren. Toekomstige nu niet te voorziene landelijke ontwikkelingen of acute maatschappelijke vraagstukken kunnen hier aanleiding voor zijn. Dit zal vaak vooraf gegaan worden door bijstelling op het niveau van het beleidsthema waar de raad om een besluit wordt gevraagd. Afhankelijk van deze ontwikkelingen zal een evaluatie van de omgevingsvisie naar verwachting over 6-8 jaar plaatsvinden.

1.4 *Mogelijke spanning bij toekomstige besluiten*

In de omgevingsvisie is aangesloten bij de huidige beleidsinzichten van de raad. De visie geeft ook kansen aan waar later nog een besluit over genomen moet worden. Een dilemma wat kan gaan ontstaan, is enerzijds de ambities op het gebied van uitbreiding bedrijventerreinen en de ambities op het gebied van duurzaamheid (zon/wind). Eind 2022 zal hierover meer duidelijkheid worden gegeven gezien de RPW-afspraken en de RES2.0.

1.5 *De gemeenteraad is het bevoegd gezag om de Omgevingsvisie vast te stellen.*

Artikel 3.1, eerste lid van de Omgevingswet bepaalt dat de gemeenteraad de gemeentelijke Omgevingsvisie vaststelt. Ondanks dat de Omgevingswet nog niet in werking is getreden, biedt artikel 4.10, eerste lid van de Invoeringswet Omgevingswet de mogelijkheid om voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet een Omgevingsvisie vast te stellen.

1.6 *Verplichting uit de Omgevingswet.*

Artikel 3.1, eerste lid van de Omgevingswet bepaalt dat de gemeenteraad de gemeentelijke Omgevingsvisie vaststelt. Uit de formulering van deze wetsbepaling blijkt dat het verplicht is dat de gemeenteraad een Omgevingsvisie vaststelt. Het is geen keuze om wel of geen Omgevingsvisie vast te stellen.

Kanttekeningen
Niet van toepassing.

Financiële paragraaf
Nadat de Omgevingsvisie door de raad is vastgesteld, zal deze vertaald worden naar het kerninstrument Omgevingsprogramma. Dit programma is een vertaling van de doelen en ambities naar praktische uitvoering. In dit programma wordt inhoud gegeven aan de prioritering en zullen de financiële gevolgen en prioritering inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij zal ook rekening worden gehouden met het nog te vormen coalitieakkoord. Het programma zal ter besluitvorming worden voorgelegd aan de raad.

Participatie en communicatie
In het voortraject hebben twee fases plaatsgevonden voor de participatie met burgers, instellingen en bedrijven. In de eerste fase stond de gebiedsgesprekagenda's (GGA) centraal wat uiteindelijk mede de startnotitie Omgevingsvisie Duiven heeft opgeleverd. In de tweede fase is de startnotitie ter consultatie gegaan. De reacties zijn verwerkt in een reactienota en heeft geleid tot de ontwerp Omgevingsvisie. Hierbij is ook gebruik gemaakt van social media. De gehele opbrengst is opgenomen in de inspraaknota. Ook voor thema's uit de Omgevingsvisie die nader worden uitgewerkt, is participatie ook aan de orde. Burgers, instellingen en bedrijven worden betrokken bij de verdere uitwerkplannen van de Omgevingsvisie.

Na vaststelling van de ontwerp Omgevingsvisie is de formele inspraak gestart conform de inspraakverordening. In het kader van de inspraak hebben inwoners, instellingen, vaste partners, maatschappelijke organisaties, ondernemers en andere belanghebbenden de gelegenheid gehad om zich uit te spreken over het ontwerp. Hiervoor is de inspraaknota opgesteld (bijlage 2). Na de vaststelling wordt het besluit gepubliceerd in het gemeenteblad. Tegen het vaststellingsbesluit staat geen beroep open.

Duurzaamheid
Met de Omgevingsvisie als kompas wil de gemeente, samen met inwoners, instellingen en ondernemers, ook doelen bereiken op het gebied van duurzaamheid. Initiatieven moeten niet alleen bijdragen aan de kernkwaliteit van het deelgebied, maar ook aan een duurzame toekomst voor Duiven en omgeving.

Biodiversiteit
Onze inzet is om de waarde van biodiversiteit te behouden en te versterken. Daarvoor is het nodig om uit te dragen welke functies het vervult voor milieu, luchtkwaliteit, waterberging, voedselproductie, gezondheid, sociale activering, recreatie en beeldkwaliteit. Er moet meer natuur-inclusief gewerkt en ontwikkeld worden. Meer en robuustere natuur in de dorpen, de bedrijventerreinen en buiten de woonkernen vraagt om extra gemeentelijke aandacht, inzet en middelen en in gezamenlijkheid met bedrijven, instellingen en bewoners. Waar mogelijk wordt aangesloten bij initiatieven uit de samenleving.

Intergemeentelijke samenwerking
Uit de ambtelijke samenwerking 1Stroom is het kernteam Omgevingsvisie samengesteld die hebben bijgedragen aan deze Omgevingsvisie voor Duiven. Daarnaast heeft consultatie plaatsgevonden met o.a. de Provincie, VGGM, ODRA en Waterschap in de verschillende stappen van het participatieproces.

Bijlagen
1. 2015 44419 – Omgevingsvisie
2. 2015 44421 – Inspraaknota
3. 2015 44417 – Raadsbesluit

Duiven, 11 januari 2022.

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan
secretaris

mr. H.B. (Huub) Hieltjes
burgemeester

RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven

Zaak- & documentnr. : Z/22/089281/201544424
Portefeuillehouder : T.J. Spaargaren
Opsteller : Walter van der Veen
Team : IBP
Telefoonnr.: 3058

Samenvatting
Met de komst van de Omgevingswet geldt voor elke gemeente de plicht om een Omgevingsvisie op te stellen. Deze Omgevingsvisie beschrijft de gewenste toekomst voor onze leefomgeving op de middellange en lange termijn (2040). De Omgevingsvisie is daarmee een samenhangend, allesomvattend en integraal document voor alle onderwerpen in de fysieke leefomgeving in Duiven. In de Omgevingsvisie zijn de ambities en doelen beschreven. Bij de verschillende ambities is aangesloten bij de huidige beleidsinzichten van de raad.

Beslispunten
De Omgevingsvisie Duiven vast te stellen.

Aanleiding
De gemeente Duiven is, net als iedere andere gemeente, verplicht om in het kader van de nieuwe Omgevingswet een Omgevingsvisie op te stellen. Deze Omgevingsvisie beschrijft de gewenste toekomst voor onze leefomgeving op de middellange en lange termijn (tot 2040). De Omgevingsvisie geeft daarmee een stip op de horizon voor de fysieke leefomgeving van Duiven in 2040. De Omgevingsvisie is een samenhangend, allesomvattend en integraal document voor alle onderwerpen in de fysieke leefomgeving waarin we onze ambities en doelen beschrijven. Er zijn geen wettelijke verplichtingen gesteld aan de vorm of inhoud aan een Omgevingsvisie.

De totstandkoming van de Omgevingsvisie is gebeurd in drie stappen: een koersdocument, de ontwerp Omgevingsvisie en nu de definitieve Omgevingsvisie. In 2021 heeft de gemeenteraad ingestemd met de ontwerp Omgevingsvisie en om deze vrij te geven voor inspraak.

De ontwerp Omgevingsvisie heeft van 21 oktober 2021 tot en met 7 december 2021 voor eenieder open voor inspraak ter inzage gelegen. De ingekomen inspraakreacties zijn beoordeeld en hebben bijgedragen bij de totstandkoming van deze Omgevingsvisie.

Tevens zijn in de Omgevingsvisie actuele ontwikkelingen m.b.t. groene metropoolregio / de verstedelijkingsstrategie, Regionaal Programma Werklocaties (RPW), kaderrichtlijn water en de recente presentatie aan uw raad m.b.t. herontwikkeling bedrijventerrein Helhoek en de Clean Energy Hub meegenomen.

De ambities en doelen in deze visie vormen de koers van het handelen van de gemeente in de fysieke leefomgeving. In beleidsmatige zin bindt deze Omgevingsvisie de gemeente, maar de visie schept geen juridische rechten of plichten naar inwoners, partners en organisaties. Wel vormt het de basis voor het Omgevingsplan dat bepaalt welke regels gelden voor het grondgebied van de gemeente. Vervolgens werken we de essentie van de visie samen met de samenleving uit in Omgevingsprogramma's waarin we de Omgevingsvisie vertalen naar uitvoering.

Beoogd effect
Het beoogd effect is de vaststelling van de Omgevingsvisie en daarmee een kader voor de toekomstige ontwikkelingen van Duiven. Daarnaast wordt ook voldaan aan de wettelijke verplichting om een Omgevingsvisie op te stellen.

Planning
Zoals besproken en afgestemd met u ligt de omgevingsvisie nu voor ter besluitvorming om deze definitief vast te stellen.

Argumenten

De Omgevingsvisie Duiven vast te stellen.

1.1. *De ambities en doelen in deze Omgevingsvisie vormen de koers van het handelen van de gemeente in de fysieke leefomgeving.*

De Omgevingsvisie is een samenhangend, allesomvattend en integraal document voor alle onderwerpen in de fysieke leefomgeving in Duiven. De ambities en doelen beschrijven de gewenste toekomst voor onze leefomgeving op de middellange en lange termijn (2040). De Omgevingsvisie is bijgevoegd in bijlage 1.

1.2. *De Omgevingsvisie vormt de basis voor de uitwerking van Omgevingsprogramma's en het Omgevingsplan.*

Het programma is één van de zes kerninstrumenten binnen de beleidscyclus van de Omgevingswet. Het betreft, evenals de Omgevingsvisie, een beleidsdocument dat flexibel van aard is en kan worden toegepast in de verschillende fases van de beleidscyclus. Vanuit de ambities en doelen wordt een programma vormgegeven. Het Omgevingsplan is een door uw raad vastgesteld plan waarin de regels van de fysieke leefomgeving worden opgenomen.

De koers van de Omgevingsvisie bepaalt welke onderwerpen nader uitgewerkt worden in 1 of meerdere programma's en hoe deze voor wat betreft regelstelsel verankerd worden in het Omgevingsplan.

1.3 *Evaluatie Omgevingsvisie*

Naast dat de Omgevingsvisie de basis vormt voor de uitwerking in Omgevingsprogramma's en Omgevingsplan zal er in de toekomst een moment komen om de Omgevingsvisie zelf te evalueren. Toekomstige nu niet te voorziene landelijke ontwikkelingen of acute maatschappelijke vraagstukken kunnen hier aanleiding voor zijn. Dit zal vaak vooraf gegaan worden door bijstelling op het niveau van het beleidsthema waar de raad om een besluit wordt gevraagd. Afhankelijk van deze ontwikkelingen zal een evaluatie van de omgevingsvisie naar verwachting over 6-8 jaar plaatsvinden.

1.4 *Mogelijke spanning bij toekomstige besluiten*

In de omgevingsvisie is aangesloten bij de huidige beleidsinzichten van de raad. De visie geeft ook kansen aan waar later nog een besluit over genomen moet worden. Een dilemma wat kan gaan ontstaan, is enerzijds de ambities op het gebied van uitbreiding bedrijventerreinen en de ambities op het gebied van duurzaamheid (zon/wind). Eind 2022 zal hierover meer duidelijkheid worden gegeven gezien de RPW-afspraken en de RES2.0.

1.5 *De gemeenteraad is het bevoegd gezag om de Omgevingsvisie vast te stellen.*

Artikel 3.1, eerste lid van de Omgevingswet bepaalt dat de gemeenteraad de gemeentelijke Omgevingsvisie vaststelt. Ondanks dat de Omgevingswet nog niet in werking is getreden, biedt artikel 4.10, eerste lid van de Invoeringswet Omgevingswet de mogelijkheid om voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet een Omgevingsvisie vast te stellen.

1.6 *Verplichting uit de Omgevingswet.*

Artikel 3.1, eerste lid van de Omgevingswet bepaalt dat de gemeenteraad de gemeentelijke Omgevingsvisie vaststelt. Uit de formulering van deze wetsbepaling blijkt dat het verplicht is dat de gemeenteraad een Omgevingsvisie vaststelt. Het is geen keuze om wel of geen Omgevingsvisie vast te stellen.

Kanttekeningen
Niet van toepassing.

Financiële paragraaf
Nadat de Omgevingsvisie door de raad is vastgesteld, zal deze vertaald worden naar het kerninstrument Omgevingsprogramma. Dit programma is een vertaling van de doelen en ambities naar praktische uitvoering. In dit programma wordt inhoud gegeven aan de prioritering en zullen de financiële gevolgen en prioritering inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij zal ook rekening worden gehouden met het nog te vormen coalitieakkoord. Het programma zal ter besluitvorming worden voorgelegd aan de raad.

Participatie en communicatie
In het voortraject hebben twee fases plaatsgevonden voor de participatie met burgers, instellingen en bedrijven. In de eerste fase stond de gebiedsgesprekagenda's (GGA) centraal wat uiteindelijk mede de startnotitie Omgevingsvisie Duiven heeft opgeleverd. In de tweede fase is de startnotitie ter consultatie gegaan. De reacties zijn verwerkt in een reactienota en heeft geleid tot de ontwerp Omgevingsvisie. Hierbij is ook gebruik gemaakt van social media. De gehele opbrengst is opgenomen in de inspraaknota. Ook voor thema's uit de Omgevingsvisie die nader worden uitgewerkt, is participatie ook aan de orde. Burgers, instellingen en bedrijven worden betrokken bij de verdere uitwerkplannen van de Omgevingsvisie.

Na vaststelling van de ontwerp Omgevingsvisie is de formele inspraak gestart conform de inspraakverordening. In het kader van de inspraak hebben inwoners, instellingen, vaste partners, maatschappelijke organisaties, ondernemers en andere belanghebbenden de gelegenheid gehad om zich uit te spreken over het ontwerp. Hiervoor is de inspraaknota opgesteld (bijlage 2). Na de vaststelling wordt het besluit gepubliceerd in het gemeenteblad. Tegen het vaststellingsbesluit staat geen beroep open.

Duurzaamheid
Met de Omgevingsvisie als kompas wil de gemeente, samen met inwoners, instellingen en ondernemers, ook doelen bereiken op het gebied van duurzaamheid. Initiatieven moeten niet alleen bijdragen aan de kernkwaliteit van het deelgebied, maar ook aan een duurzame toekomst voor Duiven en omgeving.

Biodiversiteit
Onze inzet is om de waarde van biodiversiteit te behouden en te versterken. Daarvoor is het nodig om uit te dragen welke functies het vervult voor milieu, luchtkwaliteit, waterberging, voedselproductie, gezondheid, sociale activering, recreatie en beeldkwaliteit. Er moet meer natuur-inclusief gewerkt en ontwikkeld worden. Meer en robuustere natuur in de dorpen, de bedrijventerreinen en buiten de woonkernen vraagt om extra gemeentelijke aandacht, inzet en middelen en in gezamenlijkheid met bedrijven, instellingen en bewoners. Waar mogelijk wordt aangesloten bij initiatieven uit de samenleving.

Intergemeentelijke samenwerking
Uit de ambtelijke samenwerking 1Stroom is het kernteam Omgevingsvisie samengesteld die hebben bijgedragen aan deze Omgevingsvisie voor Duiven. Daarnaast heeft consultatie plaatsgevonden met o.a. de Provincie, VGGM, ODRA en Waterschap in de verschillende stappen van het participatieproces.

Bijlagen
1. 2015 44419 – Omgevingsvisie
2. 2015 44421 – Inspraaknota
3. 2015 44417 – Raadsbesluit

Duiven, 11 januari 2022 .

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan
secretaris

mr. H.B. (Huub) Hieltjes
burgemeester

ZFE5F51AAEA

Gemeente Duiven

RAADSBESLUIT

Zaak- & documentnr. : Z/22/089281/201544417

Datum besluitvorming : 15 februari 2022

Onderwerp : Vaststelling Omgevingsvisie Duiven

Samenvatting
Met de komst van de Omgevingswet geldt voor elke gemeente de plicht om een Omgevingsvisie op te stellen. Deze Omgevingsvisie beschrijft de gewenste toekomst voor onze leefomgeving op de middellange en lange termijn (2040). De Omgevingsvisie is daarmee een samenhangend, allesomvattend en integraal document voor alle onderwerpen in de fysieke leefomgeving in Duiven. In de Omgevingsvisie zijn de ambities en doelen beschreven. Bij de verschillende ambities is aangesloten bij de huidige beleidsinzichten van de raad.

De raad besluit
De Omgevingsvisie Duiven vast te stellen.

de griffier,

drs. W.R. (Wouter) Bosch

de voorzitter,

mr. H.B. (Huub) Hieltjes



OMGEVINGSVISIE DUIVEN

Gemeente Duiven

Gemeente Duiven

OMGEVINGSVISIE DUIVEN

6 januari 2022

SAMENVATTING

De gemeente Duiven streeft naar het behouden en versterken van een gezonde, veilige, vitale, duurzame, leefbare en aantrekkelijke leefomgeving. Voor nu én voor de toekomst. Om dit te bereiken heeft de gemeente deze omgevingsvisie opgesteld als stip op de horizon voor de fysieke leefomgeving van Duiven, Groessen en Loo in 2040.

Dit hebben we niet alleen gedaan: de visie is tot stand gekomen in samenwerking met diverse gebruikers van de leefomgeving, waaronder inwoners, maatschappelijke instellingen, bedrijven en verenigingen. Aan de hand van een Gebieds Gespreks Agenda is het Koersdocument Omgevingsvisie Duiven opgesteld in 2020, waarna een participatiebijeenkomst en schriftelijke consultatie heeft plaatsgevonden. Hierbij zijn een breed aantal reacties opgehaald vanuit de samenleving, professionele partijen en gemeenteraad. Deze reacties hebben geresulteerd in een rapportage voor de gemeenteraad en een reactienota (van de consultaties). Dit alles is verwerkt tot deze omgevingsvisie.

De omgevingsvisie sluit aan bij nationaal, regionaal en lokaal beleid. De inhoudelijke basis voor deze omgevingsvisie bestaat uit vier onderdelen:

- **Historie:** de gemeente Duiven heeft een rijke geschiedenis waar we op voortbouwen.
- **Richtinggevende waarden:** belangrijk zijn onder andere de vitale, sterk onderling verbonden inclusieve gemeenschap, de aantrekkelijke leefomgeving en de uitstekende voorzieningen van de gemeente Duiven.
- **Ruimtelijke kwaliteiten:** de kenmerken van het landschap, het erfgoed en de manier van wonen in Duiven, Groessen en Loo dragen bij aan de ruimtelijke kwaliteit van de gemeente.
- **Ontwikkelingen & toekomstperspectief:** leidraad voor de toekomst is dat we ruimte willen bieden aan ontwikkelingen, recht doen aan ruimtelijke kwaliteiten, maatwerk leveren op basis van de leefomgevingskwaliteiten en zorg dragen voor natuur en milieu. Dit doen we samen met alle gebruikers van de leefomgeving.

AMBITIES EN DOELEN VOOR DE LEEFOMGEVING

Thema	Ambities en doelen 2030-2040
 **Een duurzaam thuis**	• Mogelijk maken van de aanvullende woonbehoefte op inbreiding- en uitbreidingslocaties • Realiseren van passende en betaalbare woningen aansluitend op de woonvraag van de groeiende groep één- en tweepersoonshuishoudens • Een toegankelijke woonomgeving en woonmogelijkheden voor zelfstandig wonende ouderen en zorgdoelgroepen • Verduurzaming van bestaande woningen en duurzame nieuwbouw • Vergroening van de woonomgeving • Aandacht voor specifieke woonvragen van spoedzoekers en woonwagenbewoners
 **Gezonde, sociale en veilige leefomgeving**	• Een gezonde samenleving met aandacht voor de medemens en elkaar • Participatie van inwoners en andere maatschappelijke partners • Een groene omgeving die bijdraagt aan de lichamelijke en geestelijke gezondheid • Stimuleren en faciliteren van vitale wijken, dorpen en buurten • Investeren in sport- en jongerenvoorzieningen • Stimuleren van buitenspelen voor kinderen • Zelfstandigheid bevorderen • Positieve gezondheid als randvoorwaarde voor alle ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving • Met het beheer van de openbare ruimte waar mogelijk bijdragen aan een gezonde, sociale en veilige leefomgeving • In stand houden van de goede omgevingswaarden, zoals geluid en luchtkwaliteit • Behouden van het eigen karakter en de (ruimtelijke) identiteit
 **Vitale economie**	• Verder versterken van de economische positie van de gemeente Duiven in de regio • Ruimte voor (selectieve) uitbreiding van bedrijventerreinen in de toekomst • Aandacht voor uitstraling en goede bereikbaarheid van de bedrijventerreinen • Aandacht voor de maatschappelijke ontwikkelingen binnen de agrarische sector • Behouden en versterken van de lokale economie en voorzieningen in het centrum • Balans tussen ruimte voor economische ontwikkeling, natuur, biodiversiteit en klimaat • Versterken van de vrijetijdseconomie van de Liemers als recreatiegebied met waterhistorie
 **Bereikbaarheid**	• De verkeersveiligheid in woongebieden vergroten • Verbeteren van loop- en fietsroutes, waar nodig uitbreiden van de fietsinfrastructuur • Toegankelijkheid van de openbare ruimte en de bereikbaarheid van voorzieningen voor mensen met een beperking in welke vorm dan ook • Doorgaand (sluip)verkeer ontmoedigen • Optimaliseren van de mobiliteitsketen • Zorgen voor voldoende laadvoorzieningen voor elektrisch vervoer en waterstofvoorziening voor wegtransport • Versterken van OV-knooppunten, onder andere door aanvullende voorzieningen
 **Klaar voor de toekomst**	• Bijdragen aan de RES (energie- en warmtetransitie) • Biodiversiteit versterken • Grondstoffen hergebruiken • Water als kwaliteit inzetten • Duurzaamheid als uitgangspunt hanteren in beleidsuitwerking en uitvoering

VAN VISIE NAAR UITVOERING

Het vervolg op de omgevingsvisie (beleidsdoorwerking) is het schrijven van programma's, voortbordurend op de vijf thema's, die zorgen voor de vertaling van de omgevingsvisie naar uitvoering. Deze programma's zijn zelfbindend en beogen zo te garanderen dat de gewenste kwaliteit van de fysieke leefomgeving daadwerkelijk wordt bereikt.

In het proces van de uitvoering van deze visie in (uitvoerings)programma's hebben we oog voor participatie en sluiten we aan bij de eisen die vanuit de Omgevingswet gelden voor participatie. Hiervoor wordt in ieder geval een soortgelijk traject gevolgd als voor het opstellen van de Omgevingsvisie, waarbij inwoners, maatschappelijke organisaties, ondernemers en andere belanghebbenden in het voortraject zijn betrokken.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 9

1.1 Waarom een omgevingsvisie? 10
1.2 Totstandkoming van de omgevingsvisie 10
1.3 Relatie met bestaand beleid 16
1.4 Leeswijzer 23

2. OVER DUIVEN 25

2.1 Historie 28
2.2 Richtinggevende waarden 28
2.3 Ruimtelijke kwaliteiten 29
2.4 Toekomstperspectief 40

3. AMBITIES EN DOELEN LEEFOMGEVING 49

3.1 Een duurzaam thuis 50
3.2 Gezonde, sociale en veilige leefomgeving 54
3.3 Vitale economie 58
3.4 Bereikbaarheid 60
3.5 Klaar voor de toekomst 64

4. VAN VISIE NAAR UITVOERING 77

4.1 Vertaling in programma's 78
4.2 Monitoring en herijking van de omgevingsvisie 79
4.3 Financiën 79
4.4 Participatie in de uitvoering van deze visie 79

5. BIJLAGE A: KAARTEN 83

6. BIJLAGE B: GERELATEERDE BELEIDSDOCUMENTEN 99

COLOFON 101

1



INLEIDING

De gemeente Duiven is, net als iedere andere gemeente, verplicht om in het kader van de nieuwe Omgevingswet een omgevingsvisie op te stellen. Deze omgevingsvisie beschrijft de gewenste toekomst voor onze leefomgeving op de middellange en lange termijn (tot 2040). Het is daarmee een weergave van de vraag: wat voor gemeente willen we zijn? Concreet betekent dit een samenhangend, allesomvattend en integraal document voor alle onderwerpen in de fysieke leefomgeving waarin we onze ambities en doelen beschrijven.



De omgevingsvisie is een visie gestoeld op de identiteit en de kenmerken van de dorpen Duiven, Groessen en Loo, zoals deze de afgelopen decennia zijn gegroeid. We benoemen wat voor ons van waarde is en wat we willen beschermen. Tegelijkertijd geeft de omgevingsvisie richting aan autonome lokale, regionale en landelijke ontwikkelingen, met onze eigen kwaliteiten, ambities en doelen als randvoorwaarden. Deze visie zorgt ervoor dat het prettig wonen, werken en verblijven is in Duiven. Met andere woorden: het is de stip op de horizon voor de fysieke leefomgeving van Duiven in 2040.

1.1 WAAROM EEN OMGEVINGSVISIE?

Vanaf (naar verwachting) 2022 treedt de Omgevingswet in werking, waarin alle regels voor de fysieke leefomgeving zijn gebundeld. 26 losse wetten worden hiermee geïntegreerd in één wet. Het motto van de wet is: 'ruimte voor ontwikkeling, waarborgen voor kwaliteit', wat is vertaald in twee maatschappelijke doelen:

- Een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit bereiken en in stand houden.
- De fysieke leefomgeving doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen om er maatschappelijke behoeften mee te vervullen.

De gemeentelijke omgevingsvisie is één van de juridisch verplichte instrumenten van de Omgevingswet. Het is een integrale langetermijnvisie waarin de ambities en beleidsdoelen voor de hele fysieke leefomgeving en het grondgebied (boven- en ondergrond) van de gemeente beschreven staan. Daarnaast zijn de verantwoordelijkheden en omgevingsvisies van de provincies en het Rijk onderdeel van de context van de gemeentelijke omgevingsvisies.

De ambities en doelen in deze visie vormen de koers van het handelen van de gemeente in de fysieke leefomgeving. In beleidsmatige zin bindt deze omgevingsvisie de gemeente, maar de visie schept geen juridische rechten of plichten naar inwoners, partners en organisaties. Wel vormt het de basis voor het omgevingsplan dat bepaalt welke regels gelden voor het grondgebied van de gemeente. Vervolgens werken we de essentie van de visie samen met de samenleving uit in omgevingsprogramma's waarin we de omgevingsvisie vertalen naar uitvoering.

Bij deze omgevingsvisie wordt geen PlanMER[1)] uit gevoerd, omdat uitgegaan wordt van bestaand beleid en bij nieuwe ruimtelijke initiatieven bij de uitwerking van het betreffende initiatief beoordeeld wordt of een MER-procedure noodzakelijk is dan wel of de voorgenomen activiteit MER-beoordelingsplichtig is.

1.2 TOTSTANDKOMING VAN DE OMGEVINGSVISIE

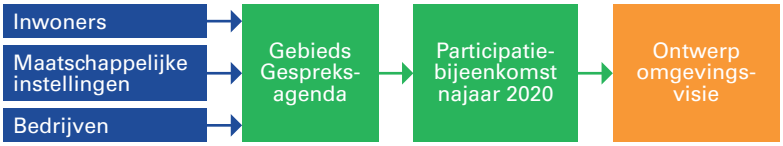
Als gemeente staan we niet alleen aan het roer om de ruimtelijke ontwikkelingen te sturen. Vanuit deze gedachte werken we samen met ruimtegebruikers en initiatiefnemers: een samenleving die aan zet wil zijn. De totstandkoming van de omgevingsvisie is dan ook gevoed door en getoetst bij diverse gebruikers van de fysieke leefomgeving.

- **Fase 1.** Als eerste stap hebben we in het kader van de GebiedsGespreksAgenda met diverse partners in 2019 een sessie georganiseerd om de belangrijke thema's voor de omgevingsvisie te bepalen. We hebben vaste partners geconsulteerd daar waar belangen elkaar raken. Dit heeft geleid tot een uitgebreide GebiedsGespreksAgenda voor de samenleving. Tevens zijn op een kaart de meest waardevolle plekken van Duiven aangewezen door inwoners, maatschappelijke partners en andere organisaties (zie kaart 1). Dit zijn plekken met een unieke betekenis en die de belangrijke kwaliteiten, identiteit, cultuur en waarden weergeven voor Duiven. Tevens is een 'groene markt' georganiseerd om met behulp van de GebiedsGespreksAgenda in gesprek te gaan met de samenleving over de thema's. De rode draad is dat de inwoners van Duiven veel waarden hechten aan de

1) Een milieueffectrapportage (MER) of een MER-beoordeling brengt de gevolgen van de geschetste ontwikkeling of ambities voor milieu en omgeving in beeld.

groene openbare ruimte, de kwaliteit van de leefbaarheid in de wijk, een hoogstaand voorzieningenniveau en passende woningen voor jongeren en ouderen.

- **Fase 2.** De uitkomsten uit fase 1 zijn meegenomen in het Koersdocument Omgevingsvisie Duiven, die najaar 2020 opnieuw is besproken met diverse gebruikers van de fysieke leefomgeving. Tevens heeft er een schriftelijke consultatie plaatsgevonden onder professionals. Hierbij zijn een breed aantal reacties opgehaald vanuit de samenleving, professionele partijen en gemeenteraad. Deze reacties hebben geresulteerd in een rapportage voor de gemeenteraad en een reactienota (van de consultaties). Dit alles is verwerkt tot de concept ontwerp omgevingsvisie. De partijen en inwoners die een reactie hebben ingebracht, zijn via het toezenden van de reactienota geïnformeerd over wat met hun reactie is gedaan en tot welke aanpassingen en aanvulling dit heeft geleid.



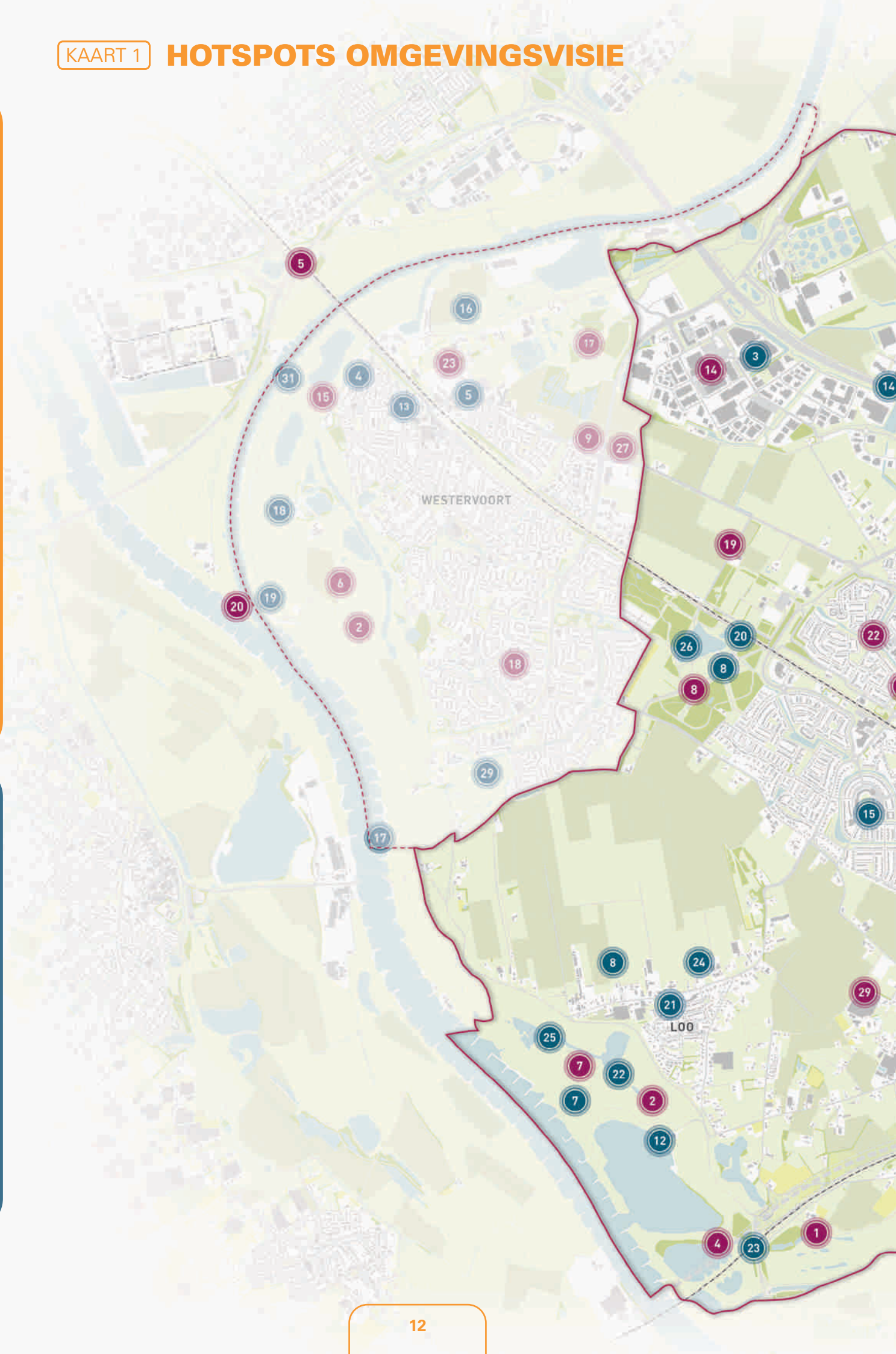
Figuur 1 Participatie bij de totstandkoming van de omgevingsvisie

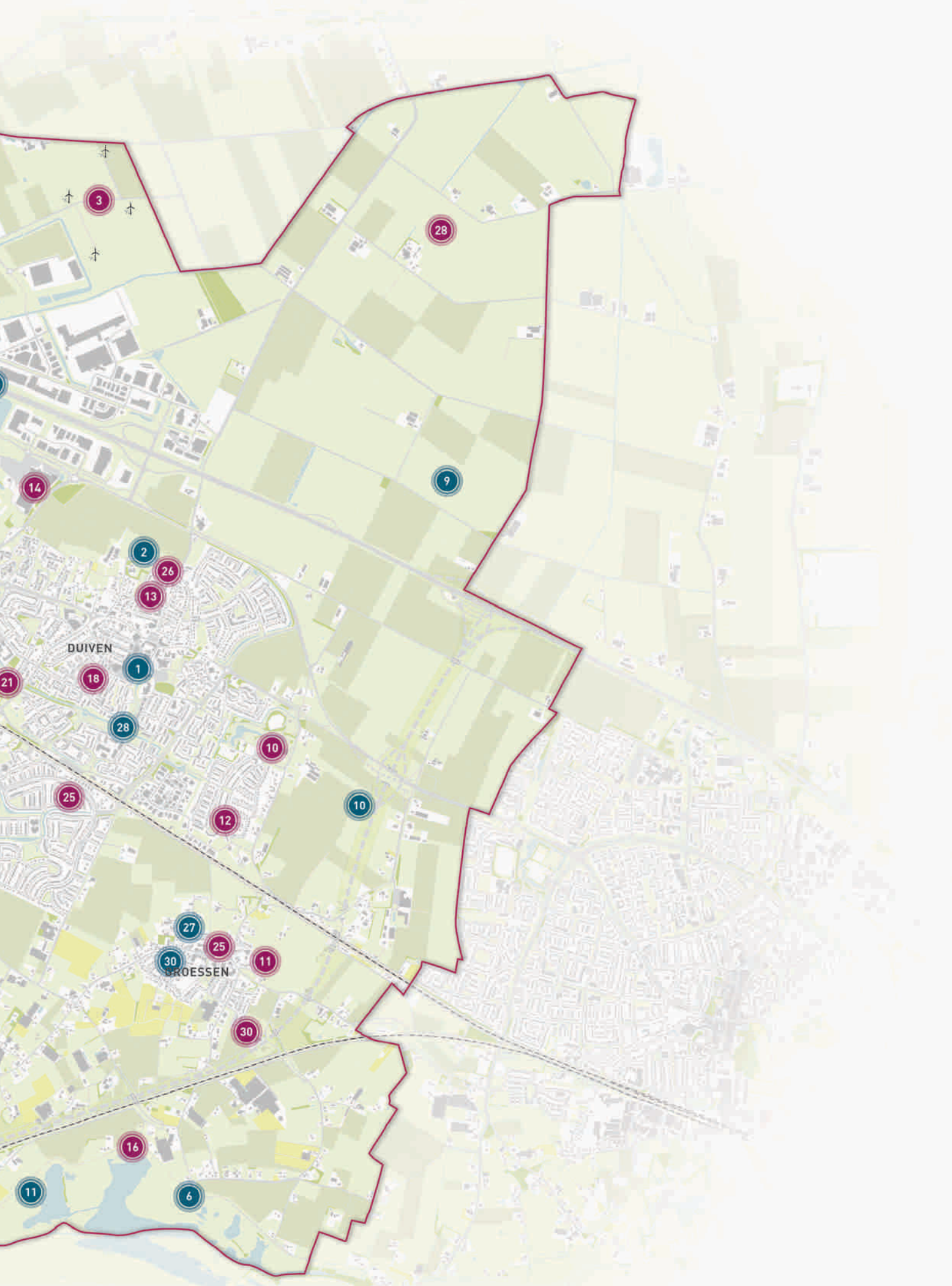
- **Fase 3.** In fase 3 volgt het proces om te komen tot de ontwerp omgevingsvisie, waarna de formele inspraakprocedure start. Deze periode wordt kenbaar gemaakt via de formele weg en daarnaast worden professionele partners en betrokkenen in fase 2 hierover geïnformeerd. De reacties uit deze formele inspraakprocedure resulteren in een inspraaknota en worden verwerkt in de definitieve omgevingsvisie.[2)]

In dit proces hebben we geleerd dat de inwoners, maatschappelijke instellingen, bedrijven, verenigingen en partners hun verantwoordelijkheden kennen. Zij vormen een sterk fundament van de Duivense samenleving. We blijven de partijen dan ook graag betrekken in de toekomst. Dit doen wij door in overleg de samenwerking en dialoog tussen en met deze partijen te stimuleren en te faciliteren en initiatieven te ondersteunen die waardevol zijn voor het ontwikkelen van de fysieke leefomgeving en aansluiten op de omgevingsvisie. Zo blijven we weloverwogen koersen op dat wat we voor generaties na ons willen vasthouden, versterken en vernieuwen.

2) Met het doorlopen van fase 1 t/m 3 voldoet deze omgevingsvisie aan het motiveringsbeginsel zoals omschreven in de Omgevingswet en de huidige wet- en regelgeving. Hierbij wordt opgemerkt dat de gemeente op dit moment nog geen geldend participatiebeleid heeft. Deze dient voor de invoering van de Omgevingswet gereed te zijn.

KAART 1 HOTSPOTS OMGEVINGSVISIE




DUIVEN
GROESSEN

KAART 1

TOELICHTING HOTSPOTS

Dit maakt Duiven uniek!

1. Centrum Duiven historische uitstraling met fijne terrassen
2. Cultuur historische waarden De Ploen, oude structuur, bomen, bebouwing
3. Ikea
6. Verdronken dorp Leuffen
7. Loowaard
8. Looveld
9. Duivense Broek
10. Groessensche Weide
11. Buitengebied Groessen
12. Loowaard: recreatie en natuur
14. Bedrijventerrein
15. Groeikernen
20. Horsterpark, multifunctioneel, zowel voor Duiven als Westervoort
21. Dorpsplein Loo: mooiste plein van Duiven en Westervoort
22. Loowaard: prachtig natuurgebied
23. A15 brug: rampzalig en onvoorstelbaar
24. Doorkijkjes in het groene veld vanaf Husselarijstraat & Loostraat
25. Loowaard, mooi natuurgebied en een ader van de plastic soup
26. Horsterpark geweldig! Natuur, samen komen, prachtig
27. Groessense weide, kans op woningontwikkeling
28. Droo – Pad: mooi stukje Duiven
30. Dorpstraat Groessen e.o. fraai oud dorpslint, veel historische bebouwing (kerk, pastorie, horeca, winkels), tweede lijn bebouwing met bedrijfsmatige functie

Dit maakt Westervoort uniek!

4. Mosterdhof
5. De Verzameling
13. Huis met gedicht
16. Kans verbinding uiterwaarden naar binnenland (maken haven, cultuur, geschiedenis, ontstaan gebied)
17. Pontje (oversteekbaarheid / gebied)
18. Honds Broekse Pleij: hardloop-, wandel-, fietsgebied
19. Splitsing Rijn en IJssel. Uniek vergezicht, veel beweging (boten), hoog water
29. De Schans: zichtbaar maken cultuurhistorie (realisatie wandelgebied > toerisme, recreatie)
31. Oude Veerdam, operation Quick Anger leidde tot de bevrijding van Arnhem in WOII

Mijn perso… Duiven…

1. Groen / natuur m… recreëren in rust
2. Idem, met natuur… historische waard…
3. Windpark
4. Lekker struinen i… stilte
7. Loowaard: pracht… Romeinen)
8. Horsterpark: unie… sociaal domein, n…
10. Tennisvelden
11. Rinoceros
12. Hunneschansalle…
13. De "eenzame" wi…
14. Een bedrijventerr… trots op te zijn als… (werkgelegenheid… bussen uit Duitsl…
16. Tankwal (gemeer…
18. Gezondheid en ve… visie daar waar m…
19. Horsterhof: Biolo… circulaire landbo…
21. Prachtig groenge… woongebied
22. Groen (en blauw)
24. Woongebied met… dichtbij het Horst… kaart)
25. Groessense weid… woningontwikkel…
27. Huis Hamerden: … herbestemming, … zonneveld
28. Duivense Broek: …
29. Glastuinbouwloca…
30. Huis Rijswijk: bel… historische havez… aanleg van de A1… het gebouw en or… bedreiging maar …



onlijke hotspots in

oet behouden blijven,

, landschap en cultuur
den (Havezate)

n de natuur! Rust, ruimte,

tige natuur en historie (o.a.

ek gebied. Mix recreatie,
atuur etc.

e

pkip

ein met de bedrijven is om
s gemeente

d, regionale functie en zelfs
and naar Intratuin)

telijk monument!?!)

iligheid als doelen in de
ensen wonen en werken

gische boerderij, voorbeeld
uw

bied, grenzend aan

hart van Duiven-West

winkels in de buurt en
erpark (niet aangeduid op

e, kans op
ng

combi cultuurhistorie,
nieuwbouw, duurzaamheid,

uniek, open gebied

atie buitengebied

angrijk monument,
ate, van belang om bij de
5 rekening te houden met
ngeving, niet alleen
ook een kans

Mijn persoonlijke hotspots in Westervoort...

2. Groen / natuur moet behouden blijven, recreëren in rust. Idem, met natuur, landschap en cultuur historische waarden (Havezate)
5. Fort Westervoort
6. Plein: laat de Plein zoals hij is
9. Hugo's: gezellig, lekker eten
15. Uiterwaarden
17. De "Bult" als begin voor véééél meer natuur in deze gemeenten!
18. Gezondheid en veiligheid als doelen in de visie daar waar mensen wonen en werken
20. Splitsing Rijn en IJssel: uitzicht, beweging boten, bomen met bankjes, uitnodigend
23. Ontwikkeling gebied als park en hoogwaardig wonen, sportvelden verplaatsen
27. Huis Hamerden: combi cultuurhistorie, herbestemming, nieuwbouw, duurzaamheid, zonneveld

Het eerste wat ik vertel over Duiven en Westervoort is...

- Bedrijventerrein met IKEA
- 't Windpark
- A15
- Strooibeleid / Gladheidsbestrijding
- Ruim opgezette wijken, met ruimte voor groei, tuinen, openbaar groen
- Nieuwgraaf, Intratuin, centrum, A15, uiterwaarden!
- Een groene gemeente tussen rivieren, Horsterpark
- Dat ze daar nieuwe natuur ontwikkelen en hopelijk uitbreiden voor gezond leven
- Horsterpark, tussen Duiven en Westervoort
- Ligging aan rivieren
- A15 ramp
- Aanpak op zwerfafval
- In gesprek blijft de gemeente met de inwoners
- Nieuwgraaf: commerciële hotspot van Oost-Gelderland!
- Veel relatief onbekende plekjes (De Schans, Loo kern, Groessen) (cultuurhistorie waardevol)

1.3 RELATIE MET BESTAAND BELEID

1.3.1 Relatie met nationaal beleid

Net zoals de gemeenten een gemeentelijke Omgevingsvisie opstellen en de provincies een provinciale Omgevingsvisie, heeft het Rijk een Nationale Omgevingsvisie (NOVI) opgesteld. De NOVI is bedoeld om richting te geven en keuzes te maken, door te kiezen voor slimme combinaties van functies en uit te gaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden. Het Rijk wil dit doen in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, maatschappelijke organisaties, bedrijven en inwoners. De NOVI richt zich op die ontwikkelingen waarin meerdere nationale belangen bij elkaar komen en keuzes in samenhang moeten worden genomen tussen die nationale belangen.

De NOVI wordt als kader gehanteerd voor uiteenlopende gebieds- en thematische uitwerkingen, zoals de Omgevingsagenda Oost (Rijk en provincies Gelderland en Overijssel), de NOVI-propositie Groene Metropool (regio Arnhem Nijmegen en Foodvalley) en de woondeal regio Arnhem Nijmegen. Onze eigen omgevingsvisie komt, zoals te lezen valt in het kader 'Nationale Omgevingsvisie: Toekomstperspectief', op hoofdlijnen overeen met de Toekomstperspectieven van de NOVI.



Figuur 2 Afwegen met de NOVI (bron: De Nationale Omgevingsvisie in het kort, 2020)



Nationale Omgevingsvisie: Toekomstperspectief

- dat gezond en klimaatbestendig is, met schone lucht, schoon water en een schone bodem en veel ruimte voor groen en water;
- met een uitstekend functionerende economie, die duurzaam en circulair is. Nauw verbonden met onze buurlanden en de rest van de wereld, als onderdeel van de internationale gemeenschap;
- waar het goed wonen en werken is. Met aangename en vitale steden en dorpen, en een productief en aantrekkelijk platteland;
- met uitstekende bereikbaarheid, waar iedereen snel en gemakkelijk van A naar B komt, met zo min mogelijk schadelijke uitstoot en overlast;
- waar we voldoende ruimte hebben om te kunnen bewegen, ontspannen en tot onszelf te komen; zowel in de stad als daarbuiten;
- dat veilig is en ons beschermt tegen overstromingen en andere gevaren;
- waar een goede balans is tussen gebouwde omgeving en open landschap, tussen natuur en cultuur, tussen land en water;
- dat openstaat voor verandering, en waar de kracht van zijn traditie, cultuur en identiteit wordt weerspiegeld in de inrichting van de leefomgeving.



Bron: Nationale Omgevingsvisie in het kort, 2020

In Nederland vertaalt de Rijksoverheid de Kaderrichtlijn Water (KRW) in landelijke beleidsuitgangspunten, kaders en instrumenten. De Minister van Infrastructuur en Waterstaat is eindverantwoordelijk voor de uitvoering van de KRW. Zij is dit mede namens de andere rijkspartijen en in nauw overleg met provincies, waterschappen en gemeenten. In het Bestuursakkoord Water is de samenwerking in het waterbeheer en -beleid tussen deze partijen vastgelegd. De Kaderrichtlijn Water heeft als doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen. Uiterlijk zal al het water in 2027 schoon en gezond moeten zijn.

1.3.2 Relatie met provinciaal beleid

- **Omgevingsvisie provincie Gelderland.** De provincie Gelderland heeft in samenwerking met partners een omgevingsvisie opgesteld voor een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Langs zeven onderwerpen wordt richting gegeven aan een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland: energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, economisch vestigingsklimaat en woon- en leefklimaat. Als gemeente Duiven zoeken we hierbij naar raakvlakken en verbindingen tussen de provinciale opgaven en onze eigen opgaven, doelen en ambities.

- **Visie voor een bereikbaar Gelderland.** Om ervoor te zorgen dat mensen in Gelderland zich veilig, snel, betaalbaar en duurzaam kunnen verplaatsen wordt op provinciaal niveau een integrale visie mobiliteit opgesteld. Deze visie vormt het kader waarmee integrale afwegingen worden gemaakt. Tevens gaat de visie over het laten zien en concretiseren van de samenhang tussen autoverkeer, openbaar vervoer (spoor en bus), binnenvaart, goederentransport over de weg, fietsverkeer en verkeer te voet. Als Duiven zoeken we naar raakvlakken en verbindingen tussen de provinciale bereikbaarheidsopgaven en onze eigen bereikbaarheidsopgaven.

- **Regionale Aanpak Laadinfrastructuur Gelderland Overijssel.** De Provincies Gelderland en Overijssel vormen samen de Samenwerkingsregio Oost en hebben zich verenigd in de 'GO-RAL'; Gelderland Overijssel – Regionale Aanpak Laadinfrastructuur. Deze samenwerkingsregio faciliteert de gemeente bij het vormen van een integrale laadvisie en plaatsingsbeleid voor laadpalen. Daarnaast organiseert de samenwerkingsregio aanbestedingen, helpt zij bij het aanwijzen van geschikte snellaadlocaties en legt verbindingen met andere initiatieven, zoals OV-concessies, Regionale Energiestrategieën, Regionale Mobiliteitsplannen (RMP) en Clean Energy Hubs.

- **Kerkenvisie.** Vanuit de provincie is een proces gestart dat geresulteerd heeft in een kerkenvisie. Deze is opgesteld voor de kerken en toekomstige eigenaren. In de visie zijn paspoorten opgesteld met mogelijke ontwikkelingsrichtingen voor de diverse kerken. Bij de eventuele toekomstige ontwikkeling van kerken die leeg komen te staan, nemen we deze visie als uitgangspunt.

1.3.3 Relatie met regionaal beleid en regionale samenwerking

Op het gebied van wonen, energie en economie zijn er veel ontwikkelingen gaande waarin we als gemeente Duiven een rol hebben of willen pakken. Als onderdeel van de regio Arnhem Nijmegen en de Liemers werken we daarin veel samen met onze buurgemeenten en medeoverheden. Op de regiokaart (zie kaart 2) geven we aan welke ontwikkelingen er spelen in de regio en waar de gemeente Duiven vanuit haar mogelijkheden een bijdrage aan wil en kan leveren.

Samenwerking regio Arnhem Nijmegen

Er is een grote urgentie om de opgaven werken, wonen, bereikbaarheid en leefkwaliteit gezamenlijk aan te pakken met betrokkenheid en zeggenschap van de democratische organen. In de regio Arnhem Nijmegen werkt de gemeente Duiven daarom samen met 17 andere colleges aan de versterking van de regionale samenwerking om de slagkracht in de opgaven, transparantie en democratische legitimiteit te vergroten. De gemeente stelt zich in regionaal verband op als een volwaardige samenwerkingspartner.

- **Energietransitie: Regionale Energiestrategie (RES).** De gemeenteraden van de gemeenten in RES-regio Arnhem Nijmegen hebben in 2021 de Regionale Energiestrategie 1.0 "van, voor en door de Regio!" vastgesteld in het kader van het Klimaatakkoord. Het vertrekpunt daarin is de Gelderse doelstelling van 55% CO2-reductie in 2030.

- **Woondeal regio Arnhem Nijmegen.** De Woondeal is een actieve, langjarige samenwerking tussen overheden, corporaties en private partijen om de werking van de woningmarkt te verbeteren en op korte

termijn voldoende betaalbare woningen bij te bouwen. Tot 2025 gaat het om het bijbouwen van 20.000 woningen. Op de lange termijn gaat het om een bouwproductie van 50.000 tot 60.000 woningen. De regio zorgt daarbij voor een totale planvoorraad tot en met 2030 van 130% van de woningbehoefte. Het versterken van het groene profiel en ook het bereikbaar houden van de regio zijn belangrijke uitgangspunten waarover eveneens afspraken zijn gemaakt. Tevens wordt ingezet op het verbeteren van de leefbaarheid, bereikbaarheid, duurzaamheid en veiligheid.

- **Verstedelijkingsstrategie Regio Arnhem Nijmegen en Foodvalley 2025-2040.** De ambitie van de Regio Arnhem Nijmegen en Foodvalley is om toe te groeien naar het beeld: de groene metropool. De verstedelijkingsstrategie Arnhem-Nijmegen-Foodvalley gaat beschrijven waar we op de korte (2025), middellange (2030) en lange termijn (2040) extra huizen en werklocaties gaan bouwen. Hierbij wordt ook rekening gehouden met verduurzaming van de economie, bereikbaarheid, kwaliteit van de leefomgeving, energietransitie en klimaatadaptatie. De zogenaamde 'verstedelijkingsstrategie' die in ontwikkeling is, richt zich vooral op de lange termijn opgaven van de regio (na 2030). Op basis daarvan worden nadere afspraken met het rijk gemaakt, onder andere over mogelijke rijksbijdragen aan de regionale opgaven voor infrastructuur en woningbouw. In het najaar 2021 is het Verstedelijkingsconcept (deel 1) vastgesteld. Hiermee vormen de ontwerpprincipes uit de vier bouwstenen (Leefomgeving, Bereikbaarheid, Economie en Wonen), inspiratie en vertrekpunt voor lokale keuzes. Bouwstenen waar deze omgevingsvisie goed op aansluit. De in deze Omgevingsvisie opgenomen uitgangspunten gebruiken we in de gebiedsuitwerking de Liemers, onderdeel van het Verstedelijkingsconcept deel 2.

- **Visie Groene Metropoolregio.** In de Groene Metropoolregio wordt gekozen voor een opgavegerichte samenwerking. Vanuit een vijftal opgaven (Groene groeiregio, Verbonden regio, Productieve regio, Ontspannen regio en Circulaire regio) wordt de Groene Metropoolregio vorm gegeven. Dit gebeurt via een jaarlijks voortschrijdende, regionale agenda met een beperkt aantal maatschappelijke opgaven. De gemeenteraden beslissen over deelname aan die opgaven, de beschikbare middelen en het mandaat dat aan de uitvoering wordt meegegeven. De opgaven die samen de agenda vormen zijn gericht op kwalitatieve groei, circulaire duurzaamheid en een goede balans met behoud en versterking van de bijzondere leefomgeving die onze regio typeert.

Samenwerking regio de Liemers

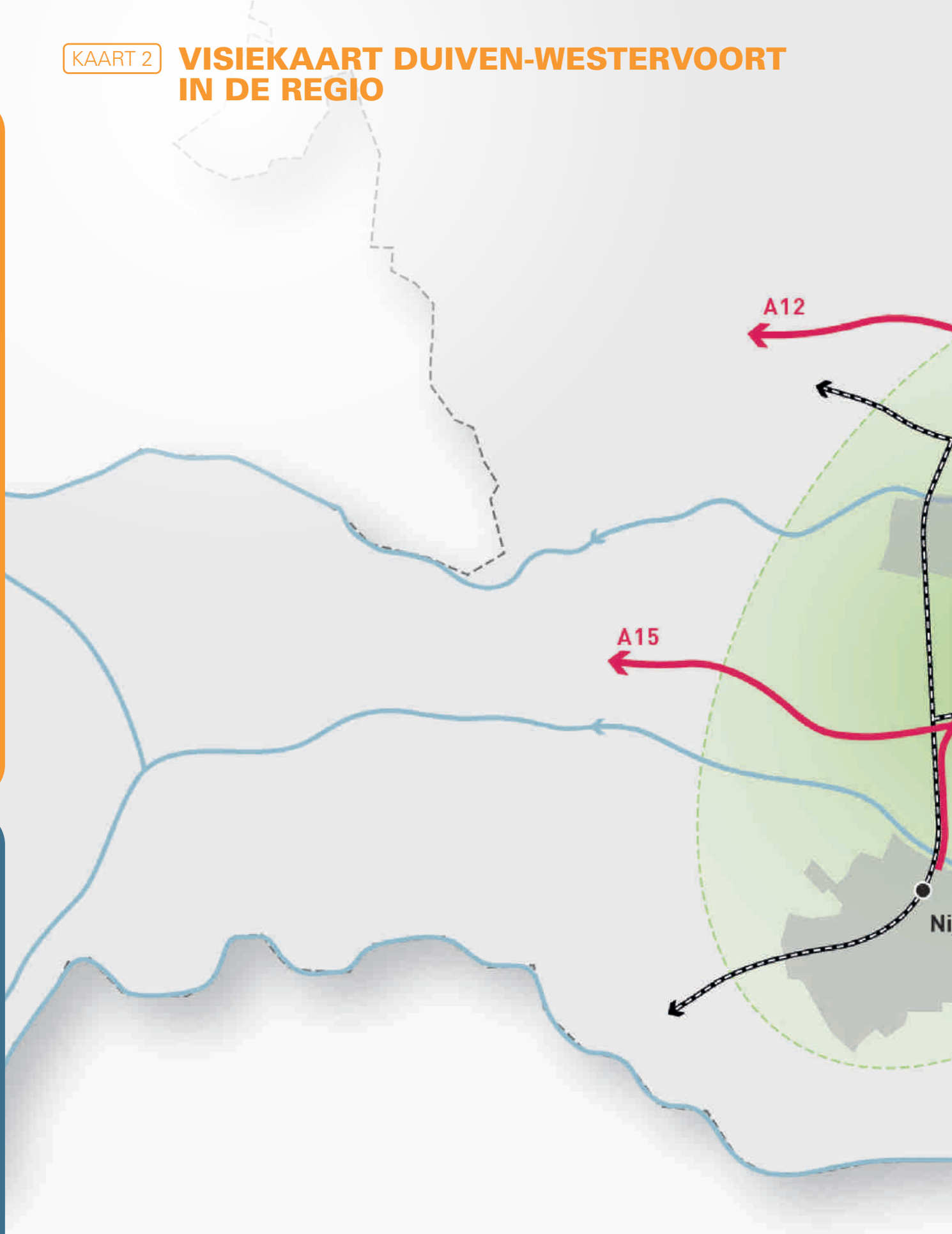
In de Liemers werkt de gemeente Duiven samen met de gemeenten Doesburg, Montferland, Westervoort en Zevenaar om de regionale economie en woningmarkt te versterken. Dit doen we aan de hand van onderstaande beleidsdocumenten. Tevens werken we in de Liemers samen in het regio-overleg Archeologie om het erfgoed te bewaren en te versterken en in de Liemerse Ambassade om de krachten vanuit ondernemers, overheid en onderwijs te bundelen. Daarnaast is de Liemers een streek die ons bindt rondom het watersysteem dat het water verdeelt over de rest van Nederland.

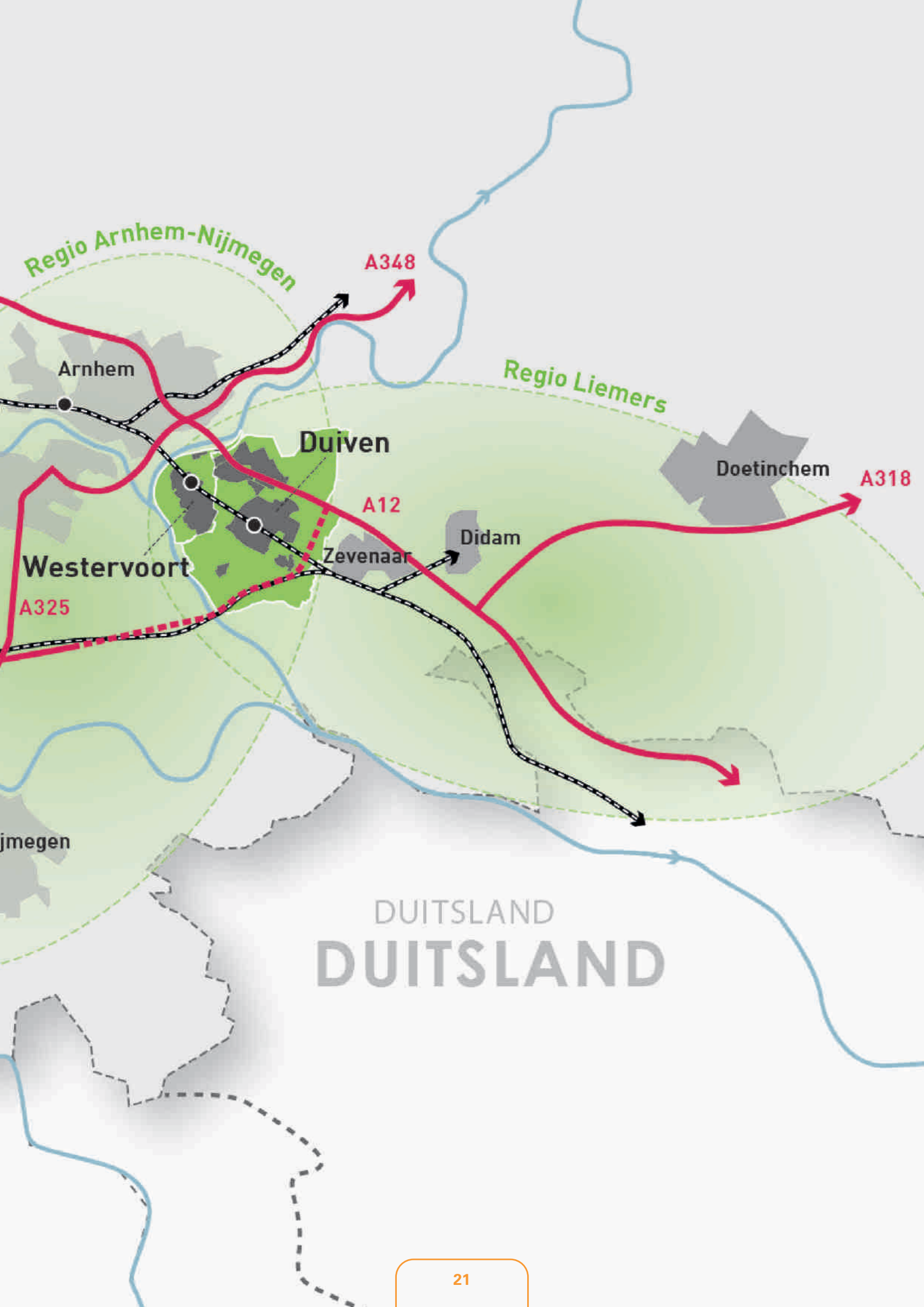
- **Liemerse Economische Visie.** In de Liemers hebben we de 'Economische visie de Liemers 2040' opgesteld met als belangrijkste basisdoelstelling: het maximaal faciliteren van bestaande bedrijven en het zo efficiënt mogelijk gebruiken van bestaande bedrijfstereinen waarbij bedrijven zoveel mogelijk in hun behoeftes worden gefaciliteerd. De focus ligt hierbij op de thema's: logistiek, maakindustrie, detailhandel en vrijetijdseconomie. Ook wordt na 2021 een ruimtelijk-economische ontwikkelagenda opgesteld, waar we als gemeente Duiven een actieve rol in zullen spelen.

- **Regionaal Programma Werklocatie (RPW).** De recente monitoring van de uitgifte van de bedrijfskavels van de afgelopen jaren én de geactualiseerde provinciale behoefte-prognoses laten zien dat tot 2030 geen sprake is van een overschot, maar juist van een tekort aan

KAART 2

VISIEKAART DUIVEN-WESTERVOORT IN DE REGIO




Regio Arnhem-Nijmegen
A348
Arnhem
Regio Liemers
Duiven
Doetinchem
A318
A12
Didam
Zevenaar
Westervoort
A325
jmegen
DUITSLAND
DUITSLAND

geschikte bedrijfslocaties. In 2021 hebben de gemeenteraad van Duiven, andere gemeenten in de regio en de provincie Gelderland het Regionaal Programma Werklocatie vastgesteld. Ook aan de gemeente Duiven is gevraagd om te kijken naar wensen en mogelijkheden binnen bestaande, dan wel nieuwe locaties. Deze omgevingsvisie en de daarbij horende woon-werk kaarten (kaart 6, 9 en 10) én de kansenkaart voor integrale ontwikkeling (kaart 16) bieden daartoe goede aanknopingspunten.

- **Liemerse Woonagenda.** In de Woonagenda 2017 hebben we met zeven uitgangspunten richting gegeven aan de ontwikkeling van de woningmarkt in de Liemers. Dat blijven we met de nieuwe Woonagenda 2020 ook doen. We blijven gaan voor de transformatie van bestaande gebouwen en locaties tot woningen. Nieuwbouw vindt bij voorkeur plaats binnen de bestaande woonkernen. Kleinschalige plannen vormen het uitgangspunt. Ook wordt ruimte geboden voor maatwerk in de verschillende dorpskernen. Bovendien zal extra aandacht worden geschonken aan verduurzaming en vernieuwing van de bestaande woningvoorraad. Wel is door nieuw regionaal woningmarktonderzoek het beeld voor de Liemers veranderd. De woningvraag in de Liemers concentreert zich in de kernen langs de A12. Hoe dichter bij Arnhem, hoe groter de extra woningvraag uit de woningmarkt Arnhem. Daar is de druk op de woningmarkt groter dan in de Liemers. We kiezen er in de Woonagenda 2020 dan ook voor om in de kernen langs de A12 en de spoorlijn, Duiven, Westervoort, Zevenaar en Didam de bouwopgave in de komende jaren te concentreren. Daarmee zijn er naast inbreiding en transformatielocaties ook nieuwe uitbreidingslocaties noodzakelijk om de extra woningvraag te kunnen accommoderen. De provincie Gelderland heeft de Liemerse Woonagenda 2020 mede ondertekend.

- **Watertakenplan De Liemers.** In het Watertakenplan hebben de Liemerse waterorganisaties - de gemeenten Duiven, Westervoort en Zevenaar en het Waterschap Rijn en IJssel hun beleid en plannen verwoord voor hun Watertaken: de gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater en de waterschapstaken voor zuivering en de waterhuishouding in het stedelijk gebied. Door hierin gezamenlijk op te trekken, worden kwaliteit, duurzaamheid en doelmatigheid geborgd - voor de korte en de lange termijn.

1.3.4 Relatie met lokaal beleid

In het algemeen overschrijft een omgevingsvisie de huidige structuurvisie(s). De omgevingsvisie Duiven vervangt het visiedeel uit de structuurvisie Duiven uit 2015. Alle bestaande plannen en regels uit de structuurvisie worden opgenomen in het omgevingsplan. Naast de omgevingsvisie en het omgevingsplan blijven er verschillende beleidsdocumenten over het fysieke domein van kracht, bijvoorbeeld omdat deze visies gemeentegrensoverschrijdend zijn. Bijlage B geeft een overzicht van nieuw beleid gerelateerd aan deze omgevingsvisie.

Eén belangrijke visie naast de omgevingsvisie is de Intergemeentelijke Structuurvisie Rivierklimaatpark IJsselpoort, die van kracht blijft voor het gebied binnen de gemeentegrenzen waarvoor deze visie is vastgesteld (de uiterwaarden van de IJssel). De reden is dat deze intergemeentelijke structuurvisie is vastgesteld door meerdere betrokken gemeenten en de basis vormt voor maatregelen die met elkaar samenhangen en soms gemeentegrensoverschrijdend zijn. Deze samenhang kan het beste worden gewaarborgd in een gezamenlijk vastgestelde en van kracht blijvende intergemeentelijke structuurvisie.

De omgevingsvisie heeft betrekking op de gehele gemeente en niet specifiek voor wijken of dorpskernen. De omgevingsvisie geldt voor het hele grondgebied. Wel beschouwen we dorpenvisies als waardevol. Daar wordt verder aan gewerkt, waarbij rekening gehouden wordt met de waarden en ambities zoals aangegeven in deze omgevingsvisie.

1.4 LEESWIJZER

De omgevingsvisie is als volgt opgebouwd: in hoofdstuk 2 gaan we nader in op de historie en specifieke ruimtelijke kenmerken en kwaliteiten van de gemeente Duiven. Dit kan gezien worden als de basis voor de gemaakte keuzes, die passen bij de gemeente en waar Duiven voor staat. In hoofdstuk 3 beschrijven we vervolgens de ambities en doelen voor de komende jaren en op de langere termijn. Hoofdstuk 4 geeft ten slotte een doorkijk naar de uitvoering van deze visie en welke stappen daarvoor nog gezet dienen te worden.



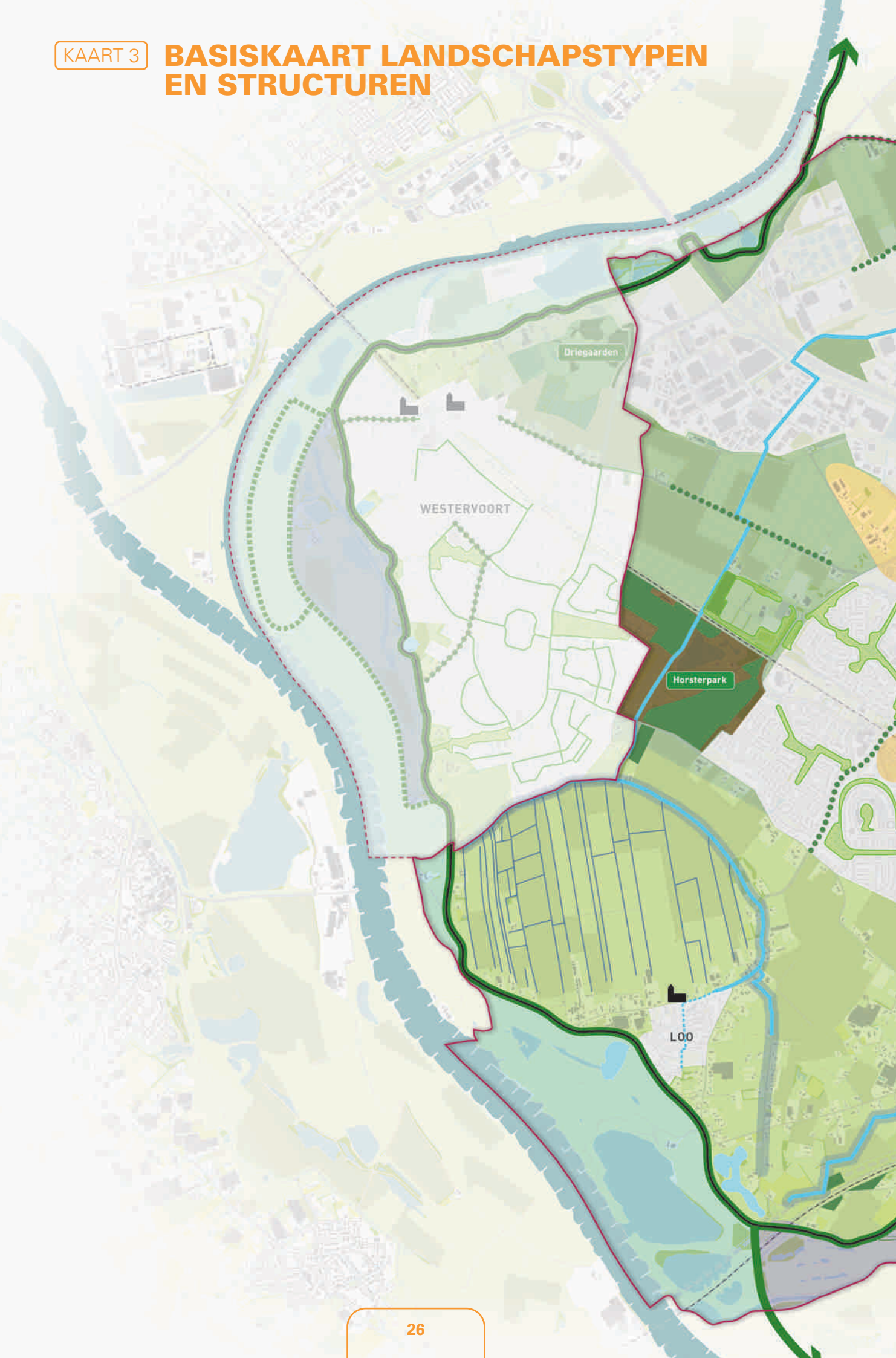
2

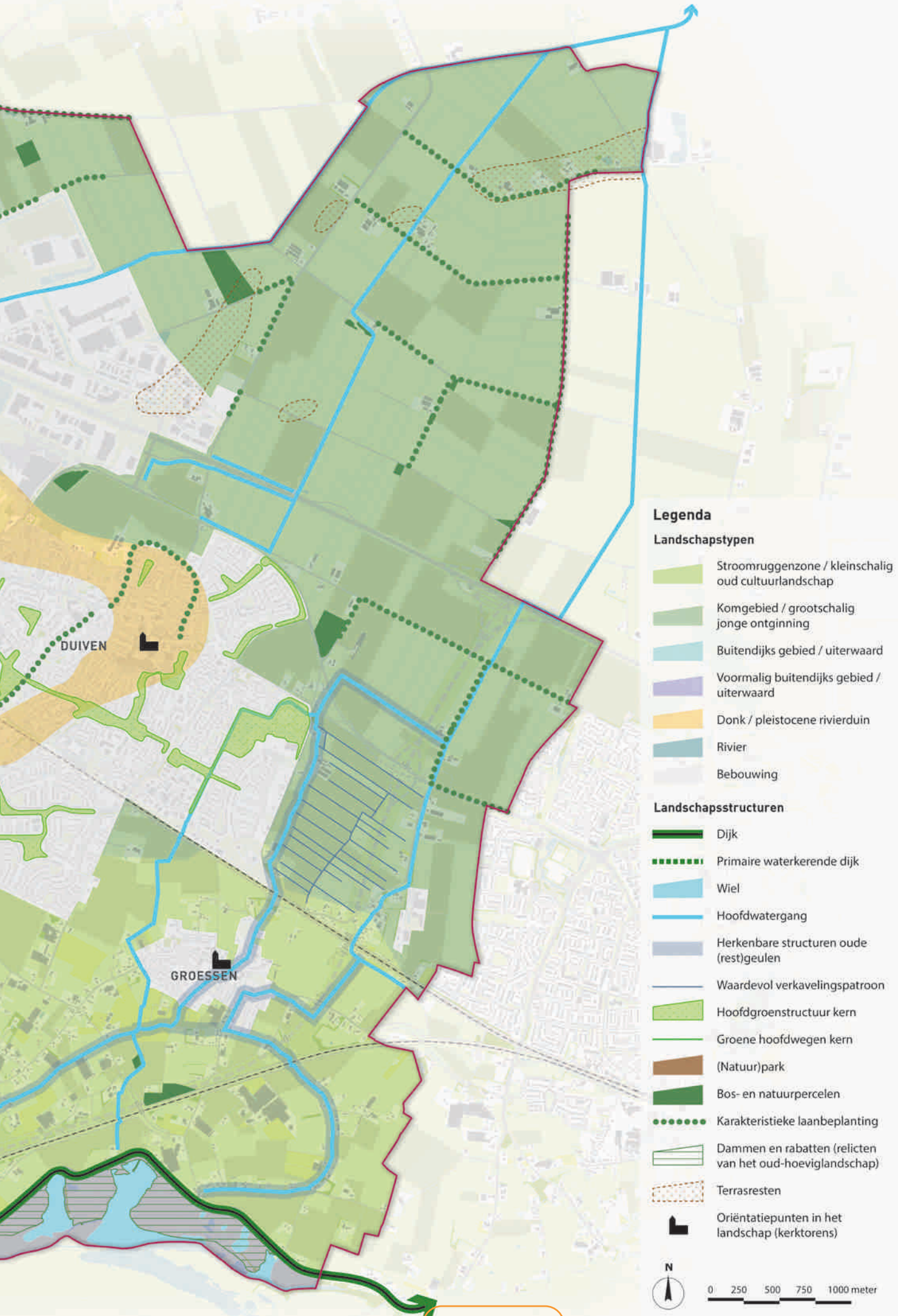
OVER DUIVEN



KAART 3

BASISKAART LANDSCHAPSTYPEN EN STRUCTUREN




DUIVEN
GROESSEN
Legenda
Landschapstypen
Stroomruggenzone / kleinschalig oud cultuurlandschap
Komgebied / grootschalig jonge ontginning
Buitendijks gebied / uiterwaard
Voormalig buitendijks gebied / uiterwaard
Donk / pleistocene rivierduin
Rivier
Bebouwing
Landschapsstructuren
Dijk
Primaire waterkerende dijk
Wiel
Hoofdwatergang
Herkenbare structuren oude (rest)geulen
Waardevol verkavelingspatroon
Hoofdgroenstructuur kern
Groene hoofdwegen kern
(Natuur)park
Bos- en natuurpercelen
Karakteristieke laanbeplanting
Dammen en rabatten (relicten van het oud-hoeviglandschap)
Terrasresten
Oriëntatiepunten in het landschap (kerktorens)
N
0 250 500 750 1000 meter

2.1 HISTORIE

Het landschap van de gemeente Duiven is ontstaan in het reliëfrijke stroomgebied van de Nederrijn en de IJssel. De hoge plekken in het landschap – oeverwallen en rivierduinen – raakten als eerste bewoond omdat deze plekken geschikt waren voor bewoning en bouwland. De lagere gelegen gebieden – de kommen – werden gebruikt als hooiland. Rond 1270 zijn de rivieren bedijkt waardoor hun invloed op het landschap en het gebruik en de bewoning daarvan verminderde en beperkt bleef tot dijkdoorbraken. Deze doorbraken stonden aan de basis van een aantal specifieke landschapselementen zoals waaien en restanten van ringdijken.

Het landschap is in de loop der jaren grotendeels gevormd door het agrarische gebruik, waarbij de aanwezige verschillen tussen hoog en laag en tussen nat en droog bepalend waren voor het grondgebruik. In de laatste eeuw zijn er nieuwe structuren toegevoegd aan het landschap, zoals het Pannerdens kanaal, de A12 en de spoorlijn Arnhem-Winterswijk. Deze volgen min of meer het oost-west georiënteerde landschap. De structuur van de Betuwelijn en straks ook van de A15[3)] doorkruist dit landschap.

Binnen de huidige gemeentegrenzen is vanaf de Steentijd sprake van menselijke bewoning. Daarbij zijn de hogere delen van het landschap als eerste bewoond geraakt. Hierdoor komen in onze gemeente gebieden voor met (hoge) archeologische waarde. Ten noorden van het centrum van Groessen ligt een terrein met een zeer hoge archeologische waarde. Dit gebied is een donk, een oude woongrond. Ook De Eng in verbinding met De Woerd in Duiven is zo'n gebied met een lang verleden van bewoning. Daarnaast zijn cultuurhistorische waarden aanwezig in de vorm van herkenbare landschapstypen, historisch-bouwkundige waarden, oude wegenpatronen en historische dorpskernen. De stormachtige ontwikkeling van de kern Duiven na WOII heeft een aantal cultuurhistorische waarden doen verdwijnen. Toch zijn in Duiven op enkele plaatsen nog historische dorpsbeelden herkenbaar, zoals te zien op de kaart met ruimtelijke structuurdragers (zie kaart 3).

In 1970 had de gemeente nog maar 7.000 inwoners. Als gevolg van de groeikernstatus nam het aantal inwoners in tien jaar tijd – tussen 1988 en 1998 – toe van 13.800 tot 24.500. Het aantal woningen verdubbelde hierbij van 4.500 tot 9.000. De groei richtte zich met name op de kern Duiven. Het resultaat van deze groeikernperiode is het grote aandeel nieuwbouwwijken in de kern Duiven. De dorpen Loo en Groessen zijn eveneens gegroeid, maar in een veel bescheidenere mate dan Duiven. Opvallend is dat de woonkern Duiven nooit vervlochten is geraakt met de kerkdorpen Groessen en Loo, die nog steeds een landelijk karakter kennen.

2.2 RICHTINGGEVENDE WAARDEN

Duiven is een gemeente met een dorps karakter en een goed ontwikkelde sociale samenhang, waar ruimte is voor fijn wonen en prettig werken in een dynamische regio. Duurzaamheid, een landschappelijk, agrarisch en groen karakter en veel ruimte voor natuur en milieu maken Duiven tot een unieke gemeente. Er is ruimte voor recreatie én voor circulair ondernemen vanwege de ligging langs een netwerk van spoor-, water- en wegverbindingen.

De kernen Duiven, Groessen en Loo zijn omringd door een aantrekkelijk groen en open buitengebied met veel natuurwaarden (zie kaart 4). Dat resulteert in een aantrekkelijke leefomgeving die door bewoners en bedrijven hoog gewaardeerd wordt.

De gemeente Duiven beschikt over uitstekende voorzieningen met een sterke lokale en regionale functie voor de werkgelegenheid (zie kaart 5). De bereikbaarheid van Duiven, Groessen en Loo is zowel lokaal als regionaal optimaal door de uitgebreide en veelzijdige infrastructuur. Het lokale wegennet kent goede routes voor verkeer te voet, fietsverkeer, openbaar vervoer en autoverkeer. Tegelijkertijd zorgen de doorgaande snelwegen en het openbaar vervoersnetwerk voor goede verbindingen binnen de regio's en met andere regio's en landsdelen.

3) NB: Momenteel loopt er een gerechtelijke procedure met betrekking tot de A15 in relatie tot stikstof.

De identiteit van de gemeenschap van de gemeente Duiven is het resultaat van vele jaren continuïteit en (door)ontwikkeling. De huidige ruimtelijke structuur is herleidbaar naar de ligging en de geografische kenmerken van de gemeente Duiven. Deze omgevingsvisie borduurt voort op de gegroeide bestaande waarden, aanwezige structuur en de ruimtelijke kwaliteiten.

Het "Duuve"-gevoel
Behoud van identiteit en kwaliteit van leven in Duiven, Groessen en Loo

Je voelt je thuis
Woonkwaliteit en -kwantiteit voor elke doelgroep in groene, veilige en ruime woonwijken/dorpen

Altijd werk in uitvoering
Ruimte om circulair te ondernemen, klaar voor de toekomst

Een goed bereikbare gemeente
Goede ontsluiting via spoor-, water-, fiets- en wandelroutes en wegen

Duiven is groen en blauw
duurzaamheid, biodiversiteit en klimaatbestendig staan hoog in het vaandel

Het is fijn om er te leven
Ontmoeting, recreatie, sport en winkelen, maar ook omzien naar elkaar

Klaar voor 2050
energieneutraal wonen en werken haalbaar voor iedereen

2.3 RUIMTELIJKE KWALITEITEN

2.3.1 Ligging

De gemeente Duiven ligt gelegen in de provincie Gelderland, centraal in de Liemers ten zuidoosten van Arnhem. De gemeente Duiven maakt deel uit van De Liemers en regio Arnhem Nijmegen. De gemeente wordt begrensd door de gemeente Westervoort in het westen, de Wijde Wetering in het noorden, de Nederrijn in het zuiden, de gemeente Lingewaard in het zuidwesten en de gemeente Zevenaar in het oosten.

De gemeente Duiven telde op 1 januari 2020 25.134 inwoners en heeft een oppervlakte van 35,19 km^2, waarvan 1,3 km^2 water. De omvang van het buitengebied van Duiven, Groessen en Loo is groot en varieert van uiterwaarden en oeverwallen tot komlandschappen behorende bij de omliggende grote rivieren. Daarnaast telt de gemeente Duiven circa 250 hectare aan bedrijvigheid in de A12-zone.

Duiven is een woongemeente en centrum voor bedrijvigheid, (groot)handel en industrie bij uitstek, met nadruk op de kern Duiven. De dorpen Groessen en Loo vormen een hechte gemeenschap met een heel eigen identiteit. Dit fundament willen we behouden.

2.3.2 Water

Duiven is onderdeel van watersysteem De Liemers. De Liemers is een streek die ons bindt rondom het watersysteem dat het water verdeelt over de rest van Nederland. De streek heeft een oppervlakte van ongeveer 6.807 hectare en ligt ingeklemd tussen het Pannerdensch Kanaal, de IJssel en het landgoed Bevermeer. Het gebied heeft alle kenmerken van een poldergebied, zij het dat het grootste deel van het jaar vrije afstroming op de IJssel plaatsvindt. Het is een stelsel van lange rechte waterlopen in een maasstructuur. De hoofdwaterlopen zorgen voor de ontwatering van het gebied, waarbij vooral in de lager gelegen komgronden in de Liemers een dicht netwerk van slootjes voorkomt.

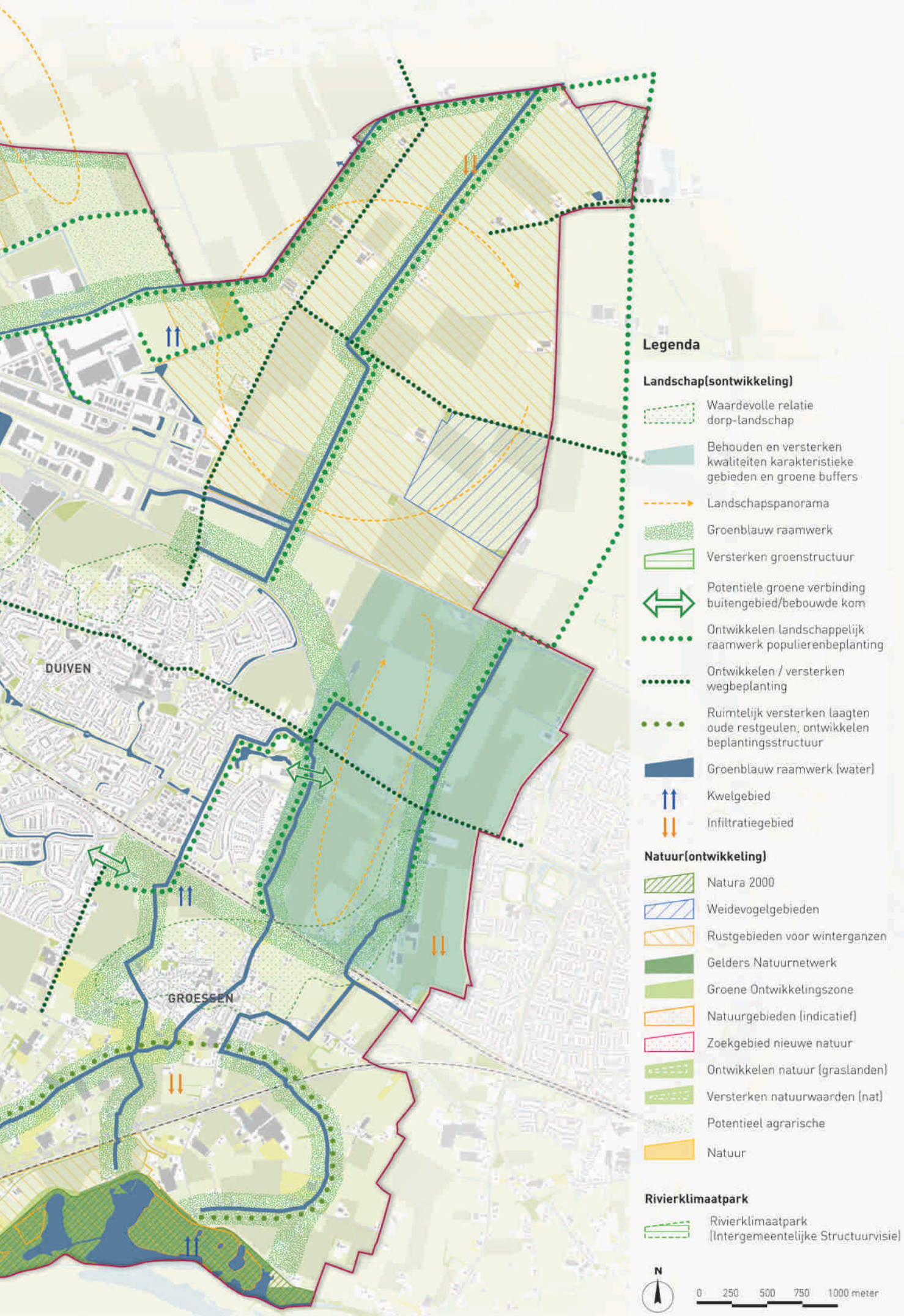
Water draagt op verschillende wijzen bij aan de leefomgeving van Duiven. Zo speelt het een rol in de gevoeligheid van de locaties en de robuuste inrichting met het oog op klimaateffecten en overstromingskansen. Of denk aan het beheer en onderhoud van de openbare ruimte door te zorgen voor schoon water en minder overstorten uit de gemengde riolering voor hemelwater en afvalwater. Bovendien heeft water een functie voor de vrijetijdseconomie, bijvoorbeeld de Liemers als recreatiegebied met waterhistorie.

Tijdens de totstandkoming van de Omgevingsvisie loopt parallel een proces vanuit de Provincie om drinkwaterreserveringsgebieden aan te wijzen. Een gebied zou betrekking kunnen hebben op de Liemers-West. Vanzelfsprekend houden wij met deze regels rekening, zodra de al dan niet aangepaste verordening in werking is getreden.

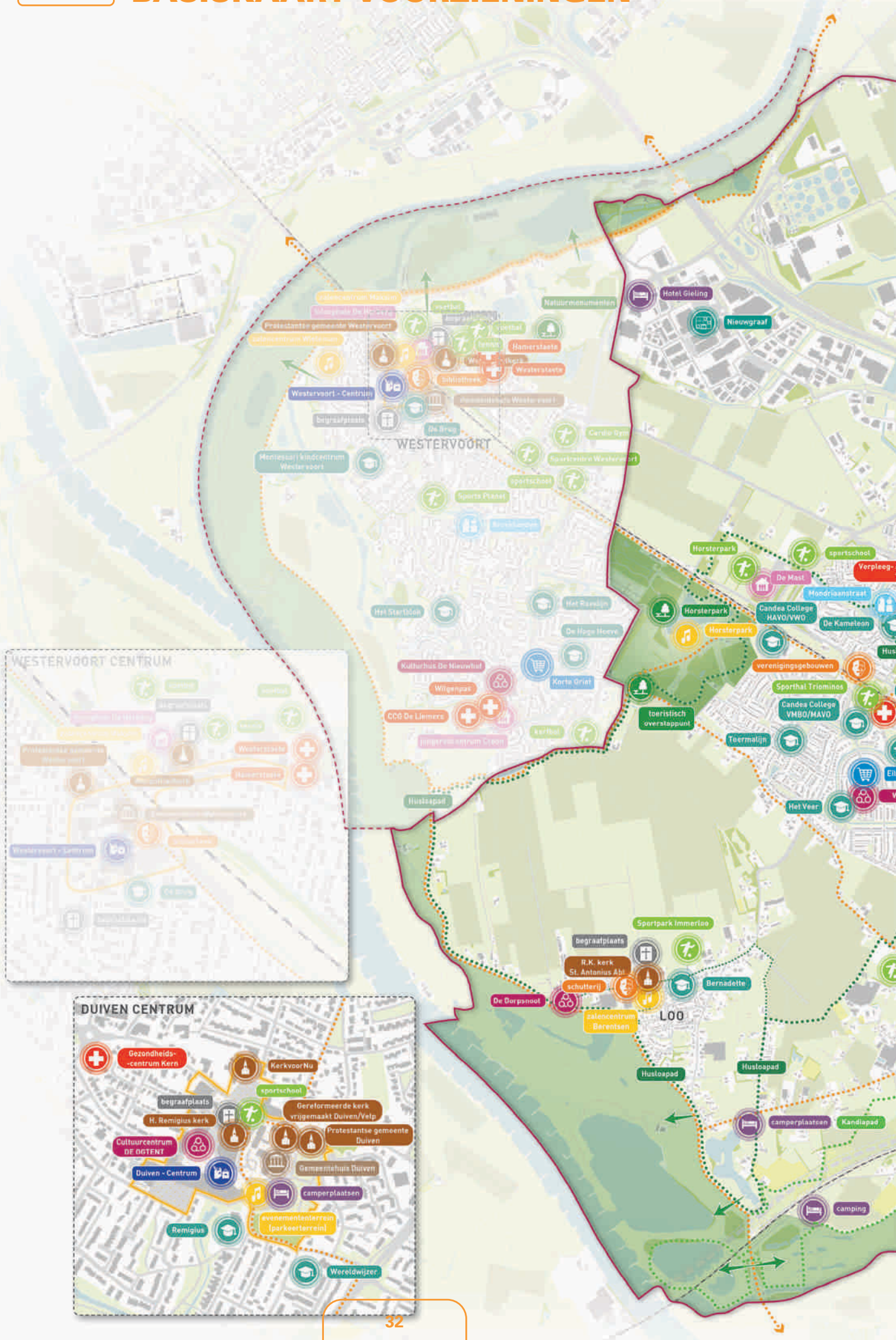
KAART 4

BASISKAART LANDSCHAPS- EN NATUURONTWIKKELING




DUIVEN
GROESSEN
Legenda
Landschap(sontwikkeling)
Waardevolle relatie dorp-landschap
Behouden en versterken kwaliteiten karakteristieke gebieden en groene buffers
Landschapspanorama
Groenblauw raamwerk
Versterken groenstructuur
Potentiele groene verbinding buitengebied/bebouwde kom
Ontwikkelen landschappelijk raamwerk populierenbeplanting
Ontwikkelen / versterken wegbeplanting
Ruimtelijk versterken laagten oude restgeulen, ontwikkelen beplantingsstructuur
Groenblauw raamwerk (water)
Kwelgebied
Infiltratiegebied
Natuur(ontwikkeling)
Natura 2000
Weidevogelgebieden
Rustgebieden voor winterganzen
Gelders Natuurnetwerk
Groene Ontwikkelingszone
Natuurgebieden (indicatief)
Zoekgebied nieuwe natuur
Ontwikkelen natuur (graslanden)
Versterken natuurwaarden (nat)
Potentieel agrarische
Natuur
Rivierklimaatpark
Rivierklimaatpark (Intergemeentelijke Structuurvisie)
N
0 250 500 750 1000 meter

KAART 5 BASISKAART VOORZIENINGEN




Plaza Graafstaete
Van der Valk Hotel Duiven
Gezondheids-centrum Kern
De Groene Ring Noord
KerkvoorNu
sportschool
Gereformeerde kerk vrijgemaakt Duiven/Velp
Het Palet
DUIVEN
H. Remigius kerk
begraafplaats
Protestantse gemeente Duiven
Cultuurcentrum DE OOTENT
Gemeentehuis Duiven
Duiven - Centrum
camperplaatsen
Remigius
evenemententerrein (paardenterrein)
De Wiekslag
Windwijzer
gezondheidscentrum
begraafplaats
Columbae
Huis van Droo
De Groene Ring Zuid
IZI Fitness Duiven
Het Klokhuis
Gezondheidscentrum 't Reinhart
Kandiapad
schutterij
Rinoceros
zalencentrum Gieling
Dorpshuis Groessen
R.K. Sint-Andreaskerk
Joannes
Sportpark Groessen
begraafplaats
GROESSEN
Odeon
Kandiapad
Legenda
Centrumgebied
Hoofdwinkelcentrum
Buurtwinkelcentrum
Buurtsteunpunt
Grootschalige perifere concentratie
Onderwijsfunctie
Sportfunctie
Multifunctioneel centrum
Culturele functie
Gemeentehuis
Zalencentrum / evenementenlocatie
Overnachten
Gezondheids- en zorgfunctie
Inloophuis/ontmoetingsplek
Kerk
Begraafplaats
Fietsknooppuntennetwerk
Optimaliseren veilige recreatieve routes (indicatief)
Klompenpad
Zoeklocatie recreatieve doorgang
Recreatief verblijfsgebied
Toegang tot de uiterwaard (indicatief)
N
0 250 500 750 1000 meter

Waterbiografie van De Liemers





Om de kennis van de vormende kracht van het water te bundelen en om te onderzoeken hoe water een belangrijke drager kan worden voor de kwaliteit en samenhang in het Liemerse landschap van de toekomst, is de Waterbiografie van de Liemers gemaakt. In de waterbiografie wordt de verbinding gelegd tussen het watersysteem en de cultuurhistorie, waarbij inspiratiebeelden gegeven worden op de thema's natuur, klimaat, energietransitie, landbouw, bouw, mobiliteit en recreatie. Deze waterbiografie helpt de gemeente Duiven bij het aanpakken van de wateropgave en het streven naar een vitale en aantrekkelijke toekomst van de regio.

Bekijk de Waterbiografie (het inspiratiedocument).

2.3.3 Wonen

De gemeente Duiven is een bewuste keuze voor gezinnen die de stad verlaten om in onze gemeente rust, ruimte en gemeenschapszin te zoeken. In de kern Duiven kunnen inwoners dorps wonen met een levendig en vitaal centrum met een divers aanbod aan voorzieningen (zie kaart 6). In de kernen Groessen en Loo is het landelijk wonen in dorpen met een rijk verenigingsleven, een zorgzame gemeenschap en de voorzieningen in Duiven vlakbij. Alle inwoners hebben het gemak van de steden Arnhem en Zevenaar in de buurt, de pracht van de natuur binnen handbereik en het geluk van de robuuste werkgelegenheid in de gemeente en in de regio Arnhem Nijmegen. Duiven is daarmee aantrekkelijk voor huishoudens in de gezinsvormende fase en dus van complementerende waarde voor de woningmarkt in de regio Arnhem.

2.3.4 Landschap

Het Duivense grondgebied is landschappelijk onder te verdelen in drie hoofdzones:

- de rivierenzone in het zuiden met daarin de uiterwaarden, een dynamisch rivierenlandschap en het reliëfrijke stroomruggenlandschap (een kleinschalig oud cultuurlandschap met de dorpen Groessen en Loo);
- de centrale lijnstadzone met daarin de kern Duiven die op één lijn ligt met de aangrenzende plaatsen Westervoort en Zevenaar;
- de noordelijke komzone gekenmerkt door het karakteristieke, laaggelegen, open, jong agrarisch ontginningslandschap, zoals de Duivense Broek.

Een zorgvuldige ruimtelijke ordening en de landschappelijke investeringen houden het landschap sterk. Dit geldt bijvoorbeeld voor het Looveld en de zichtlijnen vanaf de Loodijk. Het is een gebied met landschappelijke eenheid, in het noorden begrensd door de Lee, met een onbebouwd en zeer weids karakter en gave verkavelingsstructuur. Daarnaast vormen de zichtbare overblijfselen van de dynamische waterhistorie van de Liemers een uniek deel van het rivierlandschap.

Ruimtelijke ontwikkelingen dienen zo veel mogelijk aan te sluiten bij hoofdzones, de open weidsheid van bepaalde gebieden, de karakteristieke verkaveling en het respecteren van zichtlijnen.

In uitwerking van het vastgestelde Ontwikkelingskader Buitengebied heeft de gemeente Duiven een

Landschapsontwikkelingsplan (LOP) opgesteld. In dit plan is de visie op gebied van natuur en landschap verder uitgewerkt en vertaald naar concrete uitvoeringsprojecten op het gebied van natuur en landschap. Daarnaast biedt het LOP een toetsingskader voor initiatieven in het buitengebied. Hieraan is een uitvoeringsplan gekoppeld, waarin concrete uitwerking plaatsvindt.

2.3.5 Erfgoed

Het erfgoed in de gemeente Duiven is onlosmakelijk verbonden met de landschappelijke waarden. Nu is nog veel herkenbaar en herleidbaar van de oudste (natuurlijke) structuren. Het historische wegenpatroon is hier een belangrijk voorbeeld van. De situatie die omstreeks 1735 bestond is nog goed herkenbaar met wegen zoals de Rijksweg, Heilweg-Molenstraat-Schraleweidsestraat, Burgemeester Van Dordt tot Medlerstraat-Eltensestraat-Loostraat, Heiliglandsestraat, Dorpstraat-Lijkweg en Kerakkers-Leuvensestraat.

Gebieden en gebouwen met een bijzondere betekenis zijn:

- In Duiven bijvoorbeeld de Remigiuskerk met kerkhof, De Woerd en De Eng. De Woerd is zeer waardevol. In de loop van de Ploenstraat, Woerdstraat en Lombokstraat met de laanbeplanting komt dit tot uitdrukking. De Eng is nog een herkenbaar deel. De bebouwing ligt hier op de rand van een rivierdonk. Kenmerkend voor het centrum is de diversiteit in bouwwerken (woningen, villa's, boerderijen, bedrijven en bijzondere bouwwerken) die omgeven zijn door bomen en hagen. Ook staan langs de Rijksweg enkele waardevolle panden.

- In het dorp Groessen geldt dat de historisch-ruimtelijke opbouw goed bewaard is gebleven. Deze opbouw is goed herkenbaar aan de iets verhoogde ligging en aan het historische karakter van de lintbebouwing. De T-as boerderijen op terpen geven een goed beeld van de historische oriëntatie op hoger gelegen gronden.

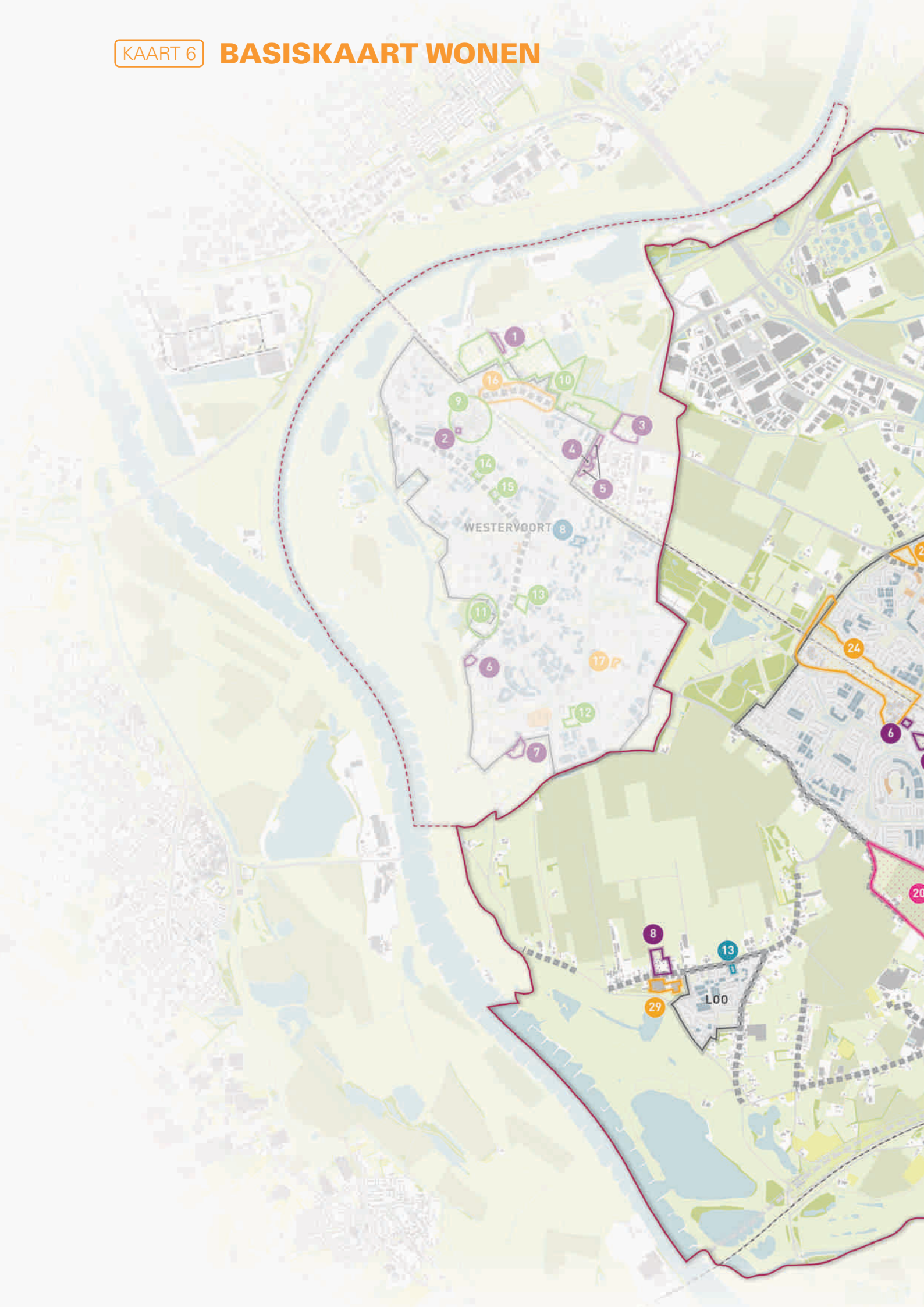
- In het dorp Loo is de historische opbouw van de Loostraat, Loodijk en Husselarijstraat herkenbaar gebleven. Haaks daarop takken stegen aan. De open weide tussen het kerkepad en de molenromp dragen bij aan het dorpse karakter. De Husselarijstraat en de Loostraat kennen aan weerskanten historische bebouwing met laanbeplanting.

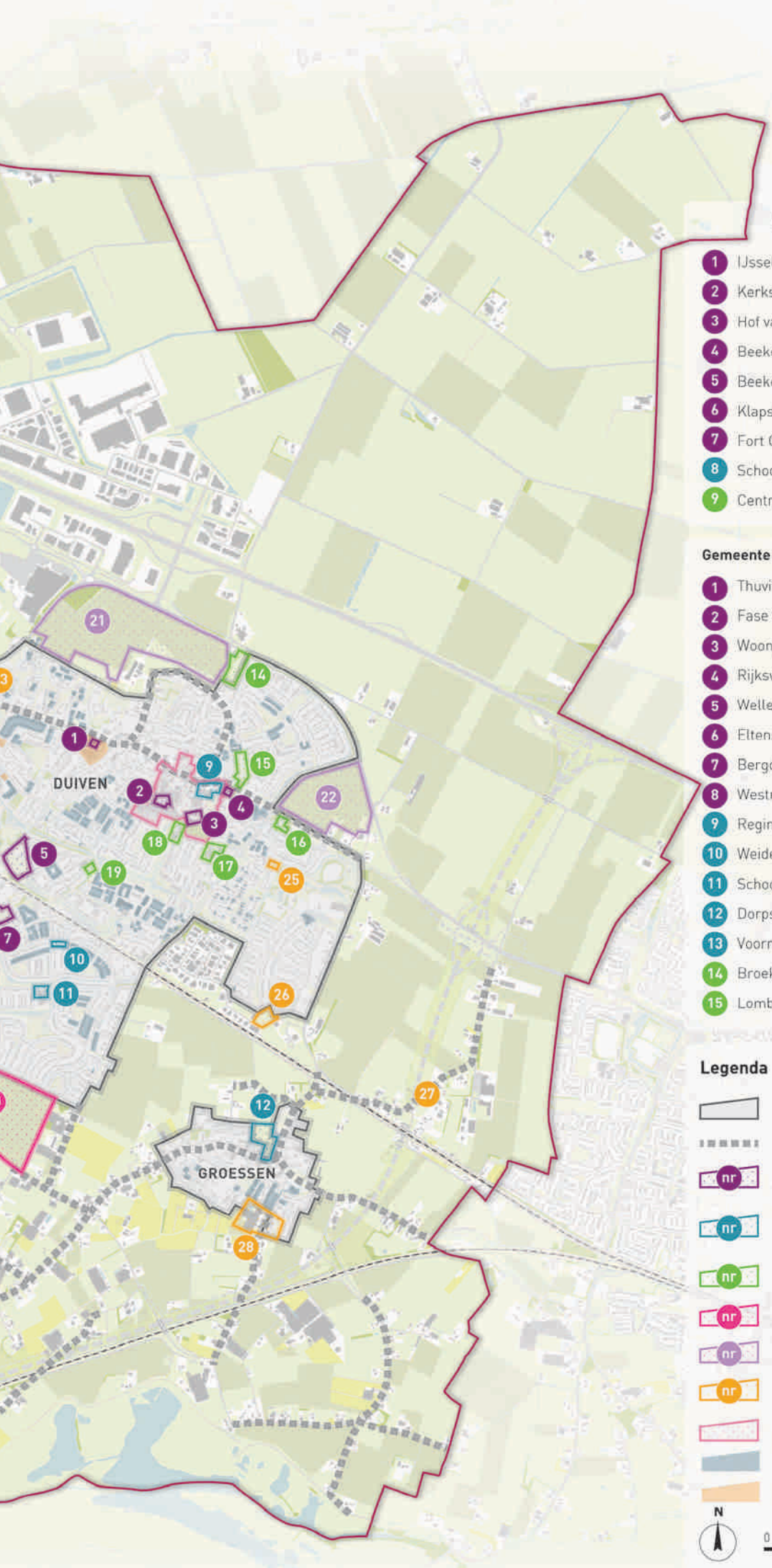
Kenmerkend voor de gemeenschap en haar geschiedenis is dat Duiven een van de weinige gemeenten in Nederland is waar elke dorpskern nog haar eigen eeuwenoude processie kent. Deze tradities hebben ook het wegenpatroon beïnvloed (processiepaden). Dit cultureel erfgoed verleent de gemeente Duiven en de kernen een eigen, onderscheidende identiteit en een fundament om op te bouwen. Het staat echter niet vast: onze omgeving verandert voortdurend en dat geldt ook voor het cultureel erfgoed. Denk aan oude gebouwen die een nieuwe functie krijgen, situaties waar wordt afgebroken en nieuwbouw gepleegd, stukken land die bebouwd worden en wegen die worden doorgetrokken of ontsloten.

Het erfgoed beschermen en verder versterken biedt kansen bij nieuwe ontwikkelingen in de leefomgeving en het realiseren van economische en maatschappelijke doelen. Een voorbeeld hiervan is de restauratie en herontwikkeling van monument Klein Rijswijk in Groessen. Of de verbindende kracht van water als belangrijke drager voor de kwaliteit en samenhang in het landschap. Het erfgoed kan inspireren, draagvlak creëren en richtinggevende randvoorwaarden bieden. Bekendheid van het erfgoed is daarom belangrijk. We willen het cultureel erfgoed (laten) ontdekken, vertellen en verbinden, zodat dit op een goede wijze in stand gehouden kan worden en een inspiratiebron en motor kan zijn bij nieuwe ontwikkelingen. Dat doen we ook in het grotere verband met het erfgoedcentrum van de Achterhoek en de Liemers.

KAART 6

BASISKAART WONEN





Gemeente Westervoort

1. IJsseldijk-Brouwerslaan
2. Kerkstraat 28-28a
3. Hof van Hamerden
4. Beekenoord 20 t/m 54
5. Beekenoord Liemersallee
6. Klapstraat 233
7. Fort Gelderschoorth
8. School Fliierefluiter
9. Centrum
10. Westervoort Noord
11. De Pals
12. De Clossei
13. Klapstraat 185
14. Klapstraat 117/117a
15. Klapstraat 129
16. Dorpstraat-Hamersestraat
17. Heilweg 65

Gemeente Duiven

1. Thuvinepark
2. Fase 4 Vitaal Centrum
3. Woonpark Vitaal Centrum
4. Rijksweg 62
5. Welleveld
6. Eltensestraat
7. Bergdravik
8. Westreenen
9. Regina Pacis
10. Weidekervel
11. School de Timp
12. Dorpsstraat
13. Voormalige kleuterschool
14. Broekstraat
15. Lombok
16. Rijksweg 110
17. Wereldwijzer
18. Remigius
19. Goudhaanstraat
20. Biezenkampen
21. Ploen-noord
22. Plakse Weide
23. Westsingel/Rijksweg
24. Spoorzone
25. Touwslagerstraat
26. Spoorallee
27. Helhoek
28. Kerkakkers
29. Loostraat

Legenda

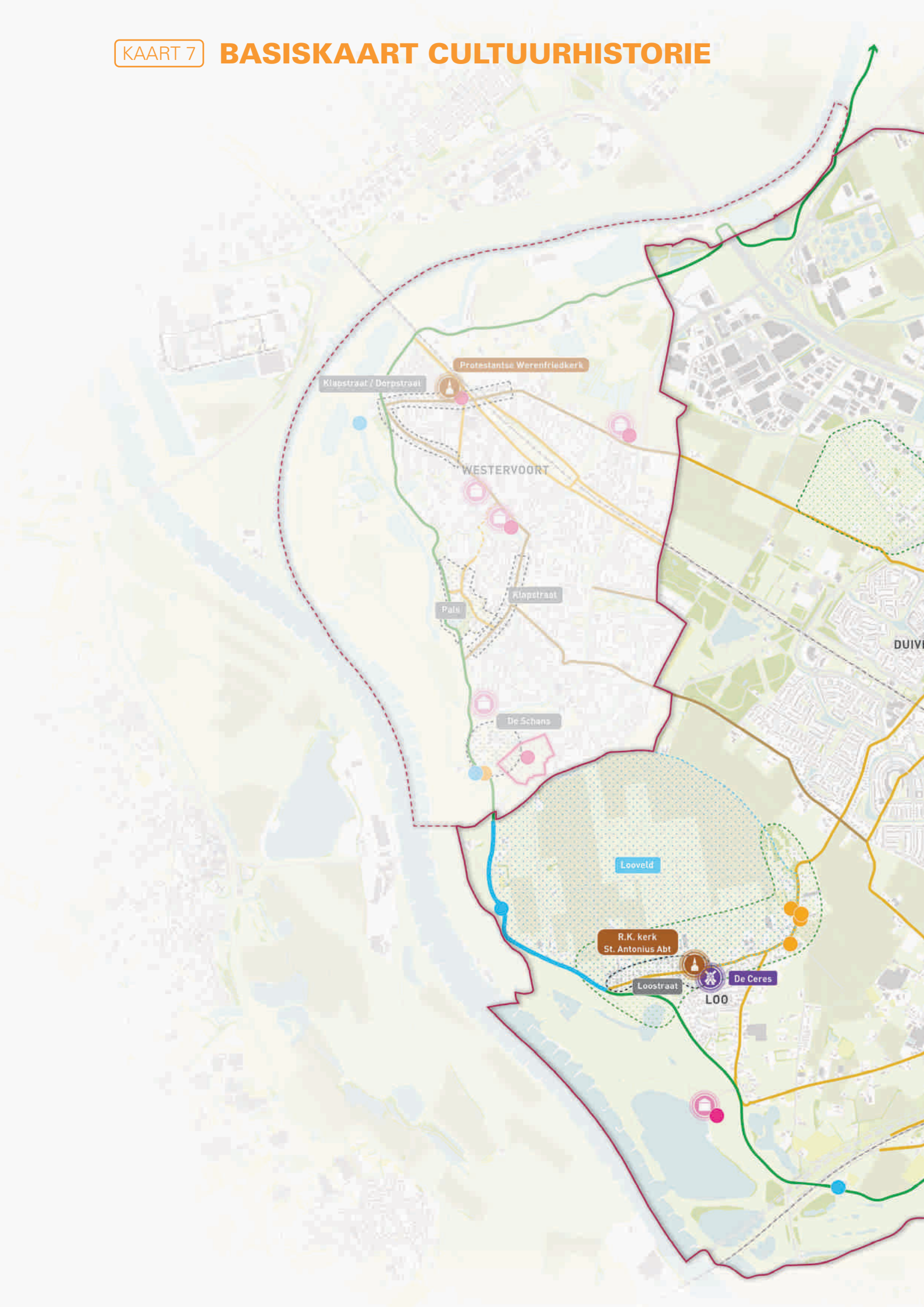
- Woongebied kernen
- Lintbebouwing
- nr — Woningbouwlocatie: lopend project (in aanbouw / bestemmingsplan gereed / in voorbereiding)
- nr — Woningbouwlocatie: middellange termijn locatie (voor 2029 ontwikkelen)
- nr — Woningbouwlocatie: mogelijke middellange termijn locatie
- nr — Reserve woningbouwlocatie
- nr — Uitbreidingslocatie woningbouw
- nr — Woningbouwlocatie: onderzoekslocatie woningbouw, ook andere invullingen nog mogelijk
- Vitaal Centrum Duiven
- Eigendommen Vivare
- Eigendommen Woonzorg Ned

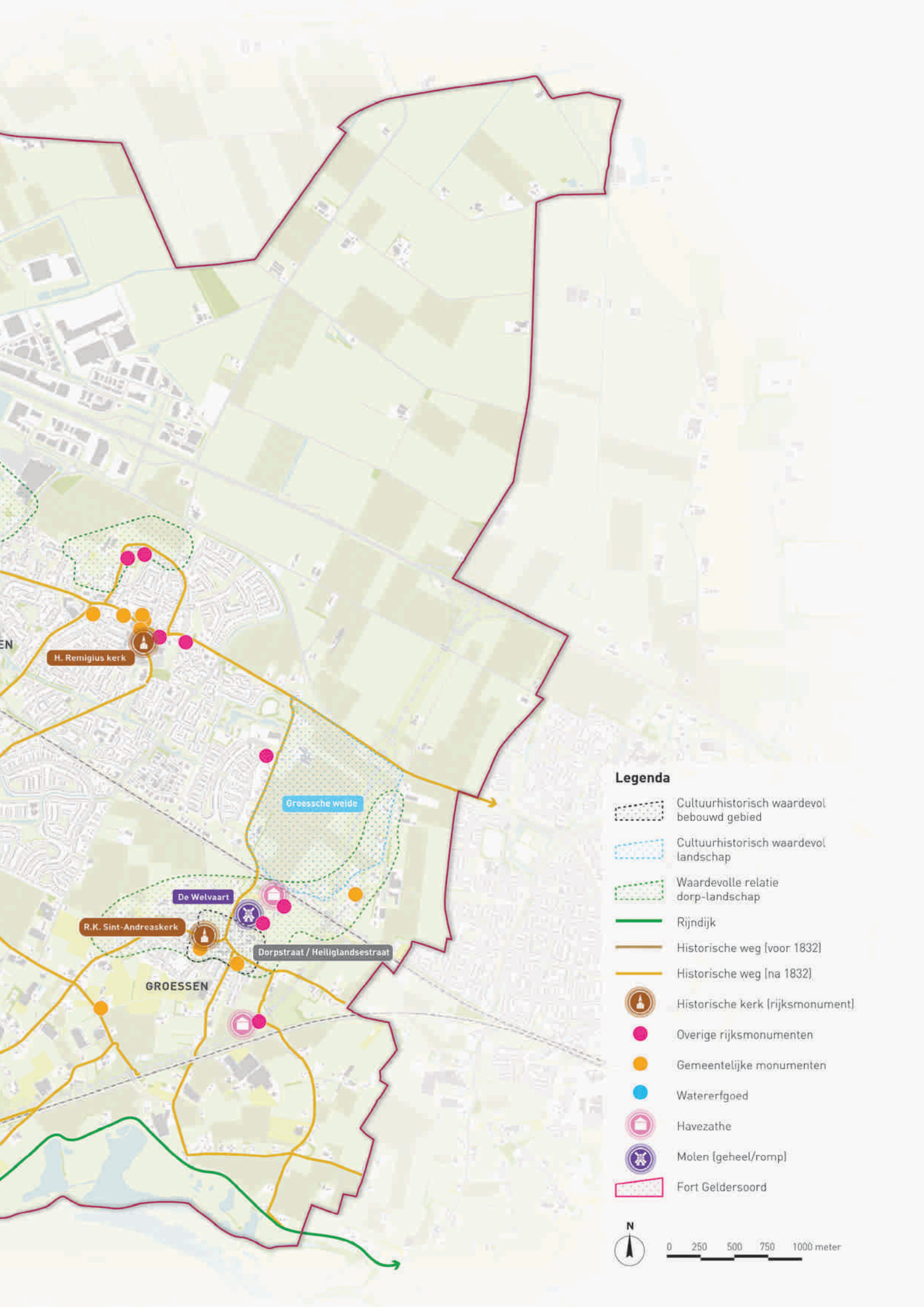
N

0 250 500 750 1000 meter

KAART 7

BASISKAART CULTUURHISTORIE




H. Remigius kerk
Groessche weide
De Welvaart
R.K. Sint-Andreaskerk
Dorpstraat / Heiliglandsestraat
GROESSEN
Legenda
Cultuurhistorisch waardevol bebouwd gebied
Cultuurhistorisch waardevol landschap
Waardevolle relatie dorp-landschap
Rijndijk
Historische weg (voor 1832)
Historische weg (na 1832)
Historische kerk (rijksmonument)
Overige rijksmonumenten
Gemeentelijke monumenten
Watererfgoed
Havezathe
Molen (geheel/romp)
Fort Geldersoord
N
0 250 500 750 1000 meter

2.3.6 Infrastructuur en mobiliteit

De infrastructuur in de gemeente Duiven heeft zowel een lokale als bovenlokale component. De A12 heeft gezorgd voor verdere ontwikkeling en het vergroten van de bereikbaarheid van de gemeente. De ontwikkeling van de A15 in de komende jaren zal zorgen voor een betere bereikbaarheid van Duiven en zal een stimulans zijn voor de economie. Over het grondgebied loopt daarnaast de spoorverbinding Arnhem – Doetinchem/Winterswijk. Duiven beschikt over een station en over frequente busverbindingen met omliggende plaatsen en aansluiting op een snelfietsroute. Daarnaast wordt de bus voor interne verbindingen ingezet. De fiets-infrastructuur is lokaal fijnmazig en goed op orde en regionaal verbonden met de snelfiets-route De Liemers.

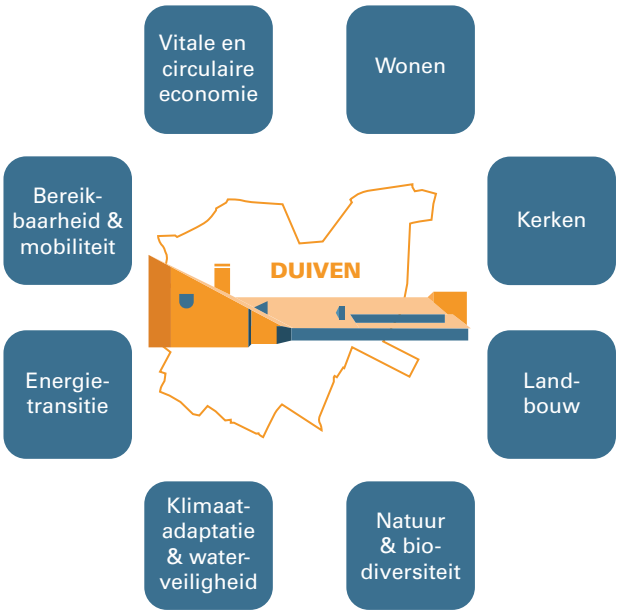
De infrastructuurnetwerken worden optimaal benut en zitten aan de grenzen van de capaciteit. Congestie in het landelijke wegennet werkt door in het onderliggende wegennet. De sociale functie van het openbaar vervoer is geborgd.

2.3.7 Economie

De gemeente Duiven heeft een groot areaal aan bedrijventerreinen langs de A12 met een bovenregionale functie. Denk aan Centerpoort-Noord, -Zuid, -Nieuwgraaf, Innofase, Seingraaf en Graafstaete. Daarnaast de meer lokaal georiënteerde bedrijventerreinen, 't Holland, De Nieuweling en Helhoek. Deze bedrijventerreinen variëren van industrie en logistiek tot detailhandel en groothandel. De grote voordelen qua bereikbaarheid en ligging ten opzichte van de grote steden in zowel Nederland als Duitsland maken het dan ook een gewilde vestigingsplaats. Deze bedrijvigheid zorgt voor circa 17.000 banen in de gemeente Duiven, goed voor 66% van de totale werkgelegenheid in de gemeente. De groei van de werkgelegenheid bedroeg gemiddeld 3% per jaar. Landelijke prognoses geven voor de komende jaren een verwachte groei van 1,5% per jaar.

2.4 TOEKOMSTPERSPECTIEF

De komende decennia blijven veel ontwikkelingen van buiten op Duiven af komen. De opgaven energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, beschikbaarheid van voldoende water en waterveiligheid zijn ook in 2050 nog relevant en nemen zelfs in belang toe. Het borgen van externe veiligheid in dit ontwikkelingsveld is een aandachtspunt. Daarnaast zal de transitie naar duurzame mobiliteit leiden tot een overgang naar elektrisch vervoer, de toepassing van nieuwe mobiliteitsconcepten en een verdere koppeling van verschillende modaliteiten en daarmee een totaal nieuw onderliggend netwerk. Ook liggen er uitdagingen op het gebied van natuur-inclusieve en kringlooplandbouw. Dit is slechts een greep uit de ontwikkelingen die op ons af komen waar we de komende jaren op in willen spelen. Leidraad bij alle ontwikkelingen is dat we ruimte willen bieden aan ontwikkelingen, maar graag kwaliteit willen toevoegen en daarbij de samenhang en de sociale functie van de fysieke leefomgeving voor de gemeenschap van Duiven niet uit het oog willen verliezen.



Figuur 3 Ontwikkelingen

Het toekomstperspectief dat we nastreven ligt in lijn met het toekomstperspectief dat in de Nationale Omgevingsvisie wordt geschetst. Het toekomstperspectief voor Duiven is een dorp dat gezond en klimaatbestendig is en dat beschermd

is tegen overstromingen. Duiven is een sterk onderdeel van de regionale economie (met circulariteit als einddoel) en in Duiven is het goed wonen, werken en recreëren. Duiven is een dorp dat weet waar het vandaan komt, zorgvuldig omgaat met de opgebouwde identiteit en het cultureel erfgoed op een verantwoorde manier onderdeel laat zijn van ontwikkelingen. Een dorp met een aantrekkelijk buitengebied, met een levensvatbare natuur en een productieve landbouw. De interne en externe bereikbaarheid van Duiven is voor alle modaliteiten (fiets, OV, auto) en voor alle doelgroepen (inclusief mindervaliden) goed.

Verder vinden wij, mede gezien alle ontwikkelingen, duurzaamheid belangrijk. Duurzaamheid is daarom een van de uitgangspunten waar het onze visie op de leefomgeving betreft. Dit houdt in dat we richting de toekomst bij alle plannen, binnen alle ambities, rekening houden met duurzaamheid in de brede zin van het woord (denk hierbij aan klimaatadaptatie, circulariteit, biodiversiteit, etc.).

2.4.1 Uitgangspunten voor de toekomst

Afhankelijk van het vraagstuk in de fysieke leefomgeving kan de gemeente Duiven verschillende rollen vervullen in het handelen vanuit de ambities en beleidsdoelen uit de omgevingsvisie. De gemeente Duiven hanteert hierbij de volgende principes:

Ontwikkelingen mogelijk maken
Initiatieven uit de samenleving die bijdragen aan een veilige, leefbare, duurzame en gezonde leefomgeving ondersteunen we. Hierbij stimuleren we inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties om actief te zijn in het verbeteren van de leefomgeving of met ideeën te komen voor het verbeteren van de leefbaarheid van de leefomgeving. Dit betekent concreet dat we graag actief betrokken worden bij initiatieven en deze de ruimte geven, mits ze bijdragen aan de beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit in stand houden, dan wel versterken.

Als gemeente werken we daarbij opgavegericht. Dat betekent dat concrete, maatschappelijke opgaven centraal staan in de manier waarop we als gemeente werken. De omgevingsvisie vormt hiervoor een richtsnoer.

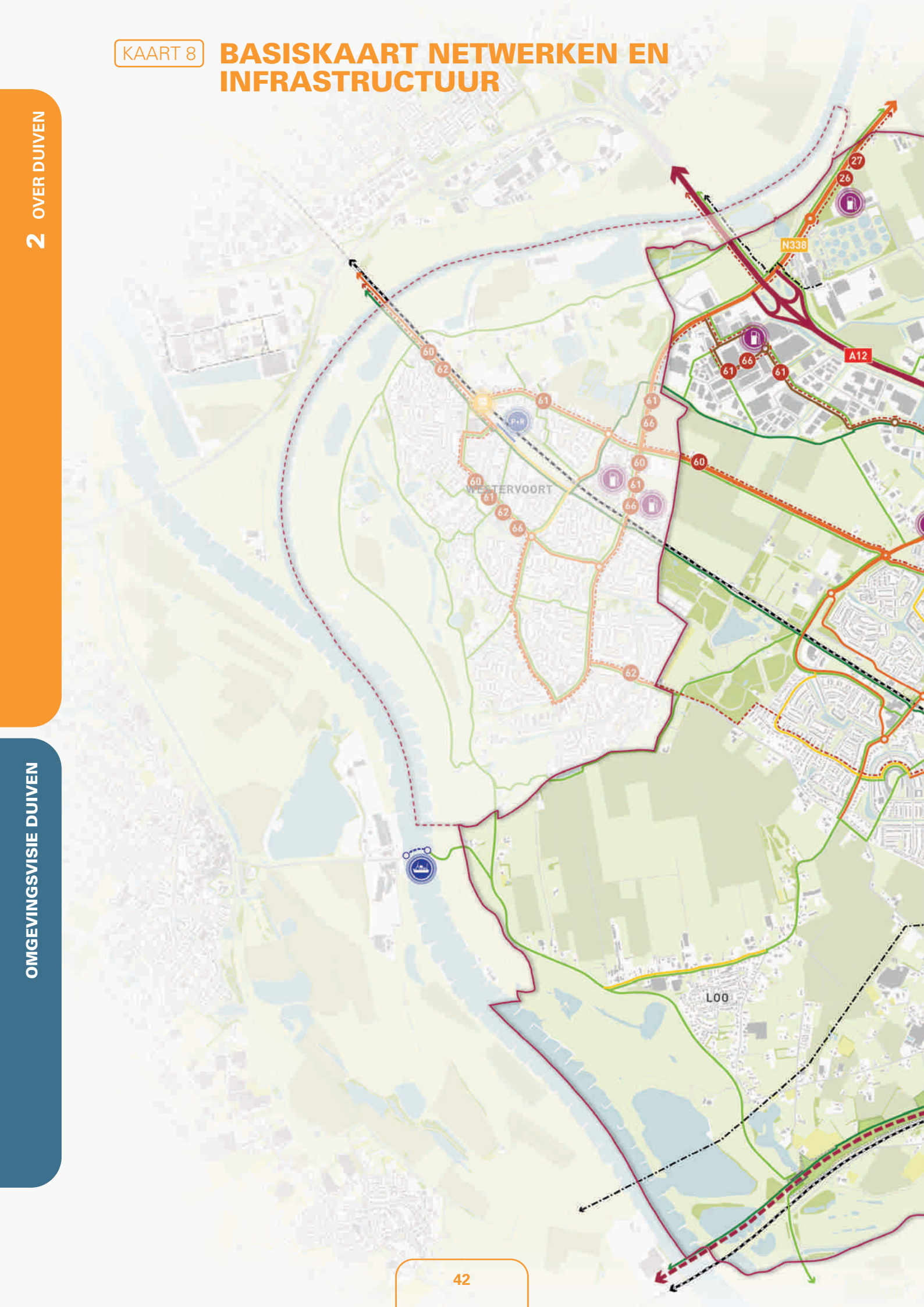
Recht doen aan ruimtelijke kwaliteiten
Het uitgangspunt bij ontwikkelingen is het versterken of toevoegen van ruimtelijke kwaliteit aan onze leefomgeving. We hechten dan ook veel waarde aan de aanwezige kwaliteiten. Zo waarderen we ons (cultureel) erfgoed, landschap en natuur en bewaken we het fundament van onze cultuur en identiteit. Daarom borduren we voort op het fundament van erfgoed om zo onze eigen identiteit blijvend uit te dragen. Ook hebben we oog voor plaatsen waar verschillende waarden samenkomen, zoals bij de Romeinse Limes waar natuur, erfgoed, cultuur en recreatie een rol spelen. Daar willen wij integraal naar het gebied kijken en thema's in samenhang versterken. Daarnaast beschermen en versterken we, waar mogelijk, de plekken die waardevol, kenmerkend en uniek zijn voor de inwoners van Duiven (zie kaart 1). Ook houden ruimtelijke ontwikkelingen rekening met en dragen zo mogelijk bij aan de ruimtelijke kwaliteiten van de Liemers. Dit doen we niet alleen, maar samen met onze inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties.

Maatwerk op basis van leefomgevingskwaliteiten
Onder de Omgevingswet is er ruimte om als gemeente eigen afwegingen te maken voor activiteiten in de leefomgeving. Voor specifieke belangen, bijvoorbeeld veiligheid of gezondheid, nemen we deze ruimte om maatwerkregels in te zetten. In deze omgevingsvisie brengen we meer samenhang tussen deze afwegingen. Op basis van de na te streven kwaliteiten besluit de politiek, in overleg met de samenleving, of er een soepel of strenger regime van kracht moet zijn. Voor de verschillende gebieden houden we dus rekening met de verschillende gebiedskwaliteiten. Denk hierbij aan maatwerkregels voor activiteiten die cultureel erfgoed betreffen, regels voor bouwactiviteiten of andere normen met betrekking tot milieuaspecten zoals geluidsnormen.

Samen verantwoordelijk voor de leefomgeving
We delen de verantwoordelijkheid voor de fysieke leefomgeving samen met alle gebruikers van deze leefomgeving. We laten ons

KAART 8

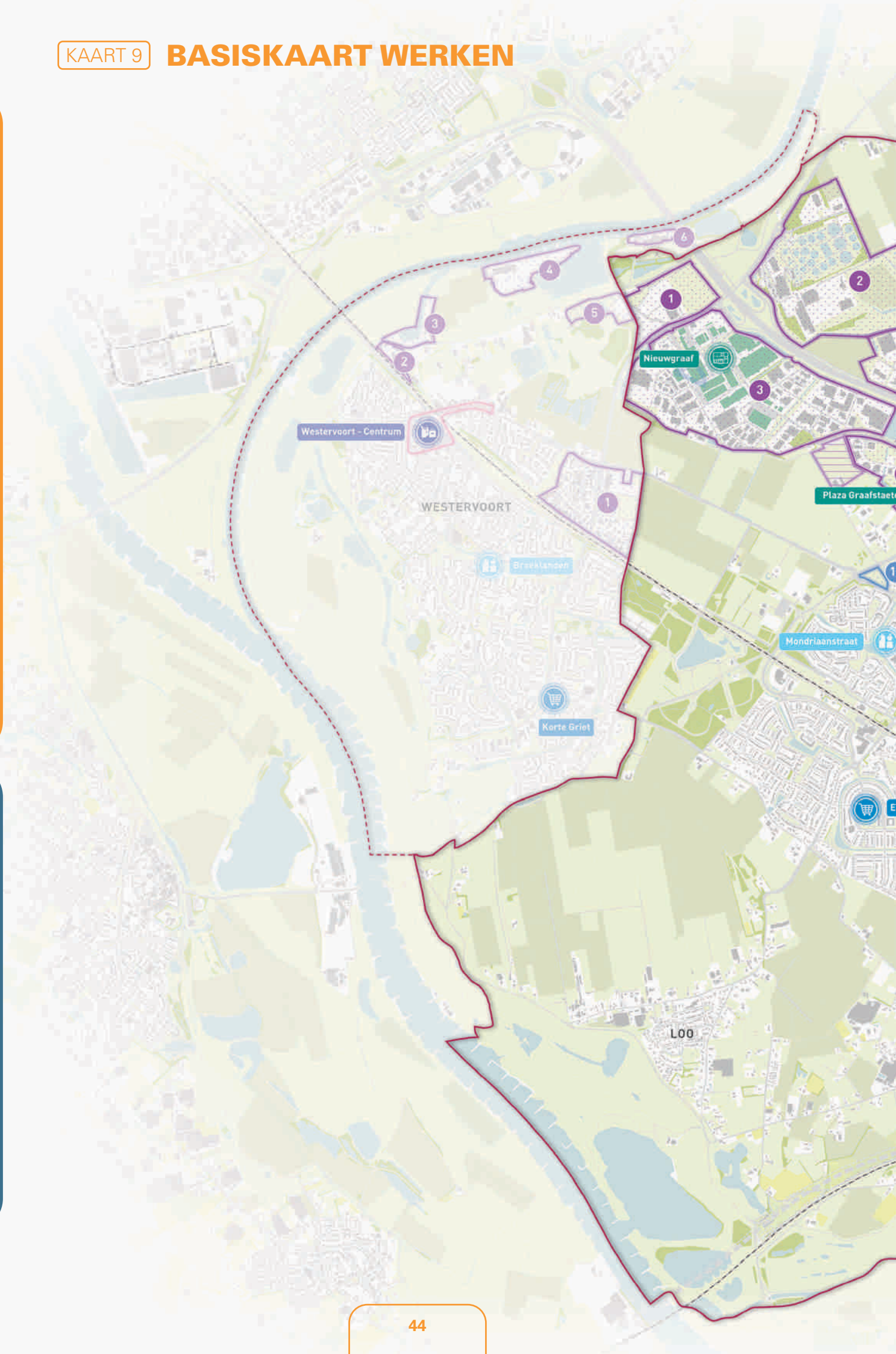
BASISKAART NETWERKEN EN INFRASTRUCTUUR

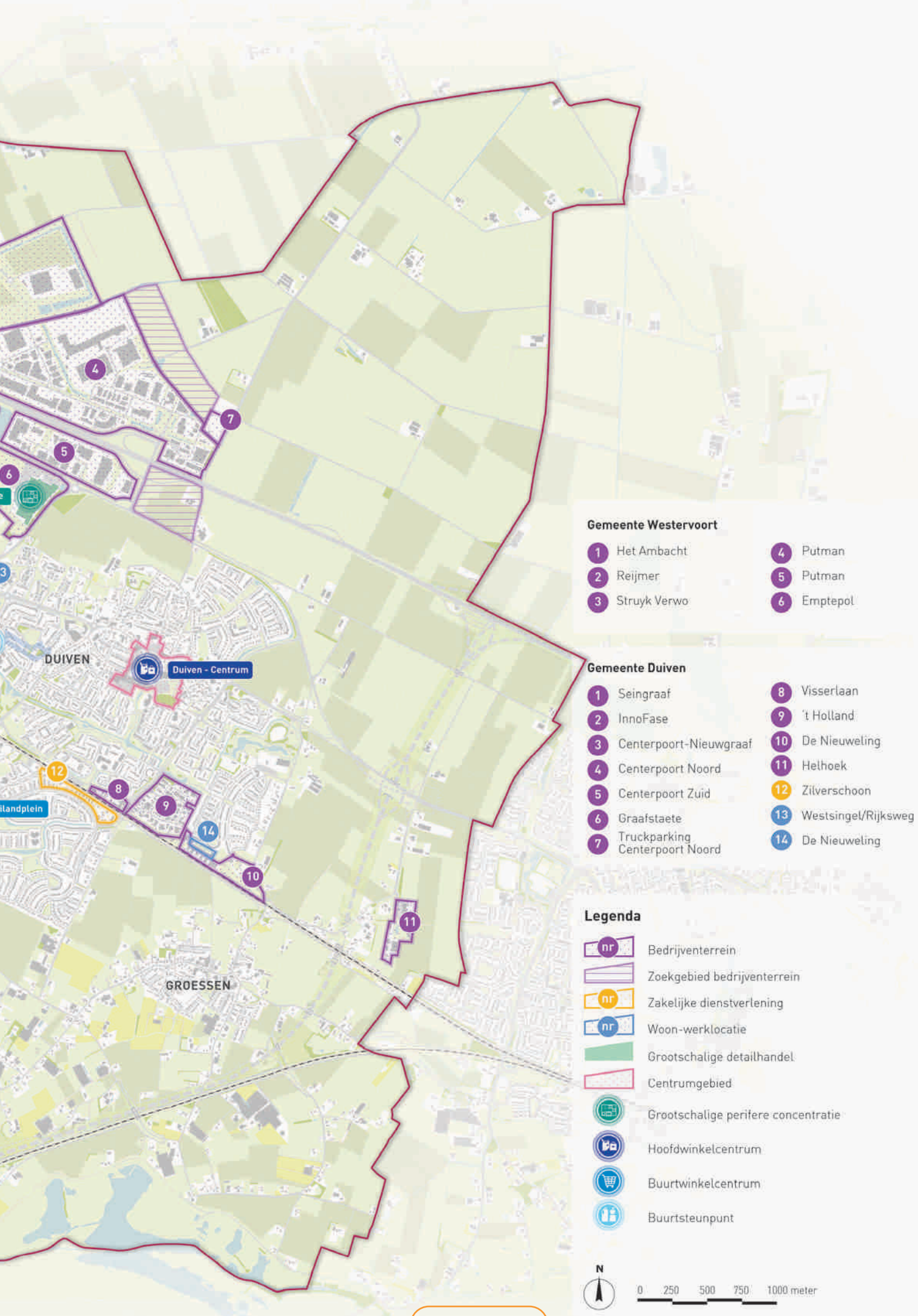



DUIVEN
GROESSEN
A12
A15
N810
61
62
60
P+R
Legenda
A12 Snelweg
A15 Snelweg toekomstig
Gebiedsontsluitingsweg - 80 km/u (buiten bebouwde kom)
Gebiedsontsluitingsweg - 50 km/u (binnen bebouwde kom)
Erftoegangsweg - 30 km/u (binnen bebouwde kom)
Bedrijfsontsluitingsweg - 50 km/u
Snelfietsroute
Hoofdfietsroute
62 Busroute
Spoorlijn
Treinstation
P+R Park & Ride
Tankstation
Carpoolplaats
Vrachtwagenparkeerplaats
Veer (auto/fiets/voet)
(Landschappelijke) inpassing A15
Nieuwe/verlegde weg i.v.m. aanleg A15
Hoogspanning
N
0 250 500 750 1000 meter

KAART 9

BASISKAART WERKEN




DUIVEN
Duiven - Centrum
GROESSEN
Gemeente Westervoort
1 Het Ambacht
2 Reijmer
3 Struyk Verwo
4 Putman
5 Putman
6 Emptepol
Gemeente Duiven
1 Seingraaf
2 InnoFase
3 Centerpoort-Nieuwgraaf
4 Centerpoort Noord
5 Centerpoort Zuid
6 Graafstaete
7 Truckparking Centerpoort Noord
8 Visserlaan
9 't Holland
10 De Nieuweling
11 Helhoek
12 Zilverschoon
13 Westsingel/Rijksweg
14 De Nieuweling
Legenda
nr Bedrijventerrein
Zoekgebied bedrijventerrein
nr Zakelijke dienstverlening
nr Woon-werklocatie
Grootschalige detailhandel
Centrumgebied
Grootschalige perifere concentratie
Hoofdwinkelcentrum
Buurtwinkelcentrum
Buurtsteunpunt
N
0 250 500 750 1000 meter

inspireren door de Nationale Omgevingsvisie en Provinciale Omgevingsvisie en hebben oog voor (omgevings)visies van onze buurgemeenten en Waterschap Rijn en IJssel. We blijven in gesprek met provincie, waterschap, de regio's (Arnhem-Nijmegen en de Liemers), buurgemeenten, veiligheidsregio en de regionale gezondheids- en omgevingsdiensten om met een open blik actief te verkennen hoe we elkaar kunnen versterken. We zoeken naar raakvlakken en verbindingen in de regionale opgaven (denk aan de energietransitie en mobiliteit) om deze samen op te pakken en gezamenlijk ambities voor de leefomgeving vorm te geven en te versterken. Zo zijn we samen met onze medeoverheden en uitvoeringsdiensten verantwoordelijk voor de leefomgeving.

Zorg voor natuur en milieu

Onze gemeente en heel het grondgebied is aantrekkelijk, gezond en in de basis schoon, intact en veilig. Behoud van onze gezonde en veilige fysieke leefomgeving staat dan ook voorop bij het mogelijk maken van ruimtelijke ontwikkelingen. Daarom handelen we preventief om aantasting van het milieu en de natuur te voorkomen. Daarbij houden we vast aan onze normering en volgen we waar mogelijk actief eventuele wijzigingen in de (aanscherping van) landelijke normering. We hanteren het principe dat de vervuiler betaalt en stellen waar nodig kaders aan de hand van vergunningen. Ook houden we toezicht op en handhaven we een gezonde, schone en veilige fysieke leefomgeving. Zo beschermen we de leefomgeving(skwaliteit) om schade aan de gezondheid te voorkomen. Dit doen we door de blootstelling aan schadelijke factoren te beperken, schadelijke uitstoot terug te dringen, gevaarlijke situaties te saneren en ruimtelijke functies te scheiden daar waar de zorg voor natuur en milieu op het spel staat.



3



AMBITIES EN DOELEN LEEFOMGEVING



Een gezonde, veilige, vitale, duurzame, leefbare en aantrekkelijke leefomgeving is belangrijk voor nu en in de toekomst. Om dit te behouden en verder te versterken formuleren we op basis van onze waarden en kwaliteiten ambities en doelen voor de middellange termijn tot 2030 en voor de lange termijn na 2030. Deze ambities en doelen zijn geïntegreerd in vijf integrale thema's voor fysieke leefomgeving.

We zijn ons bewust van de wereld om ons heen en de veranderlijkheid van landelijke, regionale en autonome ontwikkelingen en trends. In de volgende paragrafen beschrijven we per thema de ambities en doelen voor de middellange en lange termijn van de gemeente Duiven voor de fysieke leefomgeving.



Een duurzaam thuis



Gezonde leefomgeving



Bereikbaarheid



Vitale economie



Klaar voor de toekomst



3.1 EEN DUURZAAM THUIS

De lokale woonvraag en bovenlokale vraag uit de regionale woningmarkt Arnhem, waar Duiven onderdeel van uitmaakt, leiden tot de vraag naar nieuwe woonlocaties. In de eerste plaats streven we naar inbreiding. Gelet op de grote woonbehoefte zijn inbreidingslocaties echter niet meer voldoende. Naast het benutten van de inbreidingslocaties is het noodzakelijk om op korte termijn woningen op uitbreidingslocaties te ontwikkelen. Op 1 juni 2021 zijn de Plakse Weide en de Ploen-Noord door de gemeenteraad aangewezen als uitbreidingslocaties voor woningbouw waarvoor de planontwikkeling wordt opgestart. De locatie Biezenkampen is op 1 juni 2021 aangewezen als reserve-woningbouwlocatie (zie kaart 10: wonen & werken). Vanwege de grote woningbouwopgave voor 2030 kiezen we ervoor om de plantontwikkeling voor zowel de Plakse Weide als de Ploen-Noord op te starten. Bij de planontwikkeling zal sprake zijn van een fasering voor beide locaties. Dit houdt in dat een deel van de woningen voor 2025 gebouwd zal moeten worden en het overige deel tussen 2025 en 2030. De locatie Biezenkampen is vooralsnog een reserve-woningbouwlocatie voor de lange termijn. Mocht om onvoorziene redenen de woningbouwontwikkeling op de Plakse Weide of Ploen-Noord niet door kunnen gaan, dan wordt de planontwikkeling voor de Biezenkampen eerder opgestart. Dit uiteraard in nauwe verbinding en afstemming met regio de Liemers en de regionale woningmarkt Arnhem. Daarbij houden we oog voor de kansen die het transformeren van bestaand vastgoed in onze woonkernen naar woningen biedt.

Een duurzaam woningaanbod dat aansluit op de wensen en behoeften van de inwoners van de gemeente vraagt om een ander type woningen dan er op dit moment beschikbaar zijn in Duiven, Groessen en Loo. Het accent voor de aanvullende woonbehoefte in Duiven ligt voor de inbreidingslocaties voornamelijk op één- en tweepersoonshuishoudens zo dicht mogelijk bij de (centrum)voorzieningen. Dit speelt in op de vraag naar betaalbare tot middeldure (nieuwbouw)woningen voor één- en tweepersoonshuishoudens en betreft dus een ander type woningen dan de voornamelijk eengezinswoningen in de bestaande voorraad. Voor de uitbreidingslocaties in Duiven zal het accent liggen op een mix aan type woningen, waardoor het ook mogelijk is om vanuit de bestaande wijken in Duiven door te stromen naar een grotere woning. Tevens bestaat er een behoefte aan een flexibele schil van woningen om de grote groep van spoedzoekers, waaronder arbeidsmigranten, passend te kunnen huisvesten. Verder is er aandacht voor de aanvullende woonwensen van woonwagenbewoners.

De verduurzaming van de woonomgeving zal door het Klimaatakkoord verder gestalte krijgen. Concreet betekent dit het terugdringen van de energiebehoefte en het benutten van duurzame warmtebronnen. Ook klimaatadaptatie zal invloed hebben op de woningen en de openbare ruimte. Dit vraagt om rekening houden met droogte, piekbuien en de behoefte aan koelte.

Op de middellange termijn hebben we de volgende ambities en doelen:

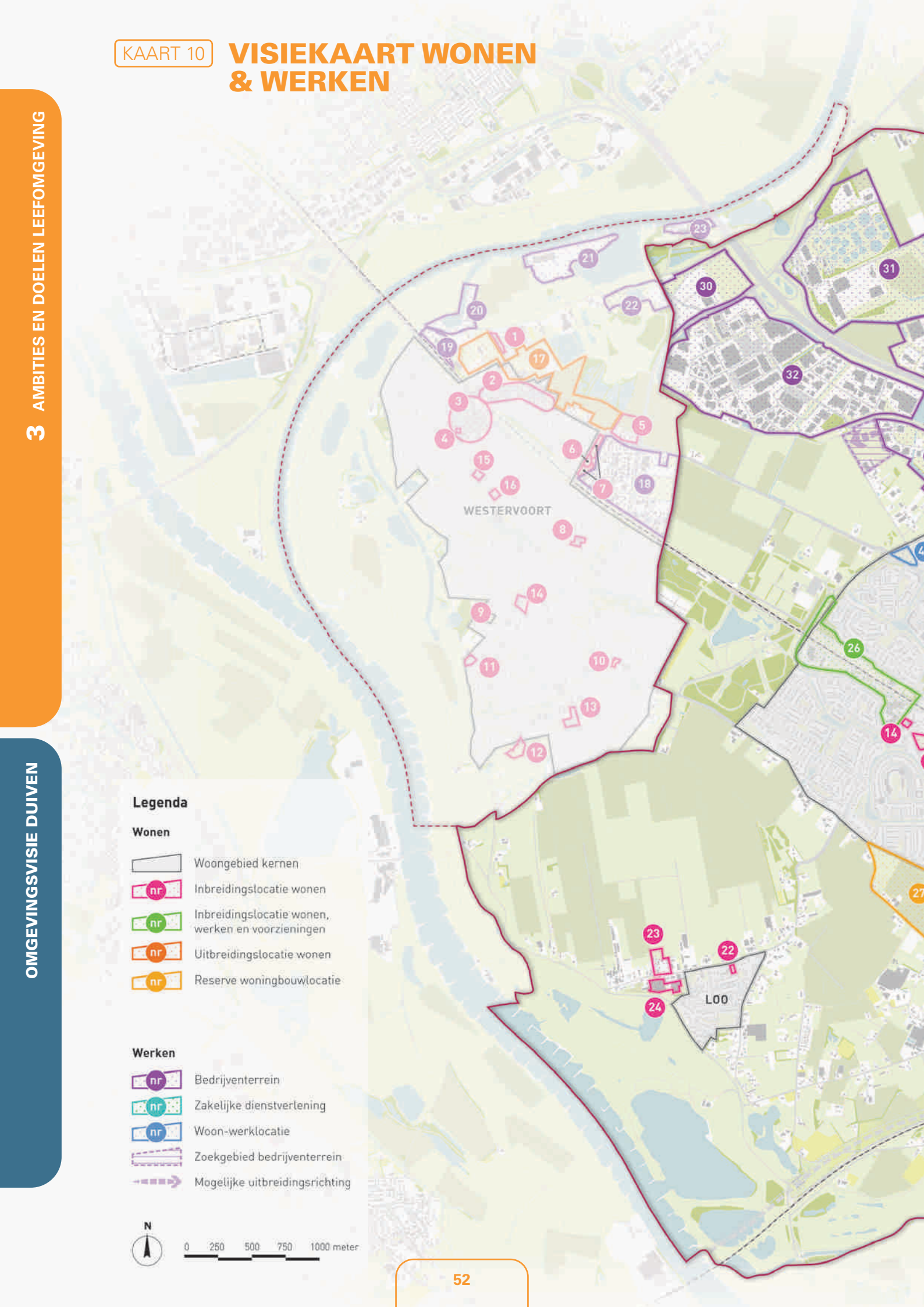
- Mogelijk maken van de aanvullende woonbehoefte op inbreiding- en uitbreidingslocaties
- Realiseren van passende en betaalbare woningen aansluitend op de woonvraag van de groeiende groep één- en tweepersoonshuishoudens
- Een toegankelijke woonomgeving en woonmogelijkheden voor zelfstandig wonende ouderen en zorgdoelgroepen
- Verduurzaming van bestaande woningen en duurzame nieuwbouw
- Vergroening van de woonomgeving als bijdrage aan klimaatadaptatie en meer biodiversiteit
- Aandacht voor specifieke woonvragen van spoedzoekers en woonwagenbewoners

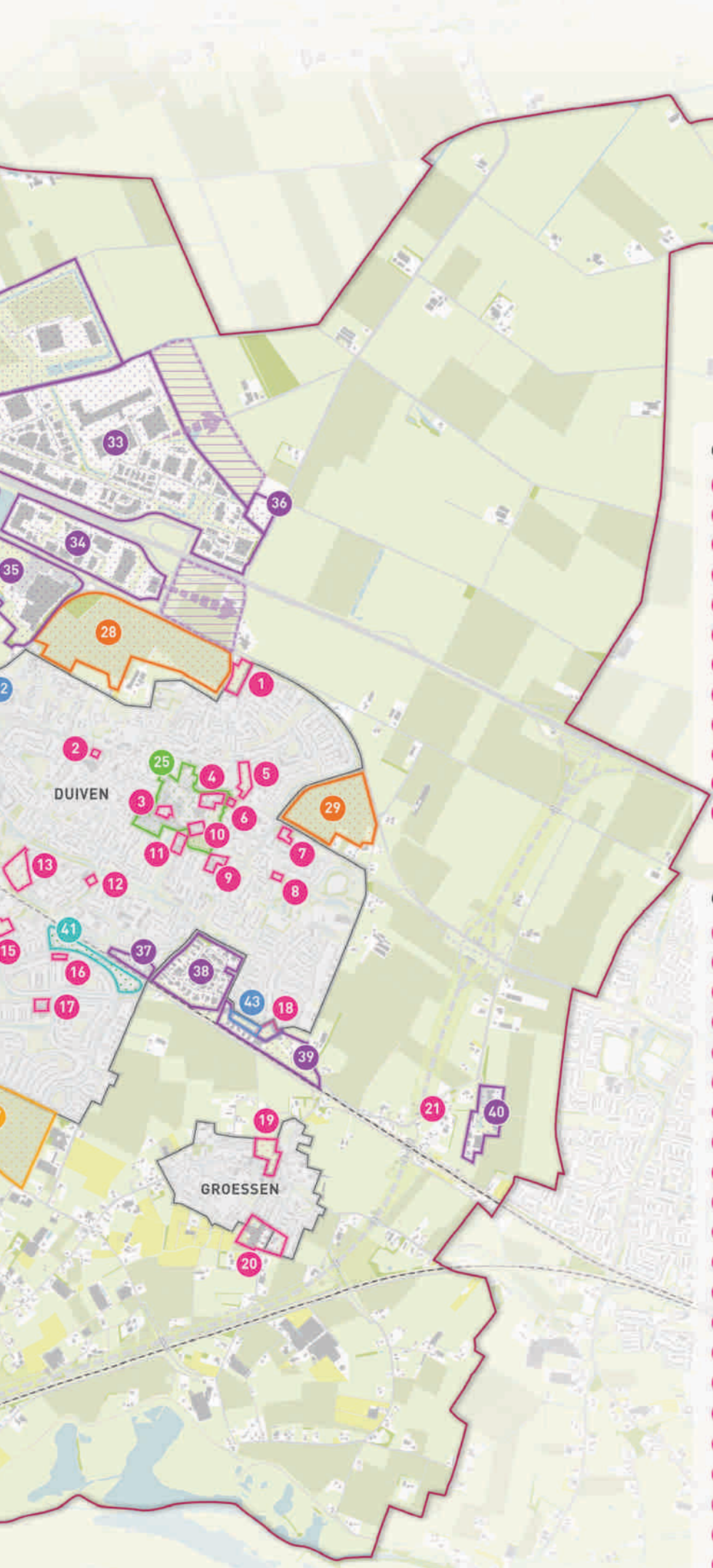
Op de lange termijn na 2030 hebben we de volgende ambities en doelen:

- Blijven inspelen op de veranderende woonbehoefte
- Duurzaam blijven inrichten van woonomgeving en openbare ruimte
- Accommoderen van aanvullende woonbehoeften, wat kan betekenen dat we op zoek moeten gaan naar geschikte, aanvullende nieuwbouwlocaties of dat we op bepaalde plekken moeten gaan ‘stapelen’ (appartementen)
- Combineren van functies (wonen, werken, voorzieningen, natuur)

KAART 10

VISIEKAART WONEN & WERKEN





Gemeente Westervoort

1. IJsseldijk-Brouwerslaan
2. Dorpstraat-Hamersestraat
3. Centrum
4. Kerkstraat 28-28a
5. Hof van Hamerden
6. Beekenoord 20 t/m 54
7. Beekenoord Liemersallee
8. School Fliierefluiter
9. De Pals
10. Heilweg 65
11. Klapstraat 233
12. Fort Gelderschoorth
13. De Clossei
14. Klapstraat 185
15. Klapstraat 117/117a
16. Klapstraat 129
17. Westervoort Noord
18. Het Ambacht
19. Reijmer
20. Struyk Verwo
21. Putman
22. Putman
23. Emptepol

Gemeente Duiven

1. Broekstraat
2. Thuvinepark
3. Fase 4 Vitaal Centrum
4. Regina Pacis
5. Lombok
6. Rijksweg 62
7. Rijksweg 110
8. Touwslagerstraat
9. Wereldwijzer
10. Woonpark Vitaal Centrum
11. Remigius
12. Goudhaanstraat
13. Welleveld
14. Eltensestraat
15. Bergdravik
16. Weidekervel
17. School de Timp
18. Spoorallee
19. Dorpsstraat
20. Kerkakkers
21. Helhoek
22. Voormalige kleuterschool
23. Westreenen
24. Loostraat
25. Vitaal centrum Duiven
26. Spoorzone
27. Biezenkampen
28. Ploen-noord
29. Plakse Weide
30. Seingraaf
31. InnoFase
32. Centerpoort-Nieuwgraaf
33. Centerpoort Noord
34. Centerpoort Zuid
35. Graafstaete
36. Truckparking Centerpoort Noord
37. Visserlaan
38. ët Holland
39. De Nieuweling
40. Helhoek
41. Zilverschoon
42. Westsingel/Rijksweg
43. De Nieuweling



3.2 GEZONDE, SOCIALE EN VEILIGE LEEFOMGEVING

Gezondheid is een randvoorwaarde voor het handelen, de ontwikkelingen en de plannen in de fysieke leefomgeving. We willen in het fysieke domein de gezondheid en veiligheid van inwoners beschermen, bewaken en waar mogelijk bevorderen en versterken. Ons uitgangspunt is dat een ieder die wil maximaal gezond kan leven en wonen in de gemeente Duiven. Natuurlijk heeft de inwoner een eigen verantwoordelijkheid over zijn gezondheid, maar we sluiten niet onze ogen voor de toename van het aantal ouderen en afname van het aantal jeugdigen. We blijven inzetten op ons actieve verenigingsleven, cultuurvoorzieningen en sport- en jongerenvoorzieningen om bewegen en ontmoeten te stimuleren. Buitenspelen voor kinderen willen wij daarbij stimuleren middels aantrekkelijke, toegankelijke en gevarieerde openbare ruimten met ruimte voor spelen en ontmoeten.

3.2.1 Erfgoed

We streven naar een aantrekkelijke leefomgeving die de inwoners herkennen en waar ze zich thuis voelen. Het erfgoed van het verleden, zoals geïllustreerd op de kaart met de waarden erfgoed, landschap en cultuur (zie kaart 11) en meer gedetailleerd beschreven in o.a. het rapport 'Zeldzaam Goed (2005) en de Cultuurhistorische Kaart (2011), geeft de kernen Duiven, Groessen en Loo en het buitengebied een eigen karakter en identiteit. Het geeft herkenning voor bewoners en het verrast de bezoekers. Daarom is het van belang om dit erfgoed te herkennen, te behouden en te versterken en inspiratiebron te laten zijn bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

3.2.2 Sociale en inclusieve leefomgeving

Daarnaast vinden we het belangrijk dat er aandacht is voor de medemens en we omzien naar elkaar. Denk aan de toenemende vraag om zelfstandig te kunnen blijven wonen; dit is niet makkelijk en we zien dat bepaalde groepen moeilijkheden ervaren om zelfstandig te wonen. Speciale aandacht gaat uit naar mensen met een beperking, in welke vorm dan ook, conform het VN-verdrag voor mensen met een handicap. Deze aandacht gaat breder dan enkel het fysieke domein. We streven voor deze groep naar volwaardig participeren in de maatschappij. Voor het fysiek domein betreft dit thema's als fysieke toegankelijkheid van gebouwen en de openbare ruimte, maar ook ten aanzien van bereikbaarheid. In al dit soort vraagstukken trekken het sociale en fysieke domein samen op, natuurlijk met participatie van inwoners en andere maatschappelijke partners.

3.2.3 Groene leefomgeving

Een belangrijk deel van de gezondheid wordt bepaald door omgevingsfactoren waar de inwoner geen invloed op heeft, zoals luchtkwaliteit en geluidsbelasting. Het blijft onze inzet om de negatieve effecten van luchtkwaliteit en geluidsbelasting op de gezondheid van inwoners zo minimaal mogelijk te houden en waar mogelijk te verbeteren. Dit zal geen makkelijke opgave zal zijn. Denk aan publieke voorzieningen met gevoelige bestemmingen en functies voor langdurig verblijf van gezondheidsgevoelige groepen, of het creëren van afstand tussen nieuwe gevoelige bestemmingen en belangrijke bronnen van luchtverontreiniging.

Ook heeft natuur onze aandacht, mede gezien het effect van wandelen en fietsen in de natuur op de gezondheid. Door de groene leefomgeving te verbinden aan andere maatschappelijke vraagstukken, zoals klimaatadaptatie en het vergroten van biodiversiteit, is het mogelijk om een win-winsituatie te creëren. Zeker als we groen als partner zien bij het behalen van onze doelen en ambities.

Op de middellange termijn hebben we de volgende ambities en doelen:

- Een gezonde samenleving met aandacht voor de medemens en elkaar
- Participatie van inwoners en andere maatschappelijke partners
- Een groene omgeving die bijdraagt aan de lichamelijke en geestelijke gezondheid
- Stimuleren en faciliteren van vitale wijken, dorpen en buurten
- Investeren in sport- en jongerenvoorzieningen om beweging en ontmoeting te stimuleren
- Stimuleren van buitenspelen voor kinderen in de openbare ruimten met ruimte voor spelen en ontmoeten
- Zelfstandigheid bevorderen
- Positieve gezondheid als randvoorwaarde voor alle ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving
- Met het beheer van de openbare ruimte waar mogelijk bijdragen aan een gezonde, sociale en veilige leefomgeving
- In stand houden van de goede omgevingswaarden, zoals het geluid en de luchtkwaliteit
- Behouden van het eigen karakter en de (ruimtelijke) identiteit door bekendheid te geven aan het erfgoed van Duiven, Groessen en Loo en dit erfgoed te behouden en te versterken

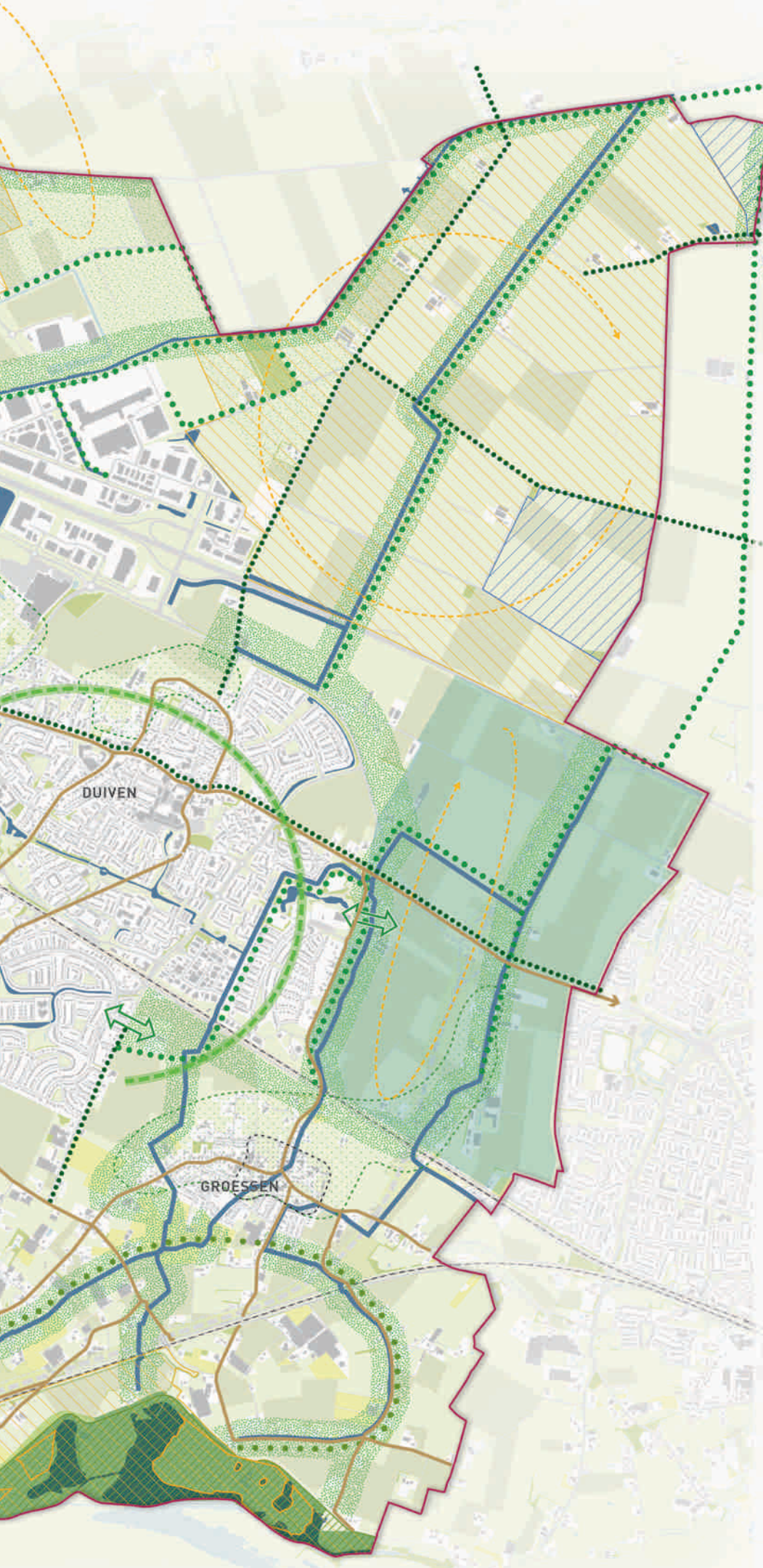
Op de lange termijn na 2030 hebben we de volgende ambities en doelen:

- De leefomgeving zo inrichten dat het bijdraagt aan een gezonde, sociale en veilige leefomgeving
- Zo nodig creëren van aanvullende voorzieningen, onder andere om in te spelen op de vergrijzing
- Streven naar het zo volwaardig mogelijk participeren in de maatschappij door mensen met een beperking in welke vorm dan ook.
- Creëren van grootschalige groenvoorzieningen (bijvoorbeeld een landschapspark of de aanleg van bossen)
- Kansen zoeken voor het verbeteren van de omgevingswaarden, zoals geluid en de luchtkwaliteit.
- Erfgoed inzetten bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, waarbij de ruimtelijke kwaliteit en de identiteit verder worden versterkt.

KAART 11

VISIEKAART WAARDEN ERFGOED, LANDSCHAP EN CULTUUR





Legenda

Landschap, groen en cultuurhistorie

- Cultuurhistorisch waardevol bebouwd gebied
- Waardevolle relatie dorp-landschap
- Behouden en versterken kwaliteiten karakteristieke gebieden en groene buffers
- Landschapspanorama
- Groenblauw raamwerk
- Groenblauw raamwerk (water)
- Versterken groenstructuur
- Zoekgebied aaneengesloten groengebieden in de kern
- Potentiele groene verbinding buitengebied/bebouwde kom
- Ontwikkelen landschappelijk raamwerk populierenbeplanting
- Ontwikkelen / versterken wegbeplanting
- Ruimtelijk versterken laagten oude restgeulen, ontwikkelen beplantingsstructuur
- Versterken zichtbaarheid historische weg

Natuur

- Natura 2000
- Weidevogelgebieden
- Rustgebieden voor winterganzen
- Gelders Natuurnetwerk
- Groene Ontwikkelingszone
- Natuurgebieden (indicatief)
- Zoekgebied nieuwe natuur
- Ontwikkelen natuur (graslanden)
- Versterken natuurwaarden (nat)
- Potentieel agrarische natuurontwikkeling

Rivierklimaatpark

- Rivierklimaatpark (Intergemeentelijke Structuurvisie)

N

0 250 500 750 1000 meter



3.3 VITALE ECONOMIE

Duiven heeft zich in korte tijd ontwikkeld tot een vitaal-economische gemeente die veel bijdraagt aan de lokale en regionale werkgelegenheid. Op het gebied van perifere detailhandel is Nieuwgraaf een (boven)regionale hotspot voor het thema "in en rond het huis". Deze kwaliteit dient behouden te blijven en vereist permanente aandacht voor uitstraling en bereikbaarheid. Er is winst te behalen in de relatie tussen duurzaamheid en economie. Het toekomstbestendig inrichten van werklocaties is de pijler van de economische ambitie. Dit betekent concreet: het hebben van aandacht voor de energietransitie, circulaire economie, klimaatadaptatie, biodiversiteit en de kwaliteit van het vastgoed, de openbare ruimte en de bereikbaarheid. En met aandacht voor veiligheid, werkgelegenheid en onderwijs. Uitgaande van een beperkte toename van de behoefte aan nieuwe bedrijvigheid in de regio Arnhem Nijmegen, kan er in de A12-zone, op basis van toegevoegde waarde, ruimte worden gegeven aan (selectieve) uitbreiding. Deze uitbreiding betreft Centerpoort-Noord voor regionale bedrijvigheid en Graafstaete voor lokale bedrijvigheid, zoals nader aangegeven als zoekgebied bedrijventerrein op de kaarten 9 (werken in Duiven) en 10 (visiekaart wonen en werken in Duiven).

Het versterken van de lokale economie en voorzieningen houdt de gemeente Duiven vitaal. Zo blijft de herontwikkeling van het centrum van Duiven, de spoorzone en de locaties voor de combinatie van wonen en werken ook de komende jaren op de agenda staan om de vitaliteit van de gemeenschap en voorzieningen verder te versterken.

3.3.1 Agrarische sector

Duiven is de afgelopen decennia aanzienlijk verstedelijkt. Maar nog steeds zijn er volop agrarische bedrijven actief. Er is veeteelt en akkerbouw in het open kommen-gebied en van oudsher zijn er in het oeverwallengebied rond Groessen tuinbouwbedrijven. Wel neemt het aantal actieve agrariërs af. En de verwachting is dat dit nog door zal zetten. In diverse Liemerse gremia worden gerichte projecten ingezet om de positie van de agrarische sector te versterken en onder de vlag van de Liemerse Ambassade wordt een integrale toekomstvisie op de agrarische sector opgesteld. Ook duurzaamheid in brede zin speelt hier een belangrijke rol in.

We zijn ons ervan bewust dat er allerlei landelijke en provinciale ontwikkelingen zijn die van invloed zijn op de agrarische sector. Daar houden we rekening mee in de verdere uitwerking van de uitvoeringsprogramma's.

3.3.2 Vrijetijdseconomie

In sommige iconische steden zal door de groei in toerisme druk op de leefbaarheid kunnen ontstaan. De Liemers kan als nieuw toeristisch gebied hiervan profiteren. Het gezamenlijke doel is om een fysieke verbinding te realiseren tussen de grootschalige winkelbedrijven en de buitengebieden in de Liemers waarin natuur, landschap, cultuur(historie) dominant zijn met de thema's water, vrijheid en Limes. Ook is het van belang om de toegankelijkheid van het buitengebied voor fietsers en wandelaars vanuit de wijken en dorpen te versterken.

De branding van de Liemers, met één krachtige boodschap en met marketingacties om de bekendheid van de regio te vergroten, heeft prioriteit zodat de toeristen Duiven weten te vinden. Door het aanbod aan verblijfsrecreatie in de gemeente Duiven kan van de komst van extra toeristen volop geprofiteerd worden. De streekproducten, mooie toegankelijke natuur, diverse woon- en vrijetijdsbestedingswinkels en het horeca-aanbod zorgen voor een divers aanbod aan de toeristen.

Op de middellange termijn hebben we de volgende ambities en doelen:

- Verder versterken van de economische positie van de gemeente Duiven in de regio op basis van toegevoegde waarde
- Ruimte voor (selectieve) uitbreiding van bedrijventerreinen in de toekomst
- Aandacht voor uitstraling en goede bereikbaarheid van de bedrijventerreinen
- Aandacht voor de maatschappelijke ontwikkelingen binnen de agrarische sector
- Behouden en versterken van de lokale economie en voorzieningen in het centrum van Duiven
- Balans tussen ruimte voor economische ontwikkeling, natuur, biodiversiteit en klimaat
- Versterken van de vrijetijdseconomie van de Liemers als recreatiegebied met waterhistorie

Op de lange termijn na 2030 hebben we de volgende ambities en doelen:

- Behoud van de economische positie van de gemeente Duiven in de regio op basis van toegevoegde waarde
- Balans tussen ruimte voor economische ontwikkeling, natuur, biodiversiteit en klimaat
- Versterking van circulariteit in bedrijfsprocessen





3.4 BEREIKBAARHEID

Op lokaal niveau, zoals geïllustreerd op de kaart mobiliteit en infrastructuur (zie kaart 12), is er een kans om het netwerk verder te optimaliseren voor langzaam verkeer. We zetten in op duurzaamheid door te richten op meer lopen, fietsen en gebruik van het openbaar vervoer. Daarom zullen we de loop- en fietsroutes onder de loep nemen en verbeteren. Verbeteringen kunnen onder andere worden gezocht op het gebied van verkeersveiligheid, weginrichting, maar ook herkenbaarheid van routes en de bereikbaarheid van het buitengebied. Daarnaast hebben we aandacht voor de toegankelijkheid van de openbare ruimte en de bereikbaarheid van voorzieningen voor verkeersdeelnemers met een beperking in welke vorm dan ook, zoals zij die gebruik maken van een rolstoel of rollator. We vinden het belangrijk dat iedereen in onze samenleving mobiel kan zijn. Er mag geen 'vervoersarmoede' optreden waardoor inwoners worden uitgesloten op het gebied van werk of sociale activiteiten.

Parkeren op eigen terrein heeft, wanneer fysiek mogelijk, de voorkeur. Met de realisatie van parkeerplaatsen op openbaar terrein wordt terughoudend omgegaan. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen of herinrichting van de openbare ruimte wordt beschouwd in hoeverre het aantal parkeerplaatsen voldoende is om te kunnen voorzien in de parkeerbehoefte om daarmee oog te hebben voor de parkeerdruk in de directe omgeving.

We houden als gemeente ook de doorstroming van het verkeer in de gaten. Op de doorgaande wegen in Duiven en Westervoort is het druk (intensiteiten zijn hoog). Bij de ontwikkeling van inbreidings- en uitbreidingslocaties voor bijvoorbeeld woningen en bedrijven hebben we aandacht voor de impact op de bereikbaarheid en de benodigde ruimte voor aanpassing of uitbreiding van de infrastructuur. We ontmoedigen doorgaand verkeer door gebruik te maken van 30km-zones. Daarbij hoort ook het beperken van regionaal sluipverkeer. Daartoe hebben we oog voor de relatie tussen de aanleg van de A15 en de lokale-regionale bereikbaarheid van de regio Arnhem Nijmegen met de auto en via de nieuwe snelfietsroute.

Vanuit duurzame mobiliteit en de energietransitie willen wij ontwikkelingen stimuleren. Voorbeeld daarvan is de voorgenomen realisatie van een Clean Energy Hub bij de aansluiting van de A15 op de N810 (locatie Helstraat).

Voor de langere termijn volgen we de nationale plannen voor transitie naar duurzame mobiliteit. Het aantal elektrische personenauto's stijgt volgens het Klimaatakkoord van ongeveer 160.000 nu naar 1,9 miljoen in 2030. Het aantal elektrische personenauto's in bezit van inwoners in Duiven stijgt volgens eigen prognoses naar meer dan 6.000 in 2030, waarvan een deel laadbehoefte heeft in de openbare ruimte. In het tijdig opschalen van laadpunten in de openbare ruimte ligt een belangrijke rol voor de gemeente. Hiervoor stellen we, samen met de netbeheerder, exploitanten en inwoners, een integrale visie laadinfrastructuur op en een plaatsingsbeleid. Hiermee faciliteren we een slim, toegankelijk, dekkend en betaalbaar laadnetwerk. Voor zwaardere voertuigen is nog niet zeker welk alternatief (elektrisch, waterstof, etc.) de fossiele brandstoffen gaat vervangen. We zetten in op clustering van voorzieningen voor de duurzame mobiliteit. Op deze wijze behouden we een kwalitatieve, schone, duurzame en gezonde leefomgeving.

Op de middellange termijn hebben we de volgende ambities en doelen:

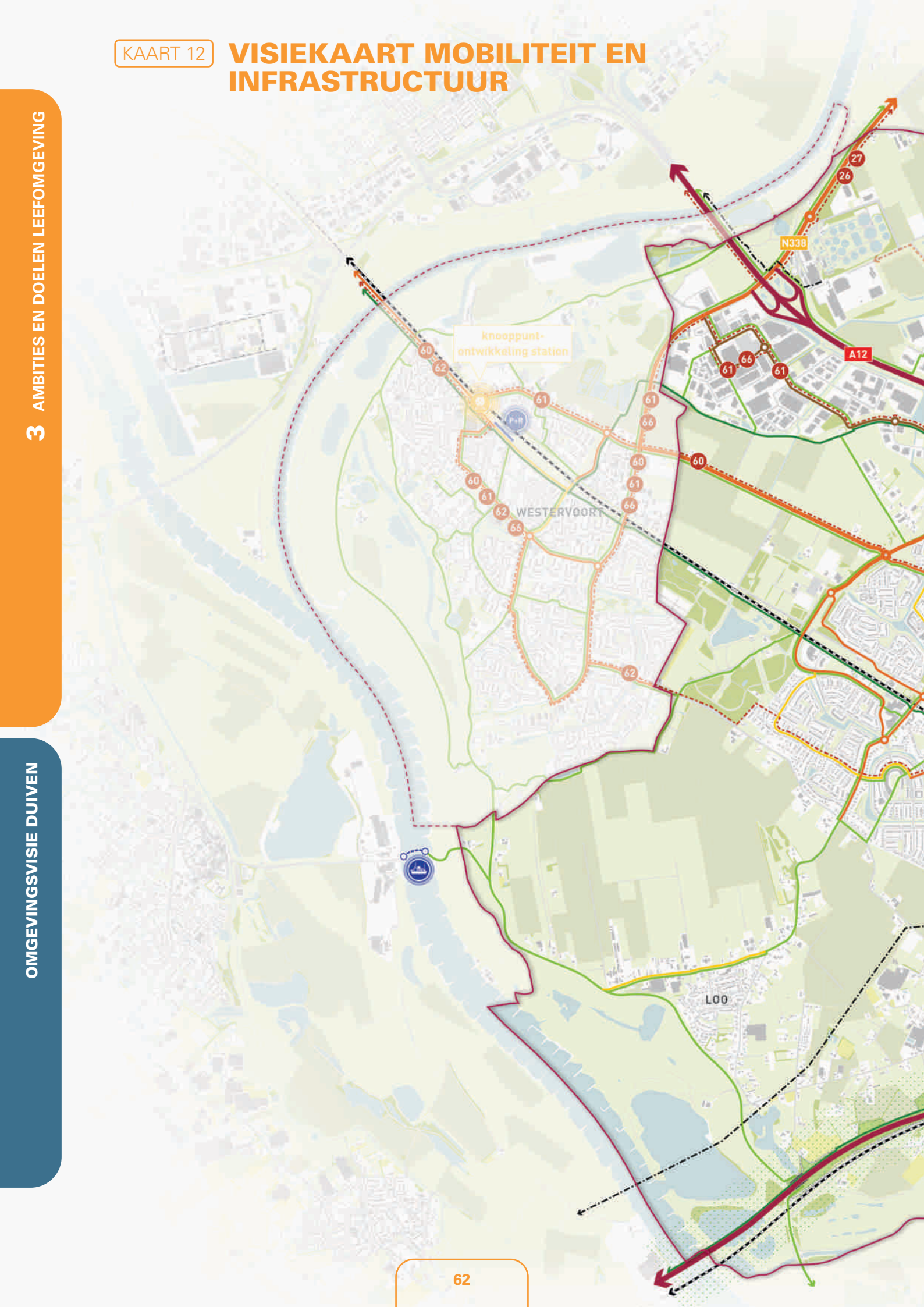
- De verkeersveiligheid in woongebieden vergroten
- Verbeteren van loop- en fietsroutes, waar nodig uitbreiden van de fietsinfrastructuur
- Toegankelijkheid van de openbare ruimte en de bereikbaarheid van voorzieningen voor mensen met een beperking in welke vorm dan ook behouden en waar mogelijk versterken
- Doorgaand (sluip)verkeer ontmoedigen door 30km-zones in te stellen of de inrichting van bestaande 30km-zones te verbeteren
- Optimaliseren van de mobiliteitsketen door het verbeteren van de aansluitingen en nieuwe vervoersconcepten
- Zorgen voor voldoende laadvoorzieningen voor elektrisch vervoer en waterstofvoorziening voor wegtransport
- Versterken van OV-knooppunten, onder andere door aanvullende voorzieningen

Op de lange termijn na 2030 hebben we de volgende ambities en doelen:

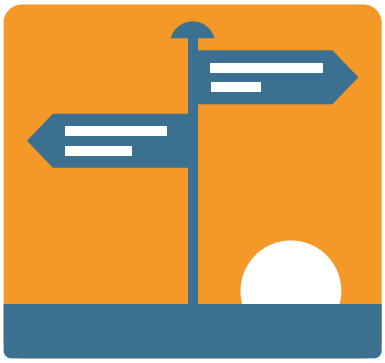
- Bereikbaarheid integraal meenemen bij ontwikkelingen in de leefomgeving
- Alleen nieuwbouw als bereikbaarheid is gegarandeerd en past in de verduurzaming van de mobiliteit
- Infrastructuur aanpassen op verschillende (duurzame) modaliteiten

KAART 12

VISIEKAART MOBILITEIT EN INFRASTRUCTUUR




61
62
N810
A12
62
DUIVEN
60
60
62
knooppunt-
ontwikkeling station
P+R
A15
N810
verlenging A15
GROESSEN
A15
Legenda
A12
Snelweg
Gebiedsontsluitingsweg - 80 km/u
(buiten bebouwde kom)
Gebiedsontsluitingsweg - 50 km/u
(binnen bebouwde kom)
Erftoegangsweg - 30 km/u
(binnen bebouwde kom)
Bedrijfsontsluitingsweg - 50 km/u
Snelfietsroute
Hoofdfietsroute
62
Busroute
Spoorlijn
Treinstation
P+R
Park & Ride
Carpoolplaats
Vrachtwagenparkeerplaats
Veer (auto/fiets/voet)
Clean Energy Hub
(Landschappelijke) inpassing A15
Groene omgeving A15
Nieuwe/verlegde weg i.v.m.
aanleg A15
Hoogspanning
N
0 250 500 750 1000 meter



3.5 KLAAR VOOR DE TOEKOMST

Als gemeente staan we voor tal van uitdagingen. We moeten CO2-uitstoot vergaand reduceren, ons aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering, er is een grondstoffentransitie nodig naar een circulaire economie en de biodiversiteit staat onder druk. Met andere woorden: we staan voor complexe opgaven die bij voorkeur integraal en in samenhang aangepakt moeten worden (zie kaart 13). In deze omgevingsvisie scharen wij ze onder het verbindende thema 'Klaar voor de toekomst'. Hieronder worden de afzonderlijke opgaven nader toegelicht.

3.5.1 Energietransitie

De opgave in het kader van de energietransitie is groot: 54 % energie besparen, 7.000 woningequivalenten extra aansluiten op de stadsverwarming of een ander alternatief voor aardgas en de realisatie van grootschalige opwek van hernieuwbare energie (zon en wind). Onze inzet is dat de gemeente in 2050 energieneutraal is in aansluiting op regionaal en nationaal beleid en wetgeving (Klimaatakkoord/Klimaatwet). Dat vraagt enerzijds om vergaande energiebesparing waarbij op de doelstelling van 1,5% besparing per jaar wordt ingezet. Anderzijds is er meer opwek van duurzame (hernieuwbare) energie nodig, zoals het benutten van zo veel mogelijk dakoppervlak voor zonnepanelen. Daar ligt nog een aanzienlijke opgave, zeker op de bedrijventerreinen.

In deze opgave werken we samen in met de regio aan de Regionale Energiestrategie (RES) waarin zoekgebieden voor grootschalige opwek zijn aangewezen (zie kaart 14). De gemeenteraad van Duiven heeft hiervoor een 'lokaal aandeel' voor de RES 1.0 vastgesteld. Ook het opstellen van een regionale warmte-infrastructuur voor de gebouwde omgeving valt onder de RES. We stellen in 2021 een gemeentelijke transitievisie warmte op met een tijdpad tot 2030-2050 om planmatig toe te werken naar aardgasvrije wijken. De inzet is om het bestaande warmtenet uit te breiden. In aansluiting op de warmtevisie moeten op wijk- en buurtniveau warmte-uitvoeringsplannen worden opgesteld en deze krijgen een verplichte uitwerking in omgevingsplannen.

Bij de uitvoering van de RES 1.0 zoeken we, waar mogelijk en relevant, naar meekoppelkansen, zoals natuurontwikkeling en recreatie. We leggen steeds de verbinding met andere vraagstukken, zodat er ook in de uitvoering steeds integraal naar oplossingen wordt gezocht.

In het kader van de RES 2.0 zal ook de benodigde energie-infrastructuur en -opslag onderzocht worden. Als nieuwe technieken (zoals aquathermie) succesvol blijken, dan krijgen die ook een plek in de RES 2.0. Uitgangspunt blijft dat we onze bijdrage leveren aan de versnelling van de energietransitie; een bijdrage die past bij de 'maat' en de ruimtelijke kwaliteiten van onze gemeente.

3.5.2 Klimaatadaptatie

Ook in onze gemeente merken we al de gevolgen van klimaatverandering. Denk alleen maar aan de toename van hoosbuien, periodes van stijgende temperaturen en toenemende droogte. Hoewel onze bijdrage als gemeente aan de klimaatcrisis maar relatief bescheiden is, willen we onze ogen niet sluiten voor onze verantwoordelijkheid en de gevolgen voor ons landschap en onze samenleving. Onze aanpak is gericht op het realiseren van een veerkrachtig en duurzaam water-, natuur, - en bodemsysteem.

Onze inzet is om van de nood een deugd te maken door klimaatproblemen op het gebied van droogte, hitte(stress) en wateroverlast te voorkomen. Deze opgave noemen we klimaatadaptatie. Daarbij werken de gemeenten Duiven, Westervoort en Zevenaar intensief samen met het Waterschap Rijn en IJssel. Wij volgen de systematiek van het DPRA, het landelijke Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. Eerste stap

Rivierklimaatpark IJsselpoort

In het Rivierklimaatpark IJsselpoort werkt de gemeente Duiven, samen met andere overheden en met inbreng van inwoners, belangenvertegenwoordigers, agrariërs, andere ondernemers en Natuurmonumenten, aan een robuuste en klimaatbestendige inrichting van de IJssel en de uiterwaarden van Arnhem tot Giesbeek. Met dit plan worden de gevolgen van de klimaatverandering voor langere tijd het hoofd geboden.

De IJssel krijgt de noodzakelijke extra ruimte én we werken meteen aan meer biodiversiteit, agrariërs in het gebied krijgen meer toekomstperspectief door natuurinclusieve landbouw, er is ruimte voor bedrijvigheid en we geven recreatie een impuls. Het biedt ook mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie in de toekomst. Zo dragen we bij aan de klimaatdoelen: verminderen van broeikasgassen om onze planeet leefbaar te houden.

In oktober 2020 hebben alle samenwerkende partijen ingestemd met dit plan. De gemeenteraden hebben hiervoor de intergemeentelijke structuurvisie Rivierklimaatpark IJsselpoort vastgesteld (ga naar rivierklimaatpark.nl).

was het uitvoeren van een zg. stresstest waarin kwetsbaarheden in beeld zijn gebracht. Daarna is in 2020 een risicodialoog gevoerd met experts en met de samenleving. De uitkomsten van deze dialoog maken onderdeel uit van de strategische kaders die voorjaar 2021 aan de raad zijn voorgelegd. Voorbeeld van deze kaders is het benutten de (bergings-) capaciteiten van het natuurlijk bodemsysteem en het watersysteem. De strategie wordt vervolgens concreter uitgewerkt in een uitvoeringsprogramma. Einddoel is om, conform het landelijke Deltaplan, in 2050, klimaatbestendig en waterrobuust te zijn ingericht. Vanaf nu zal daar met elk plan rekening mee worden gehouden.

3.5.3 Circulariteit

De grote opgave in het realiseren van een circulaire economie is het sluiten van de kringlopen. We staan nog maar aan het begin van deze ontwikkeling. We streven naar minder afval, meer recycling en hergebruik. We moeten onze concrete ambitie voor de omslag naar een circulaire economie nog bepalen. Dat doen we met de ‘roadmap circulariteit’. Tegelijkertijd wordt op concreet niveau gewerkt aan circulaire pilots rondom bijvoorbeeld de inkoop van meubilair, de aanbesteding van de openbare verlichting en het boom- en sportveld-onderhoud. Ook binnen de sector grond, weg- en waterbouw zien we kansen voor circulair aanbesteden.

In ons gemeentelijk grondstoffenplan volgen we de doelstellingen van het landelijk Afvalbeheerplan. Verder wordt de ingezette koers op preventie, scheiding en hergebruik geïntensiveerd.

3.5.4 Biodiversiteit

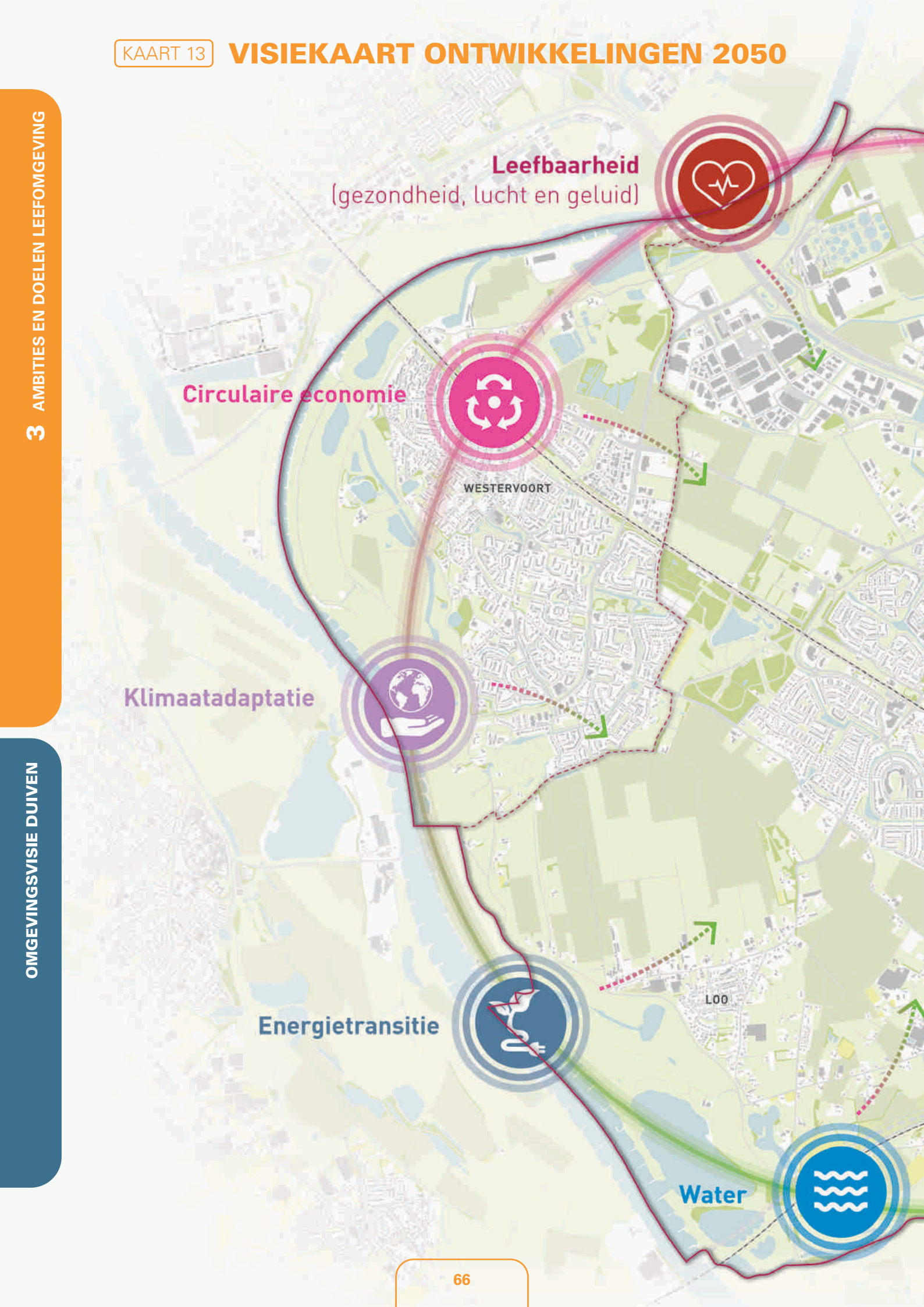
Onze inzet is om de waarde van biodiversiteit te behouden en te versterken. Dat is een extra grote opgave omdat de variatie in planten- en diersoorten in Nederland en in onze provincie daalt. Daarvoor is het allereerst nodig om uit te dragen welke functies de biodiversiteit vervult voor milieu, luchtkwaliteit, waterberging, voedselproductie, gezondheid, sociale activering, recreatie en beeldkwaliteit. Er moet meer natuur-inclusief gewerkt en ontwikkeld worden. Meer en robuustere natuur in de dorpen, de bedrijventerreinen en buiten de woonkernen vraagt om extra gemeentelijke aandacht, inzet en middelen en in gezamenlijkheid met bedrijven, instellingen en bewoners. Waar mogelijk wordt aangesloten bij initiatieven uit de samenleving. Als gemeente geven we het goede voorbeeld door steeds natuur-inclusief te denken bij alle beslissingen en investeringen. In de visiekaart ontwikkelingen (kaart 16) staan suggesties voor het koppelen van biodiversiteit aan gebiedsontwikkeling. De ambities vragen om uitwerking in een actieplan dat de huidige stand van zaken met betrekking tot biodiversiteit in beeld brengt, visie en strategie aangeeft, concrete maatregelen voorstelt, inzet op bewustwording en samenwerking en in samenspraak met gebiedspartijen tot stand komt. In het verdere proces van omgevingsvisie naar omgevingsprogramma’s zal dit nader uitgewerkt worden.

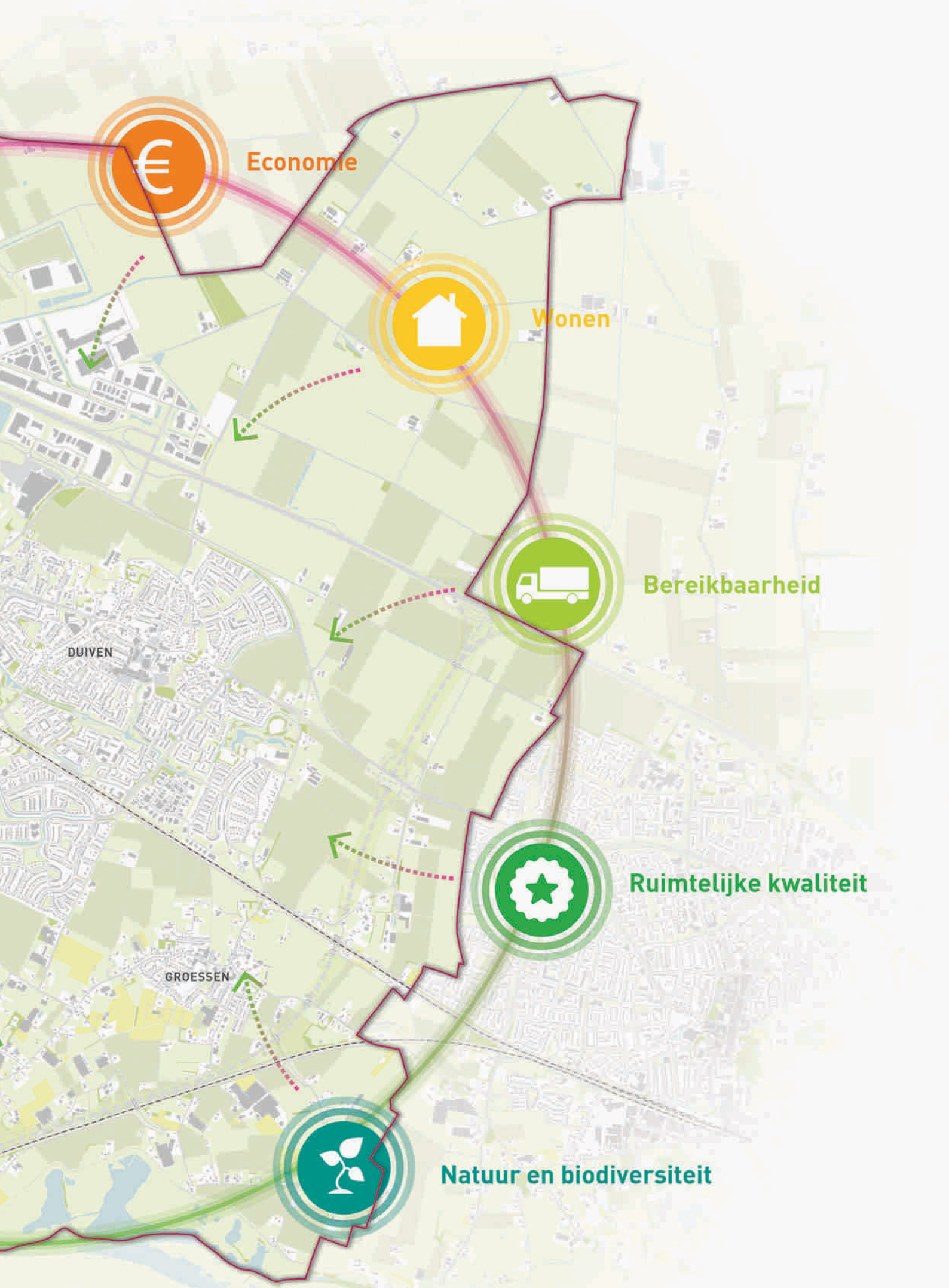
3.5.5 Bodem en ondergrond

Ontwikkelingen (zoals de toename van woningen, bedrijfsruimten en kantoren, infrastructuur,

KAART 13

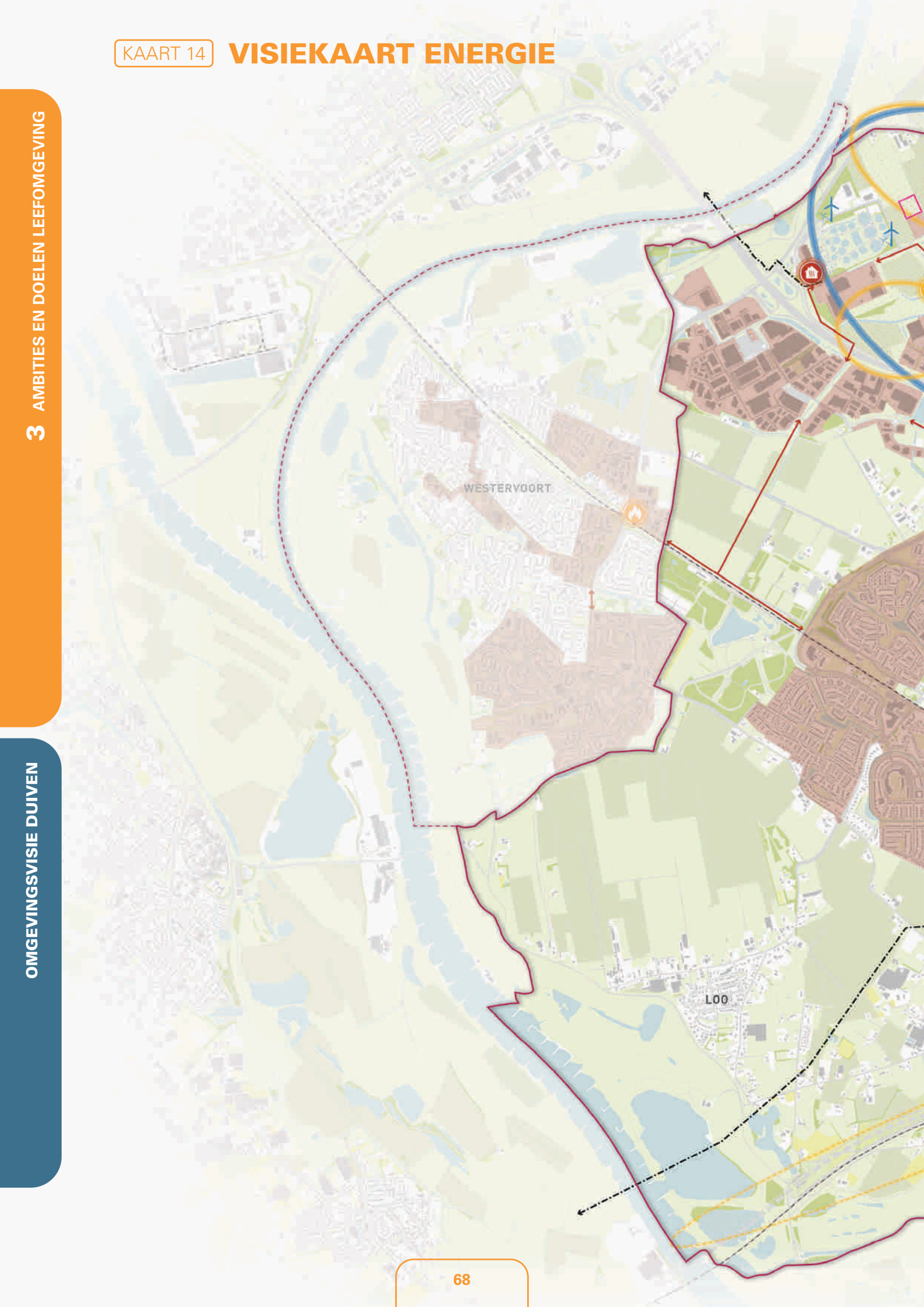
VISIEKAART ONTWIKKELINGEN 2050

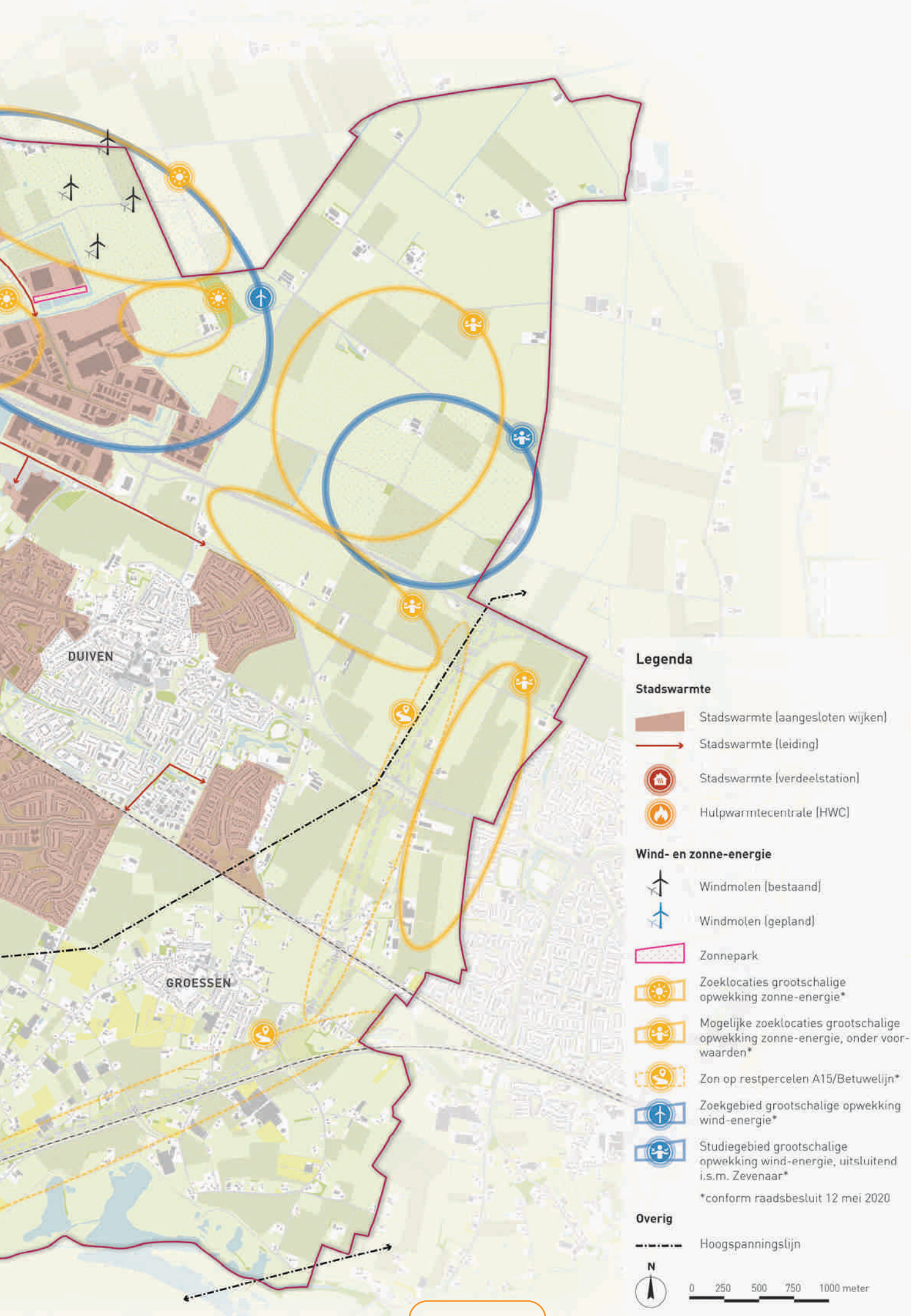



Economie
Wonen
Bereikbaarheid
Ruimtelijke kwaliteit
Natuur en biodiversiteit
DUIVEN
GROESSEN

KAART 14

VISIEKAART ENERGIE

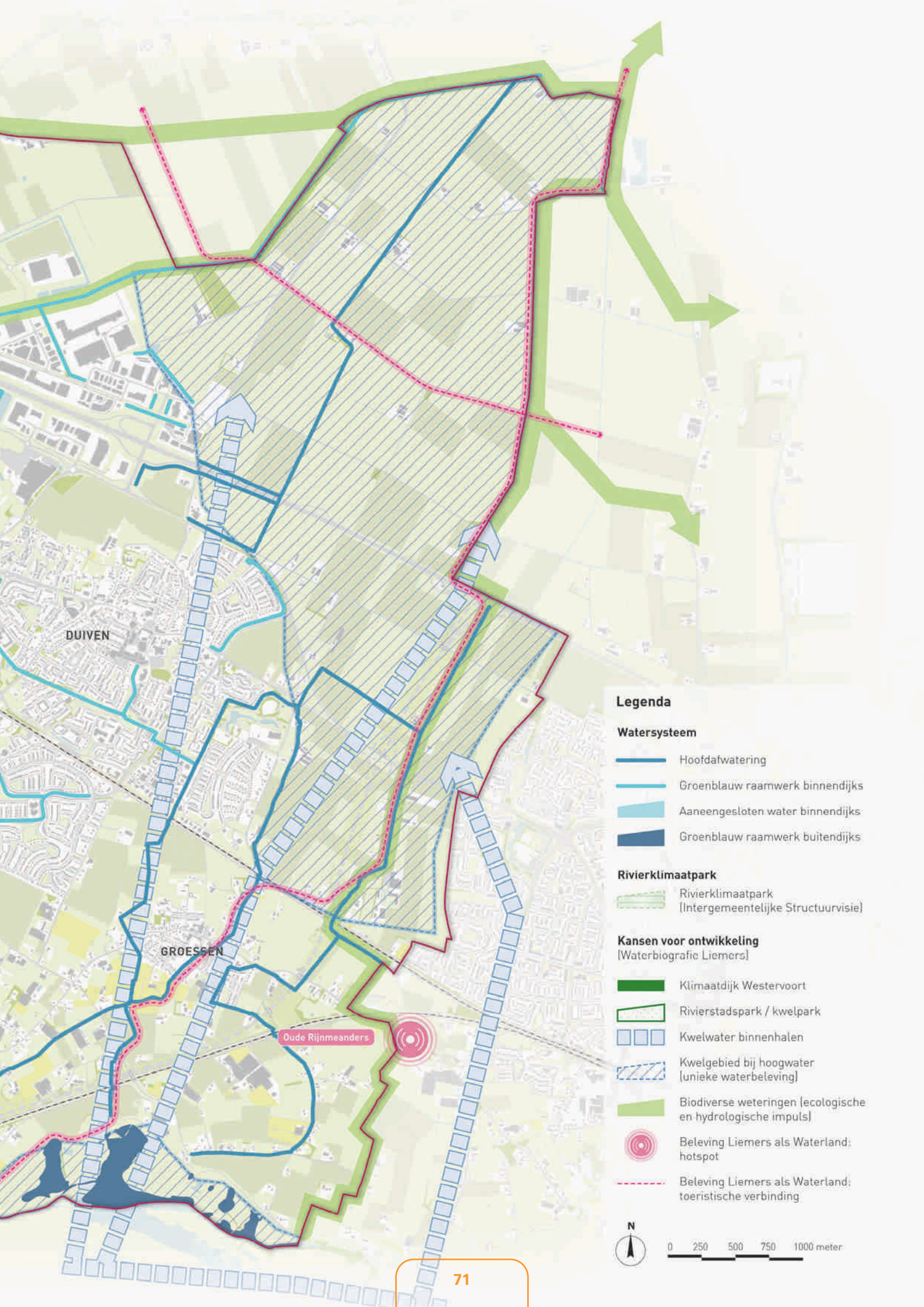



DUIVEN
GROESSEN
Legenda
Stadswarmte
Stadswarmte (aangesloten wijken)
Stadswarmte (leiding)
Stadswarmte (verdeelstation)
Hulpwarmtecentrale (HWC)
Wind- en zonne-energie
Windmolen (bestaand)
Windmolen (gepland)
Zonnepark
Zoeklocaties grootschalige opwekking zonne-energie*
Mogelijke zoeklocaties grootschalige opwekking zonne-energie, onder voorwaarden*
Zon op restpercelen A15/Betuwelijn*
Zoekgebied grootschalige opwekking wind-energie*
Studiegebied grootschalige opwekking wind-energie, uitsluitend i.s.m. Zevenaar*
*conform raadsbesluit 12 mei 2020
Overig
Hoogspanningslijn
N
0 250 500 750 1000 meter

KAART 15

VISIEKAART WATER




DUIVEN
GROESSEN
Oude Rijnmeanders
Legenda
Watersysteem
Hoofdafwatering
Groenblauw raamwerk binnendijks
Aaneengesloten water binnendijks
Groenblauw raamwerk buitendijks
Rivierklimaatpark
Rivierklimaatpark (Intergemeentelijke Structuurvisie)
Kansen voor ontwikkeling (Waterbiografie Liemers)
Klimaatdijk Westervoort
Rivierstadspark / kwelpark
Kwelwater binnenhalen
Kwelgebied bij hoogwater (unieke waterbeleving)
Biodiverse weteringen (ecologische en hydrologische impuls)
Beleving Liemers als Waterland: hotspot
Beleving Liemers als Waterland: toeristische verbinding
N
0 250 500 750 1000 meter

energieopwekking en -opslag, water en recreatie) vragen ruimte, zowel boven- als ondergronds. Voor een groot aantal maatschappelijke opgaven in stedelijk en landelijk gebied wordt een beroep gedaan op de ondergrond of moet rekening worden gehouden met de mogelijkheden en beperkingen van de ondergrond. Boven- en ondergrond moeten daarom in samenhang worden bezien. De benoemde ontwikkelingen vragen daarbij om een zorgvuldig beheer, en zo nodig bescherming, van de bodem en ondergrond.

Gezien integrale ruimtelijke ordening steeds belangrijker wordt, dienen er in relatie tot bodem en ondergrond verschillende disciplines bij projecten betrokken te zijn. Daarnaast moeten beheer en uitvoering van de openbare ruimte veel meer met het beleid van het fysiek domein verbonden worden. Kansen en risico's in de ondergrond worden zo eerder benut en/of gesignaleerd en betrokken worden bij de plan- of beleidsvorming.

In de openbare ruimte zijn nu al een groot aantal ondergrondse kabel- en leidingnetten aanwezig. Naast de netten die door de gemeente worden beheerd, zoals riolering, is er sprake van ondergrondse infrastructuur die in beheer is van derden. Denk aan netbeheerders zoals het drinkwaterbedrijf en telecom. Vanwege bovengenoemde ontwikkelingen wordt de intensiteit van het gebruik van de ondergrond en het aantal gebruiksfuncties van de ondergrond steeds groter en ontstaat een almaar groter wordende druk op de beperkt beschikbare ruimte c.q. op de bodemkwaliteit. Daarnaast hebben werkzaamheden in de ondergrond meestal effect op de bovengrondse gebruiksfuncties van de openbare ruimte, zoals verkeerscirculatie, bereikbaarheid van gebouwen en groen. Dit is de reden dat bij bijvoorbeeld projecten vooraf een zogenaamde klic-melding plaatsvindt. Door deze meldingen krijgen initiatiefnemers zicht op wat er in de ondergrond ligt en waar zij rekening moeten houden. De regelgeving is onder andere verwerkt in de Telecommunicatiewet en is meegenomen in de door het college en gemeenteraad vastgestelde Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuur (AVOI).

Basisregistratie Ondergrond (BRO)

Met alle opgaven die oplossingen zoeken in de ondergrond, waar het al heel druk is, spelen betrouwbare ondergrondgegevens een steeds belangrijkere rol. Daarom is er een Basisregistratie Ondergrond (BRO). De BRO staat niet op zichzelf, maar maakt deel uit van het stelsel basisregistraties.

De Wet Bro bepaalt dat bestuursorganen verplicht zijn om gegevens over de ondergrond aan te leveren wanneer deze zijn ontstaan door zelf uitgevoerde onderzoeken of onderzoeken die in opdracht van een overheid zijn uitgevoerd. Daarbij zijn overheden ook verplicht om de gegevens te gebruiken. Als een bestuursorgaan vermoedt dat een gegeven ontbreekt of niet juist is, dan is het verplicht dat te melden bij de beheerder van de BRO. Als een bronhouder vervolgens de melding ontvangt dat een gegeven ontbreekt of niet juist is, dan moeten zij deze melding controleren en indien nodig aanpassen. Daarnaast kan iedereen een terugmelding doen op de BRO. Ook dan is de bronhouder verplicht deze melding te onderzoeken in geval van gerede twijfel en indien nodig de gegevens aan te passen.

De ontwikkelingen staan niet stil. De basisregistraties zijn op zichzelf nu al nuttige en veelgebruikte instrumenten voor tal van processen binnen en buiten de overheid. Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft het initiatief genomen om voor de geobasisregistraties (BAG, BRT, BGT, BRK en ook de BRO) verschillende ontwikkelingen op dit gebied gecombineerd op te pakken. Dit gebeurt onder de naam Doorontwikkeling in Samenhang (DiS-GEO).

De BRO is op 1 januari 2018 in werking getreden, maar wordt op dit moment nog geïmplementeerd in de gemeente Duiven. Verwacht wordt dat deze achterstand eind 2021 volledig is ingelopen.

NOVI

Wij volgen de uitgangspunten die in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) worden beschreven. In de NOVI wordt benadrukt dat een draagkrachtige bodem en een goed functionerend bodemwatersysteem zowel voor het stedelijk als het landelijk gebied van belang is, mede met het oog op het verminderen van de bodemdaling. Denk aan de zomer van 2018, die extreem droog was en waarbij de waterstanden in de Rijn en de IJssel historisch laag waren. Door de lage grondwaterstanden is op sommige plaatsen de deklaag van klei drooggevallen, waardoor de klei is gaan inklinken (krimpen). Ook tijdens de extreem droge jaren 1994 en 2006 zagen we schade door verzakking. Met het oog op klimaatverandering is het aannemelijk dat we in de toekomst vaker met extreem droge perioden te maken krijgen. Met andere woorden: de NOVI stelt terecht dat draagkracht van de bodem en de waterhuishouding belangrijke aandachtspunten zijn.

In de verdere programmering wordt altijd de dimensie van de ondergrond meegenomen als het om projecten van de gemeente gaat, zoals dit ook wettelijk is vastgelegd in de Wet Bro. De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is ook een aspect dat dient te worden meegenomen, in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb). Overwogen zal worden of er een apart programma “Ondergrond, bodem en waterkwaliteit” opgezet wordt om te waarborgen dat de kwaliteit van de bodem en waterhuishouding voldoende in beeld is en er sprake is van een evenwichtige belangenafweging tussen de verschillende, bestaande en nieuwe, gebruiksfuncties in de ondergrond.

Op de middellange termijn hebben we de volgende ambities en doelen:

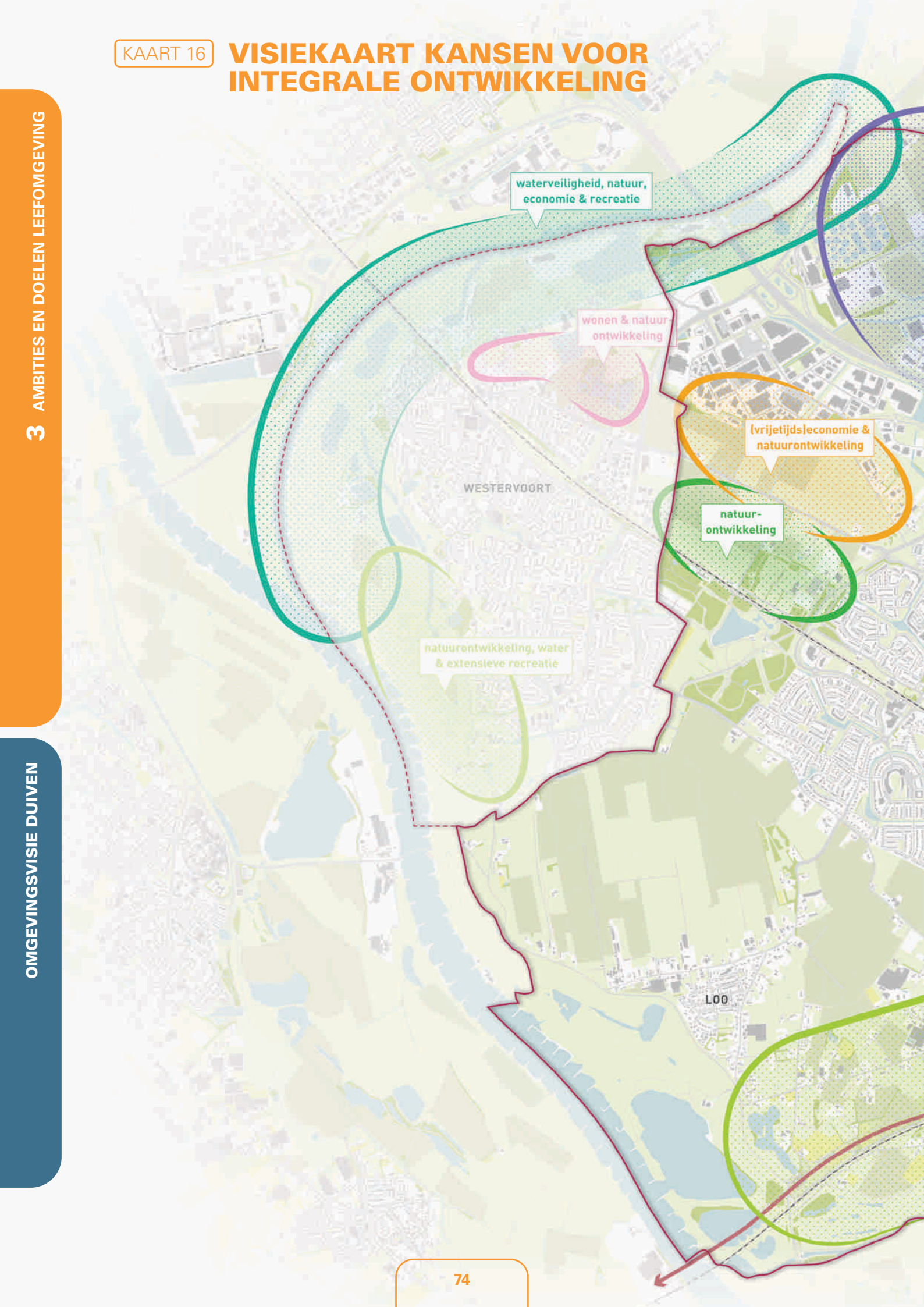
- Bijdragen aan de RES (energie- en warmtetransitie)
- Biodiversiteit versterken
- Grondstoffen hergebruiken
- Water als kwaliteit inzetten
- Duurzaamheid als uitgangspunt hanteren in beleidsuitwerking en uitvoering

Op de lange termijn na 2030 hebben we de volgende ambities en doelen:

- Periodieke herijking van de RES
- Klimaatadaptatie en klimaatbestendig en waterrobuust ontwikkelen
- Natuur-inclusief werken en ontwikkelen
- Ruimte voor waterberging creëren

KAART 16

VISIEKAART KANSEN VOOR INTEGRALE ONTWIKKELING




werken, energie
& biodiversiteit
DUIVEN
natuurontwikkeling, water,
agrarisch & extensieve recreatie
GROESSEN
N
0 250 500 750 1000 meter

4



VAN VISIE NAAR UITVOERING

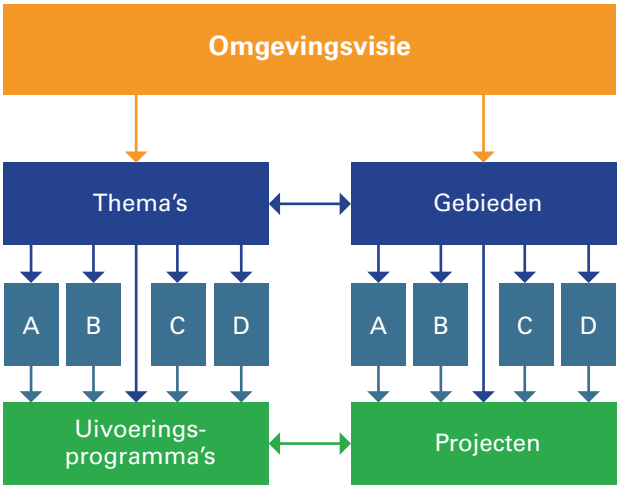
De omgevingsvisie anticipeert op invoering van de nieuwe Omgevingswet en is een samenhangende visie met strategische hoofdkeuzes op beleidsniveau over de fysieke leefomgeving. Deze visievorming wordt gezien als **beleidsontwikkeling** en is de start van een doorlopend proces. Zodra de visie is vastgelegd kan de gemeente onderdelen concreter maken en stevig juridisch vastleggen door middel van **beleidsdoorwerking**. Daarmee kunnen ook andere overheden worden gebonden om mee te werken aan de realisatie van het beleid. Dat kan bijvoorbeeld door eisen vast te leggen in omgevingswaarden of door een programma vast te stellen. De **uitvoering** vindt plaats door de initiatiefnemers van activiteiten en projecten: burgers, bedrijven of overheden die iets willen ontwikkelen.

Met toezicht en handhaving ziet de overheid vervolgens toe op naleving van de algemene regels en vergunningvoorschriften. De keuze voor de instrumenten bepaalt de monitoring en het soort **terugkoppeling**.

4.1 VERTALING IN PROGRAMMA'S

Het vervolg op de omgevingsvisie (beleidsdoorwerking) is het schrijven van programma's die zorgen voor de vertaling van de omgevingsvisie naar uitvoering. Het programma is één van de zes kerninstrumenten binnen de beleidscyclus van de Omgevingswet. Het betreft, evenals de omgevingsvisie, een beleidsdocument dat flexibel van aard is en kan worden toegepast in de verschillende fases van de beleidscyclus.

De te schrijven programma's zullen voortborduren op de vijf thema's uit deze omgevingsvisie. Vanuit de ambities en doelen wordt een programma vormgegeven. Het gaat hierbij veelal om nieuw of veranderend (bestaand) beleid. Belangrijk is om te kijken naar alle thema's en de ambities die worden bepaald. Hieruit zal, op basis van prioritering, een uitvoeringsprogramma worden geschreven. Dit uitvoeringsprogramma is de basis om programma's op (sub)thema niveau te schrijven.



Figuur 4 Van visie naar uitvoering op basis van thema's en gebieden

De omgevingsvisie kent een lange doorlooptijd, terwijl het programma bedoeld is om inzichtelijk te maken hoe we kunnen komen tot uitvoering, gelet op benodigde middelen en weggezet in een duidelijk tijdspad.

Programma's onder de omgevingsvisie
De programma's borduren, zoals gezegd, voort op de vijf thema's uit deze omgevingsvisie. Daartoe is vooraf, voor al het bestaand beleid, beoordeeld of het verlaten, vastgehouden, versterkt of vernieuwd dient te worden. Daarnaast is gekeken hoe de ambities uit deze omgevingsvisie, geconcretiseerd kunnen worden in doelstellingen.



De programma's zijn zelfbindend en beogen zo te garanderen dat de gewenste kwaliteit van de fysieke leefomgeving daadwerkelijk wordt bereikt. Daarbij maken we een onderscheid tussen drie soorten programma's:

- Voor **omgevingswaarden** uit het gemeentelijke omgevingsplan dient een verplicht programma te worden opgesteld indien gestelde omgevingswaarden worden overschreden;
- Een **programmatische aanpak** voor samenhangende activiteiten en maatregelen in een gebied waar omgevingswaarden of andere doelstellingen voor de fysieke leefomgeving onder druk staan;
- Een **vrijwillig programma** voor het gemeentelijk rioleringsprogramma, multisectoraal beleid, gebiedsgericht beleid of een combinatie van het voorgaande.

Proces
Na het vaststellen van de ambities en doelen uit de omgevingsvisie kan worden gestart met enkele prioritaire programma's. In overleg met de gemeenteraad zal worden bepaald welke thema's en programma's prioriteit krijgen. Immers, door beperkingen in capaciteit en middelen kunnen we niet met alles tegelijk beginnen. In het vierde kwartaal van 2021 wordt een uitvoeringsprogramma voor de programma's Omgevingswet gepresenteerd aan het college en de gemeenteraad. Het uitvoeringsprogramma is een eerste stap om te komen tot uitvoeringsdocumenten om ambities, doelen en uitgangspunten te vertalen naar de praktijk. Hierin zal onder andere een afwegingskader worden gepresenteerd om prioritering mogelijk te maken.

4.2 MONITORING EN HERIJKING VAN DE OMGEVINGSVISIE

De gemeenteraad wordt jaarlijks en waar nodig vaker geïnformeerd over de vorderingen bij de uitvoering van dit programma. We ontwikkelen daartoe een eenvoudig monitoringsysteem waarmee de voortgang van de realisatie van de ambities inzichtelijk gemaakt kan worden. Een voorstel hiervoor is onderdeel van het uitvoeringsprogramma van de programma's Omgevingswet.

4.3 FINANCIËN

Uitvoering van de ambities vraagt om extra middelen. Voor een belangrijk deel zijn deze middelen gekoppeld aan reeds lopende trajecten (zoals de Woondeal). Maar ook binnen de eigen begroting zal aanvullend ruimte moeten worden gereserveerd. In het uitvoeringsprogramma wordt aangegeven hoe de financiën onderdeel worden van de programma's Omgevingswet.

4.4 PARTICIPATIE IN DE UITVOERING VAN DEZE VISIE

In het proces van de uitvoering van de visie in (uitvoerings)programma's sluiten we aan bij de eisen die vanuit de Omgevingswet gelden voor het onderdeel participatie. Hiervoor zal in ieder geval een soortgelijk traject worden gevolgd als voor het opstellen van de Omgevingsvisie, waarbij inwoners, organisaties, ondernemers en andere partijen en belanghebbenden in het voortraject worden betrokken.

De gemeente gaat voor nu een onderdeel specifiek voor de implementatie van deze wetgeving opstellen. Hierin wordt ingegaan op onder andere de verplichte kennisgeving en motivatieplicht voor de gemeente bij de diverse instrumenten en is er aandacht voor aanvraagvereiste participatie voor een initiatiefnemer bij de Omgevingsvergunning, waar het gaat om buitenplanse omgevingsplanactiviteiten. Op deze manier wordt aan de (minimaal noodzakelijke) verplichting voldaan.

Kostenverhaal en financiële bijdragen uit particuliere ruimtelijke projecten

Onder de huidige Wet ruimtelijke ontwikkelingen is het mogelijk om het kostenverhaal te regelen en financiële bijdragen te vragen uit particuliere projecten ten faveure van bestedingsdoeleinden voor sociale huisvesting, infrastructuur, groen, e.d. Deze mogelijkheid is inhoudelijk verankerd in de nog geldende Structuurvisie 2015, maar zodra de nieuwe Omgevingswet van kracht wordt vervalt de huidige regeling.

De Omgevingswet biedt een geheel nieuw instrumentarium voor zowel privaat- als publiekrechtelijk afdwingbare financiële bijdragen. Het wetgevingsproces over de inhoud en vorm van dit nieuwe instrumentarium is nog in ontwikkeling. Door het demissionaire Kabinet is op 8 januari 2021 een ontwerp-algemene maatregel van bestuur aan de Tweede Kamer aangeboden betreffende publiekrechtelijk afdwingbare financiële bijdragen in het kader van de zogenoemde voorhangprocedure.

Nadat dit wetgevingsproces is afgerond, kan in het kader van de omgevingsvisie (of eventueel in een programma) worden toegespitst op de invulling van een privaat- en publiekrechtelijk afdwingbaar kostenverhaal en financiële bijdragen bij gebiedsontwikkelingen.

Wetgeving op het gebied van participatie

Waarom participatie bij (uitvoerings)programma's?

Participatie moet ertoe leiden dat maatregelen beter uitvoerbaar zijn. Daarom verkent het bevoegd gezag (in dit geval de gemeente) in een participatietraject welke maatregelen mogelijk zijn, wat de voor- en nadelen ervan zijn en hoe maatregelen worden gewogen en gekozen. Het is goed om de rol van de gemeente bij de uitvoering van de maatregelen onder de loep te nemen. Daarnaast is het belangrijk duidelijk te stellen wat er wordt verwacht van burgers, ondernemers, maatschappelijke organisaties en andere bestuursorganen. Werkvormen voor het bedenken van strategieën zijn hierbij een handig hulpmiddel.

Motiveringsplicht

Bij het maken van een programma moet de gemeente aangeven hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere bestuursorganen bij de voorbereiding betrokken zijn. En wat de resultaten hiervan zijn. En de gemeenten geeft aan hoe ze invulling geeft aan haar eigen participatiebeleid. Deze motiveringsplicht is geregeld in artikel 10.8 van het Omgevingsbesluit. De gemeente neemt de motivering op in het vaststellingsbesluit van het programma.

Participatiebeleid

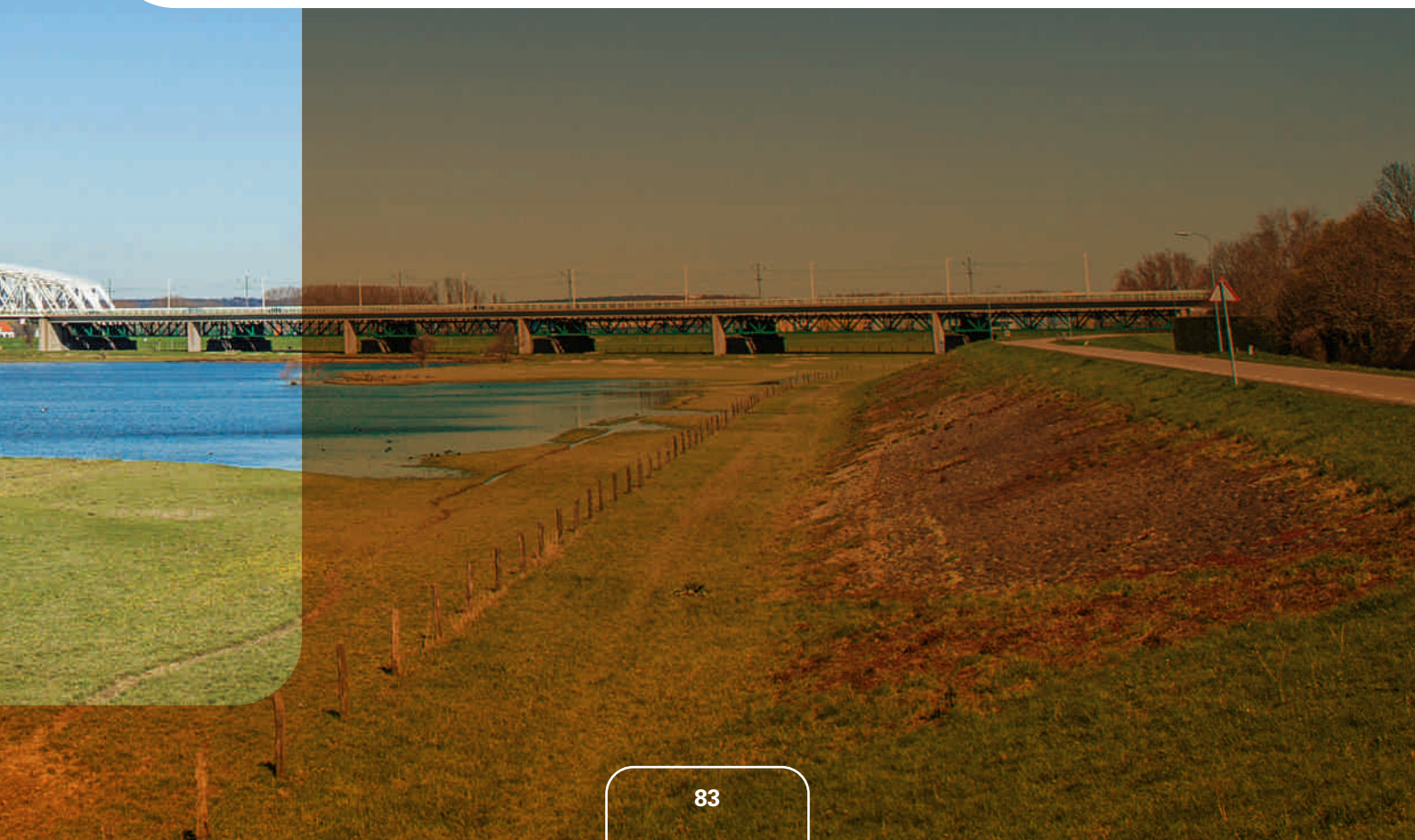
Voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet (verwachting: 1 januari 2022) is het verplicht voor gemeenten participatiebeleid te hebben. Hierin zal aandacht worden besteed aan de visie op participatie en de uitgangspunten die daarvoor gelden. Bijvoorbeeld over de toegankelijkheid, de representativiteit, de betrokkenheid van(onder)vertegenwoordigde groepen, de eigen rol en hoe het resultaat wordt meegewogen in het uiteindelijke plan. Op deze manier is voor alle betrokkenen inzichtelijk hoe zij kunnen meedenken en meedoen.

Tevens wordt te zijner tijd aansluiting gezocht bij de nieuwe Participatieverordening. Dit betekent dat de huidige Inspraakverordening wordt verbreed door hierin aandacht te geven aan de manier waarop de gemeente inwoners bij de voorbereiding, uitvoering en evaluatie van beleid gaat betrekken. De verordening heeft alleen betrekking op de juridisch regels. De gemeente besluit zelf hoe ze dit per beleidsfase vormgeeft.


McDonald's
McCafé



BIJLAGE A: KAARTEN

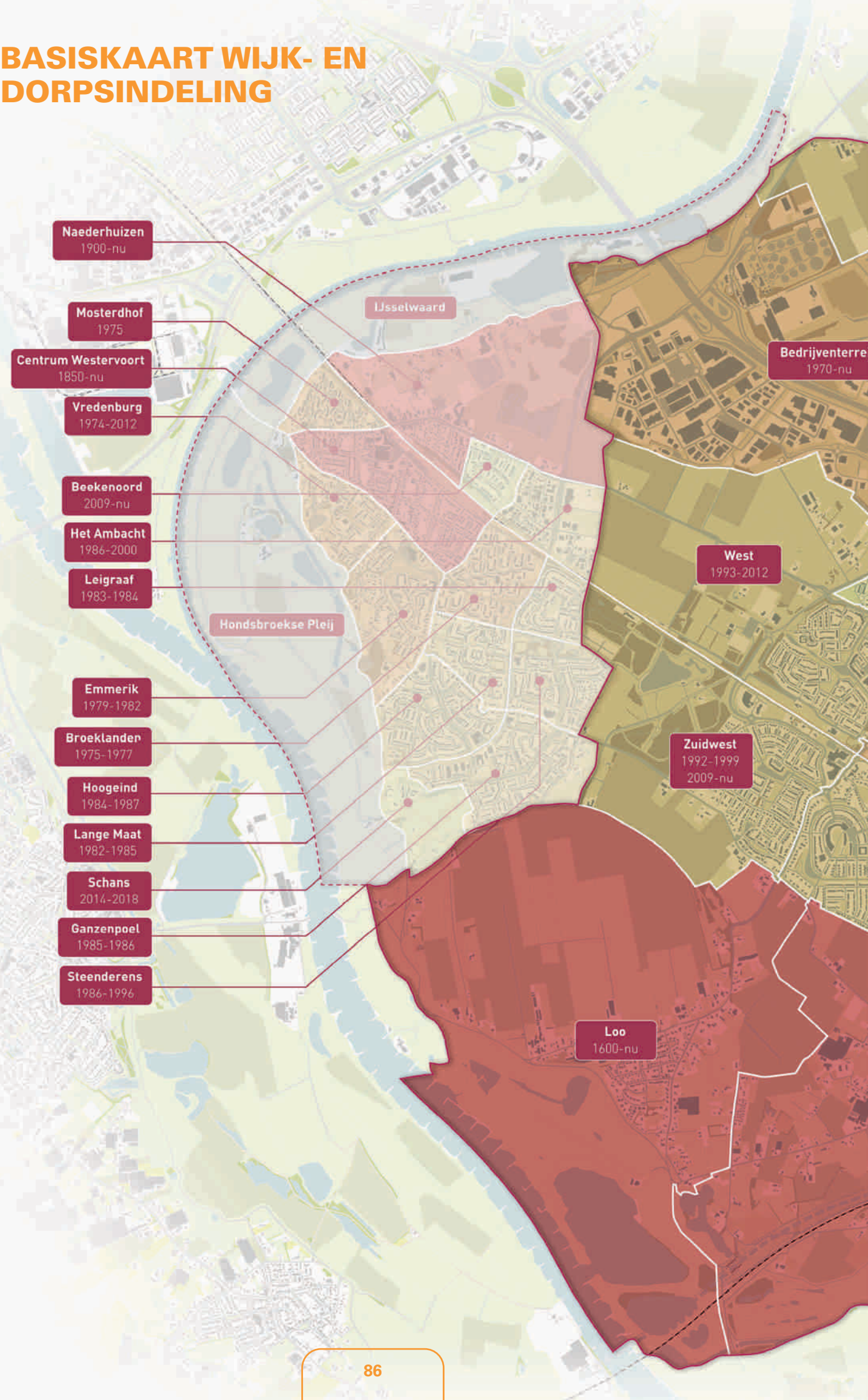


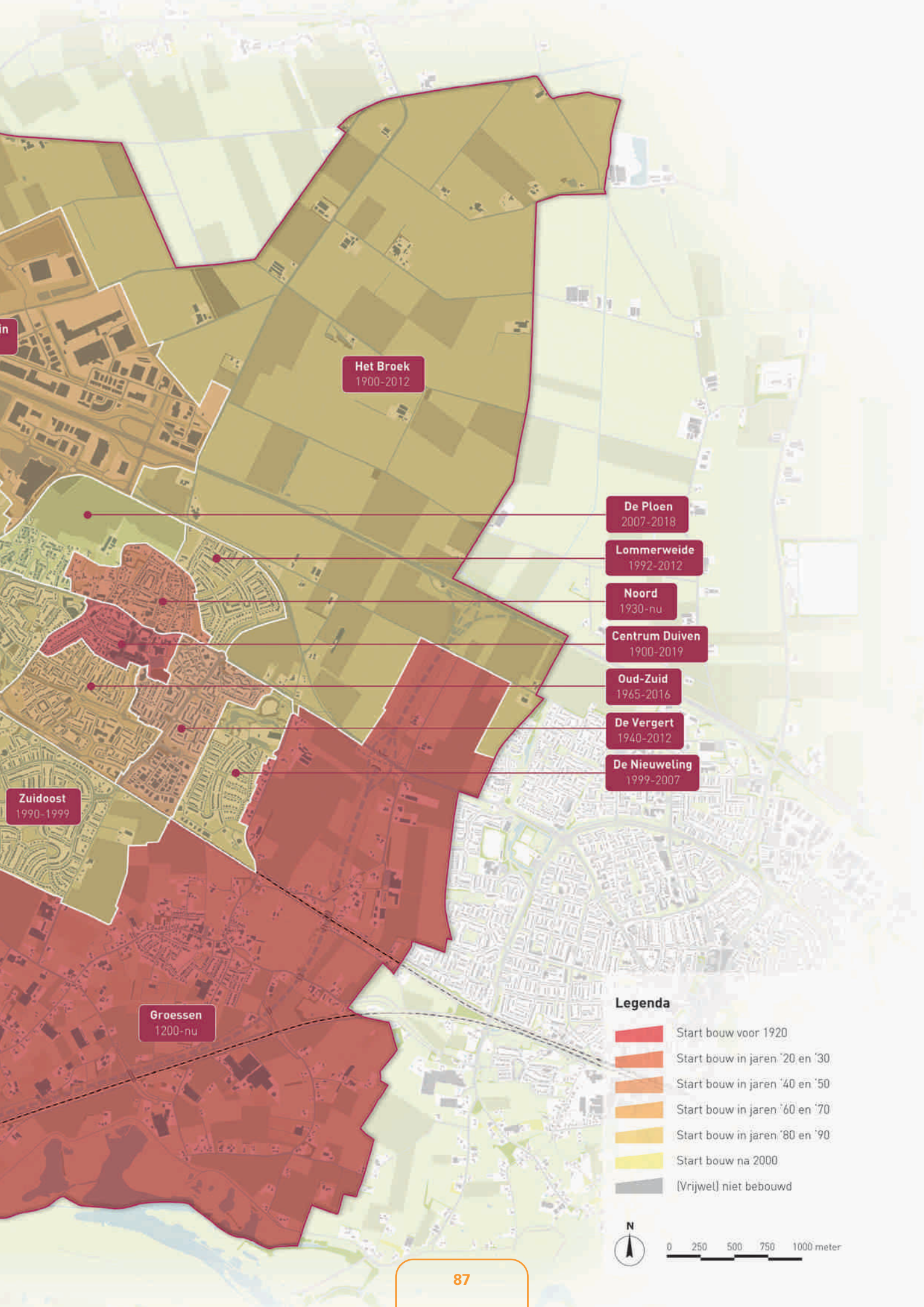
BASISKAART TOPOGRAFIE



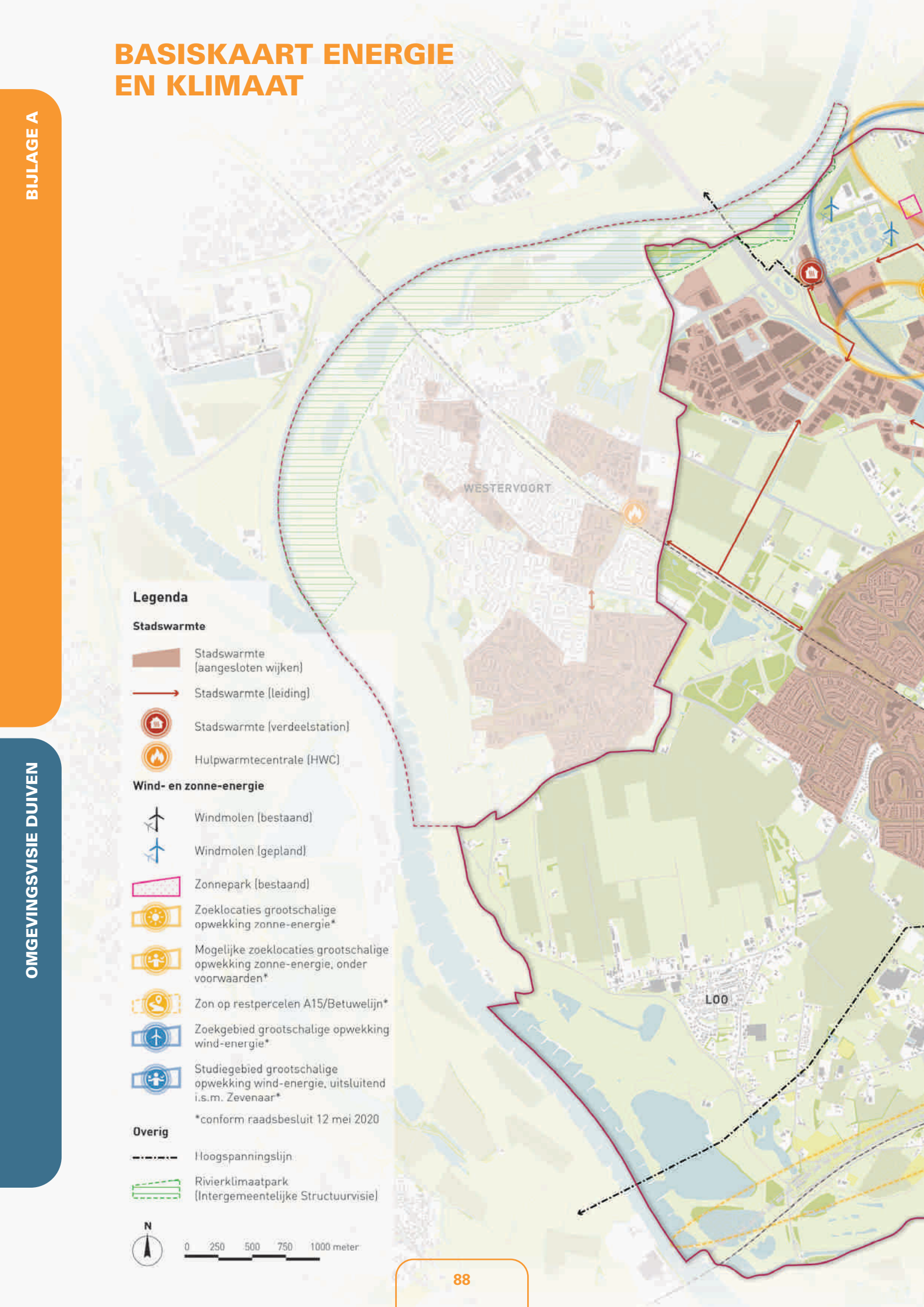

DUIVEN
GROESSEN
Legenda
Bebouwing
Weg
Toekomstige weg
Spoorlijn
Weiland
Akker
Fruitteelt/boomkwekerij
Bos/bosplantsoen
Water
Gemeentegrens
N
0 250 500 750 1000 meter

BASISKAART WIJK- EN DORPSINDELING




Het Broek
1900-2012
De Ploen
2007-2018
Lommerweide
1992-2012
Noord
1930-nu
Centrum Duiven
1900-2019
Oud-Zuid
1965-2016
De Vergert
1940-2012
De Nieuweling
1999-2007
Zuidoost
1990-1999
Groessen
1200-nu
Legenda
Start bouw voor 1920
Start bouw in jaren '20 en '30
Start bouw in jaren '40 en '50
Start bouw in jaren '60 en '70
Start bouw in jaren '80 en '90
Start bouw na 2000
(Vrijwel) niet bebouwd
N
0 250 500 750 1000 meter

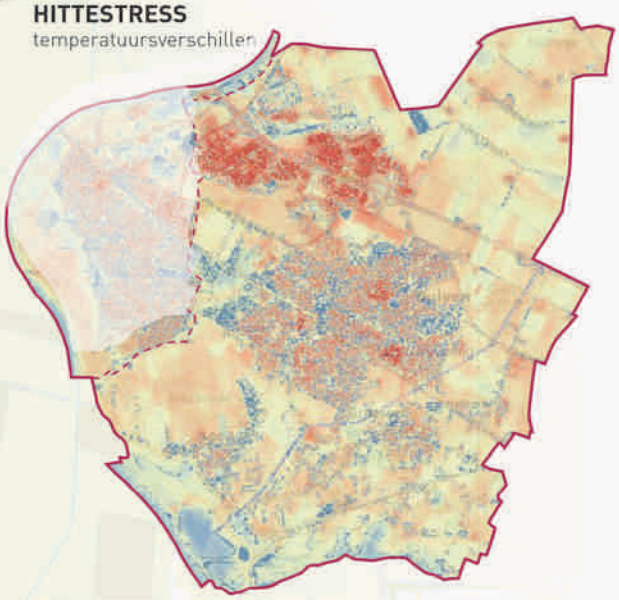
BASISKAART ENERGIE EN KLIMAAT



DUIVEN

GROESSEN

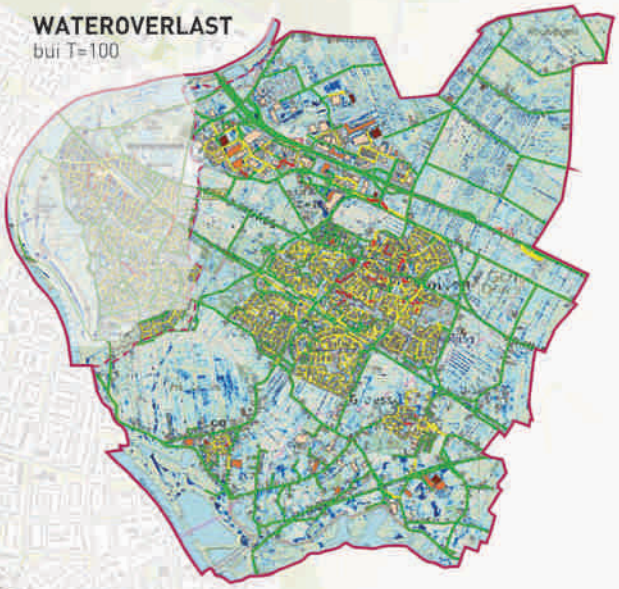
HITTESTRESS
temperatuursverschillen



Legenda

- Veel koeler
- Koel
- Normaal
- Warm
- Veel warmer

WATEROVERLAST
bui T=100



Legenda

Kwetsbaarheid panden

- Klein risico
- Gemiddeld risico
- Groot risico

Begaanbaarheid wegen

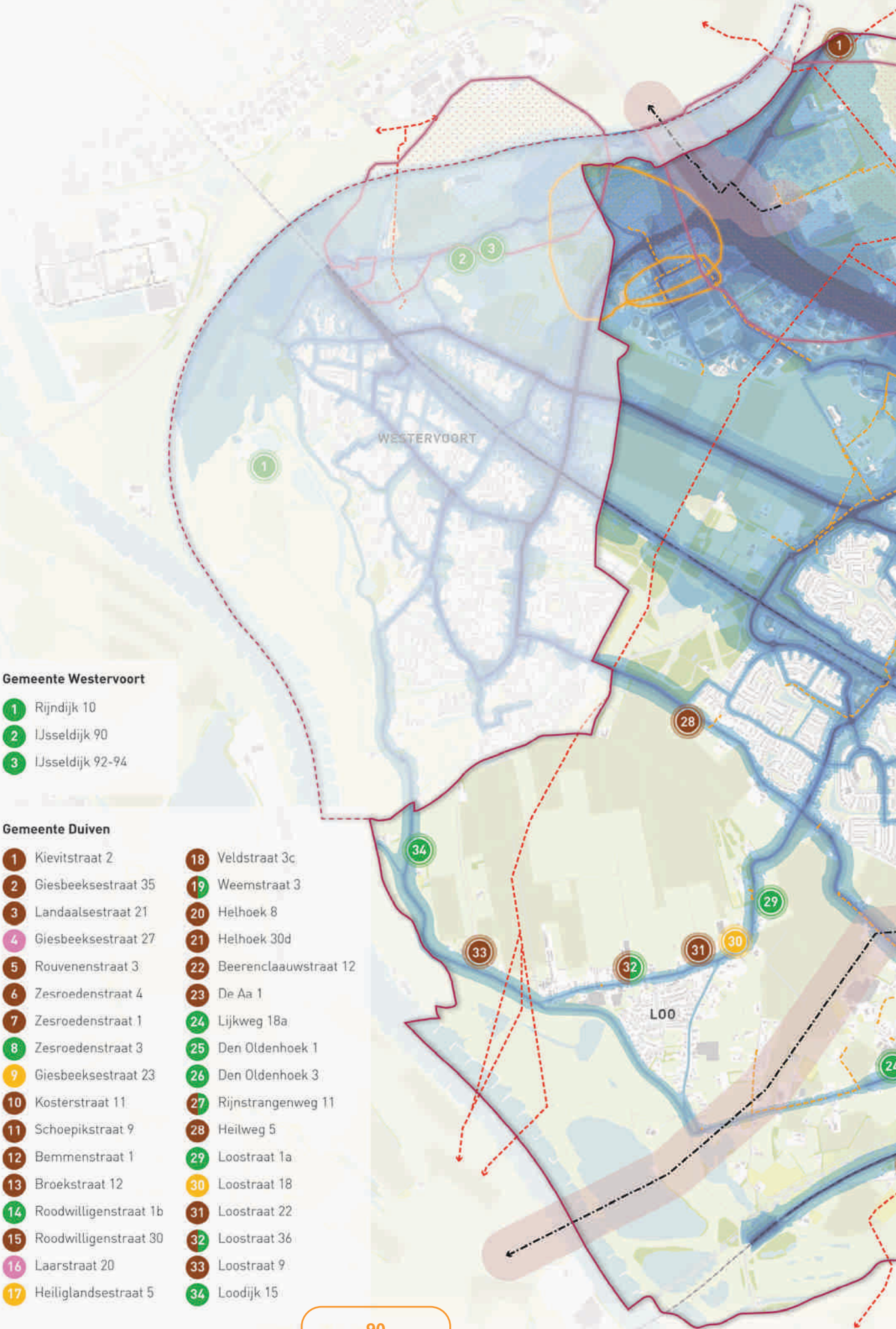
- Begaanbaar
- Begaanbaar voor calamiteitenverkeer
- Onbegaanbaar

Waterdiepte bij twee piekbuien

WATERDIEPTE (CM)

0 10 15 20 30 >30

BASISKAART MILIEU

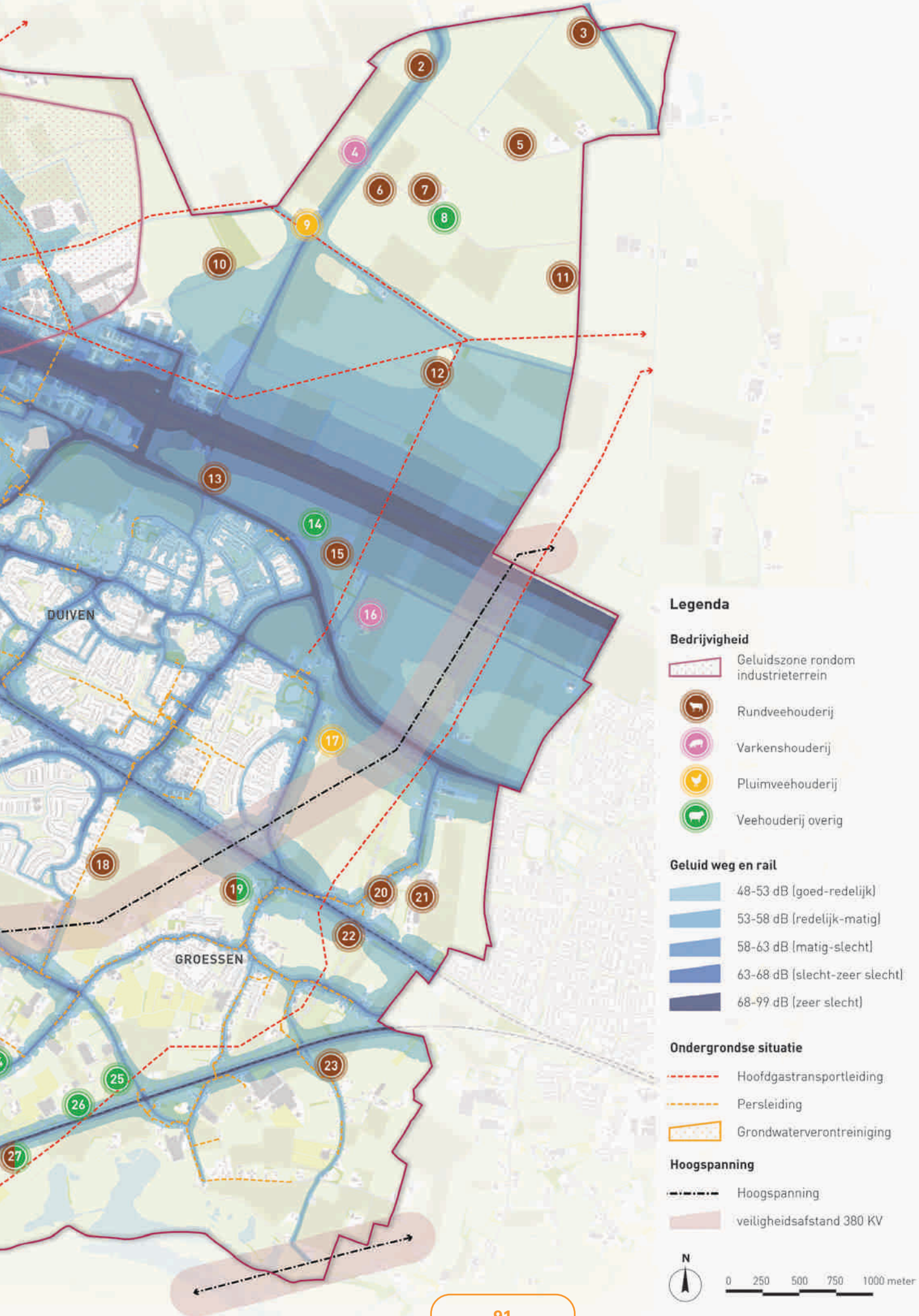


Gemeente Westervoort

1. Rijndijk 10
2. IJsseldijk 90
3. IJsseldijk 92-94

Gemeente Duiven

1. Kievitstraat 2
2. Giesbeeksestraat 35
3. Landaalsestraat 21
4. Giesbeeksestraat 27
5. Rouvenenstraat 3
6. Zesroedenstraat 4
7. Zesroedenstraat 1
8. Zesroedenstraat 3
9. Giesbeeksestraat 23
10. Kosterstraat 11
11. Schoepikstraat 9
12. Bemmenstraat 1
13. Broekstraat 12
14. Roodwilligenstraat 1b
15. Roodwilligenstraat 30
16. Laarstraat 20
17. Heiliglandsestraat 5
18. Veldstraat 3c
19. Weemstraat 3
20. Helhoek 8
21. Helhoek 30d
22. Beerenclaauwstraat 12
23. De Aa 1
24. Lijkweg 18a
25. Den Oldenhoek 1
26. Den Oldenhoek 3
27. Rijnstrangenweg 11
28. Heilweg 5
29. Loostraat 1a
30. Loostraat 18
31. Loostraat 22
32. Loostraat 36
33. Loostraat 9
34. Loodijk 15

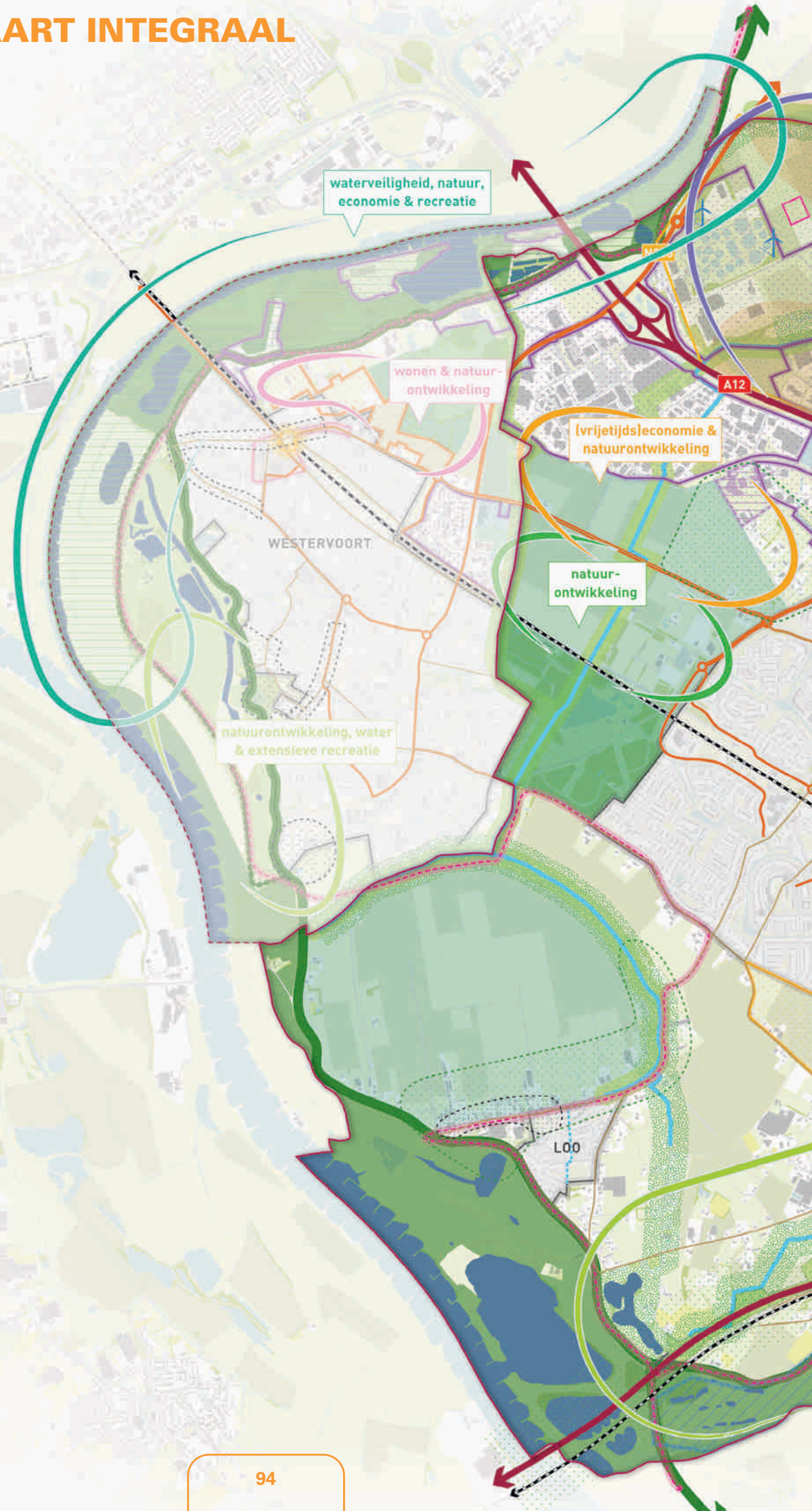

DUIVEN
GROESSEN
Legenda
Bedrijvigheid
Geluidszone rondom industrieterrein
Rundveehouderij
Varkenshouderij
Pluimveehouderij
Veehouderij overig
Geluid weg en rail
48-53 dB (goed-redelijk)
53-58 dB (redelijk-matig)
58-63 dB (matig-slecht)
63-68 dB (slecht-zeer slecht)
68-99 dB (zeer slecht)
Ondergrondse situatie
Hoofdgastransportleiding
Persleiding
Grondwaterverontreiniging
Hoogspanning
Hoogspanning
veiligheidsafstand 380 KV
N
0 250 500 750 1000 meter

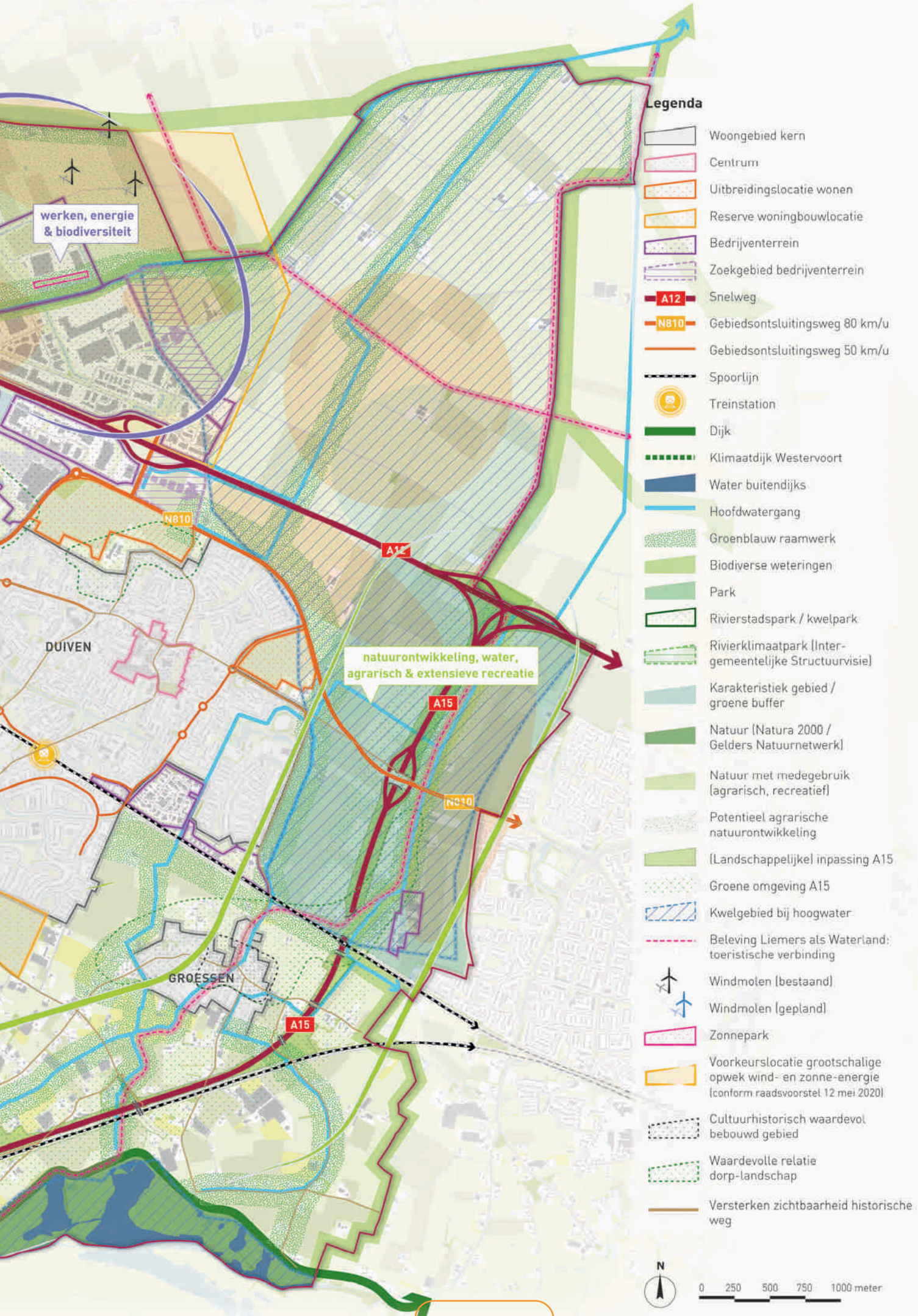
BASISKAART INTEGRAAL



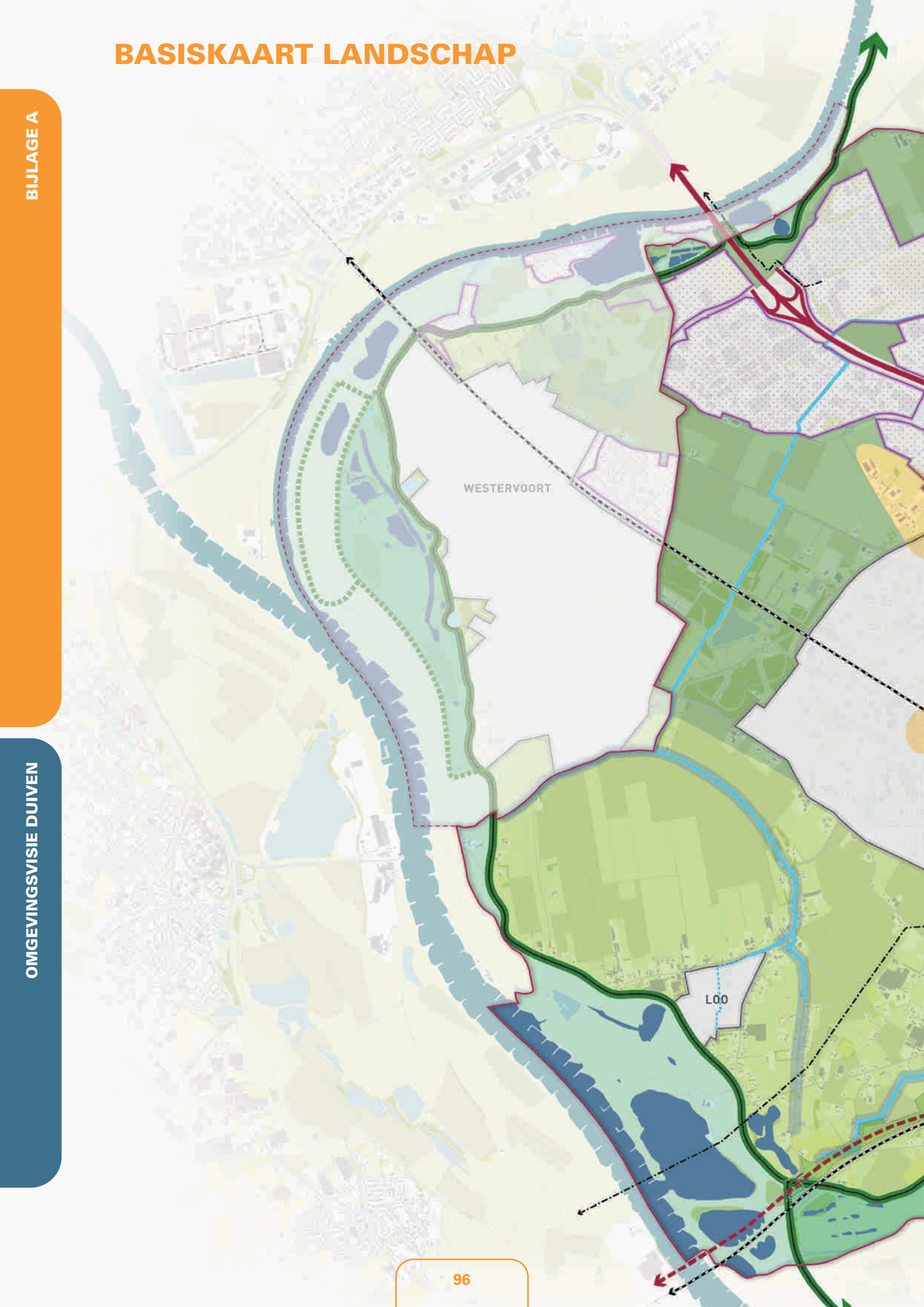

N810
A12
DUIVEN
N810
GROESSEN
Legenda
Woongebied kern
Centrum
Bedrijventerrein
A12
Snelweg
N810
Gebiedsontsluitingsweg 80 km/u
Gebiedsontsluitingsweg 50 km/u
Spoorlijn
Treinstation
Dijk
Water buitendijks
Hoofdwatergang
Groenblauw raamwerk
Park
Karakteristiek gebied / groene buffer
Natuur (Natura 2000 / Gelders Natuurnetwerk)
Natuur met medegebruik (agrarisch, recreatief)
Rivierklimaatpark (Inter-gemeentelijke Structuurvisie)
Windmolen
Zonnepark
Cultuurhistorisch waardevol bebouwd gebied
Cultuurhistorisch waardevol landschap
Waardevolle relatie dorp-landschap
Rijndijk
Historische weg (voor 1832)
Historische weg (na 1832)
Historische kerk (rijksmonument)
Overige rijksmonumenten
Gemeentelijke monumenten
Watererfgoed
Havezathe
Molen (geheel/romp)
Fort Geldersoord
N
0 250 500 750 1000 meter

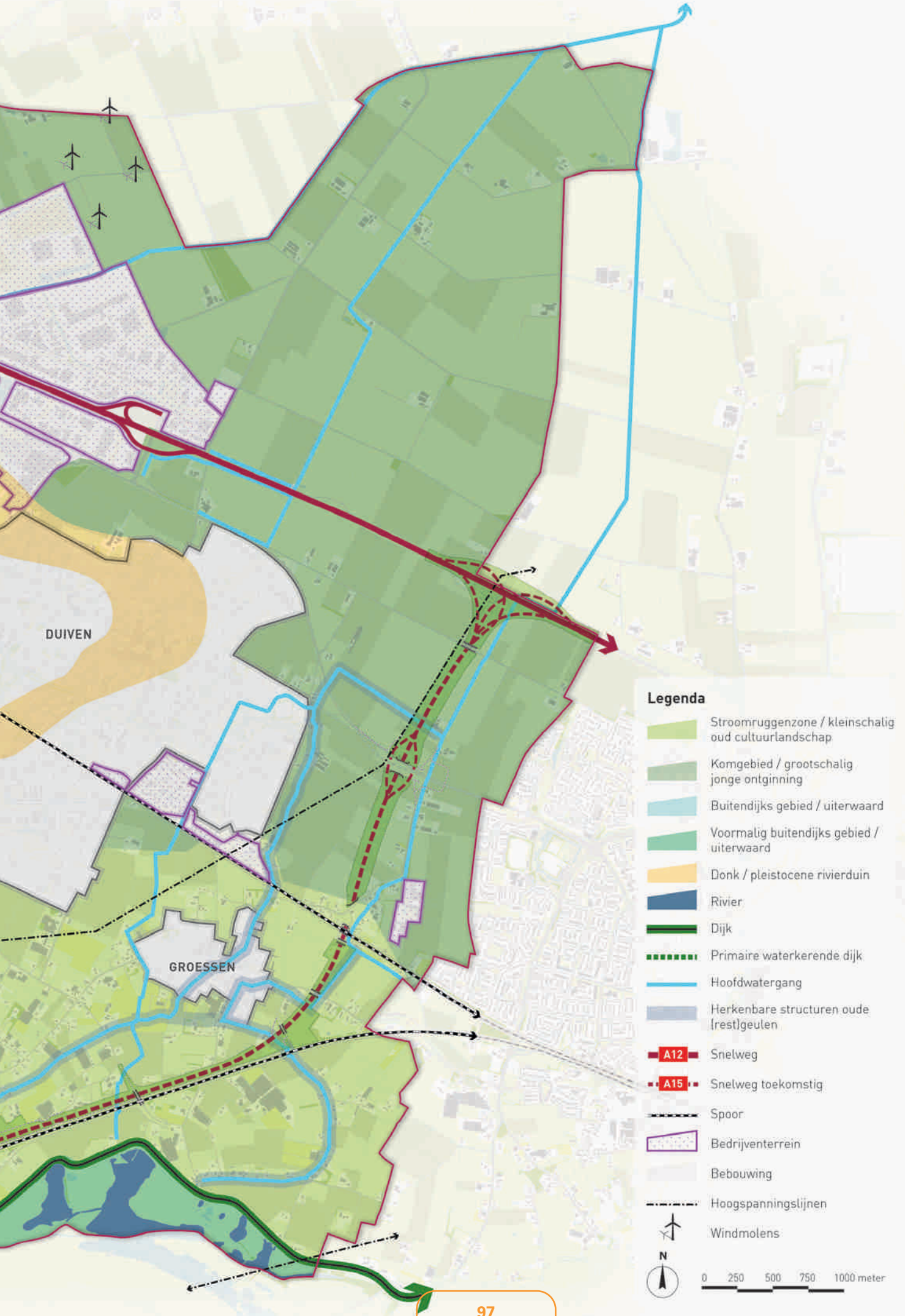
VISIEKAART INTEGRAAL




werken, energie & biodiversiteit
N810
A12
DUIVEN
natuurontwikkeling, water, agrarisch & extensieve recreatie
A15
N210
GROESSEN
A15
Legenda
Woongebied kern
Centrum
Uitbreidingslocatie wonen
Reserve woningbouwlocatie
Bedrijventerrein
Zoekgebied bedrijventerrein
A12
Snelweg
N810
Gebiedsontsluitingsweg 80 km/u
Gebiedsontsluitingsweg 50 km/u
Spoorlijn
Treinstation
Dijk
Klimaatdijk Westervoort
Water buitendijks
Hoofdwatergang
Groenblauw raamwerk
Biodiverse weteringen
Park
Rivierstadspark / kwelpark
Rivierklimaatpark (Inter-gemeentelijke Structuurvisie)
Karakteristiek gebied / groene buffer
Natuur (Natura 2000 / Gelders Natuurnetwerk)
Natuur met medegebruik (agrarisch, recreatief)
Potentieel agrarische natuurontwikkeling
(Landschappelijke) inpassing A15
Groene omgeving A15
Kwelgebied bij hoogwater
Beleving Liemers als Waterland: toeristische verbinding
Windmolen (bestaand)
Windmolen (gepland)
Zonnepark
Voorkeurslocatie grootschalige opwek wind- en zonne-energie (conform raadsvoorstel 12 mei 2020)
Cultuurhistorisch waardevol bebouwd gebied
Waardevolle relatie dorp-landschap
Versterken zichtbaarheid historische weg
N
0 250 500 750 1000 meter

BASISKAART LANDSCHAP




DUIVEN
GROESSEN
Legenda
Stroomruggenzone / kleinschalig oud cultuurlandschap
Komgebied / grootschalig jonge ontginning
Buitendijks gebied / uiterwaard
Voormalig buitendijks gebied / uiterwaard
Donk / pleistocene rivierduin
Rivier
Dijk
Primaire waterkerende dijk
Hoofdwatergang
Herkenbare structuren oude (rest)geulen
A12
Snelweg
A15
Snelweg toekomstig
Spoor
Bedrijventerrein
Bebouwing
Hoogspanningslijnen
Windmolens
N
0 250 500 750 1000 meter


WELLING
WELLING
VIP

BIJLAGE B: GERELATEERDE BELEIDSDOCUMENTEN



B.1 NIEUW BELEID

Op het moment van schrijven is de gemeente bezig met het ontwikkelen van een plan voor Integraal Beheer Openbare Ruimte (IBOR). De ambities van andere beleidsterreinen worden in dit document vertaald naar een ambitie voor beheer en onderhoud. Per deelgebied worden kwaliteitskeuzes gemaakt en wordt inzichtelijk wat de financiële gevolgen zijn van deze keuzes. Deze kwaliteitskeuzes vormen vervolgens het uitgangspunt voor de beheerplannen of voor een integrale beheerplan. Hierbij wordt gewerkt met een gebiedsgerichte aanpak. Dit betekent dat groot onderhoud gezamenlijk wordt aangepakt en alle onderdelen in de openbare ruimte waar mogelijk in één keer worden meegenomen (wegen, riolering, groen, etc.). Het IBOR heeft grote raakvlakken met de doelen en ambities die zijn opgenomen in de Omgevingsvisie. Uiterlijk in 2029 zal het IBOR deel uit maken dan wel zijn opgenomen in het Omgevingsplan (een van de 6 kerninstrumenten van de Omgevingswet).

COLOFON

Uitgave
Gemeente Duiven
Koning Willem-Alexanderplein 1
6921 ES
Duiven

Datum
6 januari 2022

Redactie en projectleiding
Berenschot

Kaartmateriaal
SAB


DUIVEN
GROESSEN
LOO

Ontwerp-omgevingsvisie

Inspraaknota, 31-01-2022

Gemeente Duiven

Inhoudsopgave

1. Aanleiding nota 2
2. Doelstelling en opbouw nota 2
3. Zienswijzen 3
   - 3.1 Publieke partijen 3
   - 3.2 Maatschappelijke partijen 9
   - 3.3 Overige reacties 23
4. Ambtelijke wijzigingen 28
5. Bijlagen 29
   - 5.1 Bijlage 1 – Provincie Gelderland 29
   - 5.2 Bijlage 2 - VGGM 32
   - 5.3 Bijlage 3 – Dorpsraad Groessen 35
   - 5.4 Bijlage 4 – Bewonersoverleg Hogeweg 37
   - 5.5 Bijlage 5 – Bewonersgroep Zuidrand 38
   - 5.6 Bijlage 6 – Stichting Milieuvrienden Duiven 41
   - 5.7 Bijlage 7 - LTO 47
   - 5.8 Bijlage 8 – Inwoner op persoonlijke titel 49
   - 5.9 Bijlage 9 – Melkveehouderij Van Huet 50
   - 5.10 Bijlage 10 – Inwoner op persoonlijke titel 51
   - 5.11 Bijlage 11 – Reacties social media 52

1. Aanleiding nota

In juni 2020 is het Koersdocument Omgevingsvisie Duiven gedeeld met publieke en maatschappelijke partners. De reacties die hierop volgden en de beoordeling daarvan hebben bijgedragen aan de totstandkoming van de ontwerp-Omgevingsvisie Duiven.

Van donderdag 21 oktober 2021 tot woensdag 7 december 2021 heeft de ontwerp-omgevingsvisie ter inzage gelegen. In deze termijn van iets meer dan zes weken was eenieder bevoegd om zienswijzen over de ontwerp-Omgevingsvisie kenbaar te maken aan het college.

2. Doelstelling en opbouw nota

Deze nota geeft de gemeentelijke reactie op de ingebrachte zienswijzen weer. De zienswijzen zijn in hoofdstuk 3 samengevat en beoordeeld met afsluitend de eventuele wijzigingen. In hoofdstuk vier worden mogelijke ambtelijke aanpassingen op hoofdlijnen uiteengezet.

3. Zienswijzen

Hieronder zijn de reacties opgenomen die zijn binnengekomen, gedurende de termijn dat het ontwerp ter inzage lag.

3.1 Publieke partijen

Naam partij	**Provincie Gelderland**	**Datum ontvangst**	**26-11-2021**	**Ontvankelijk**	
Samenvatting reactie. De volledige reactie is terug te vinden in bijlage 1.			**Beantwoording**		**Overnemen** **Ja/nee**
<u>Kaartmateriaal</u> GNN/GO In uw omgevingsvisie maakt u gebruik van kaartmateriaal. Allereerst willen wij opmerken dat wij de kleuren op de verschillende kaarten wat lastig leesbaar vinden (bijv. basiskaart landschap- en natuurontwikkeling). De door u gebruikte basiskaart “landschap- en natuurontwikkeling” en “visiekaart waarden erfgoed, landschap en cultuur” wijkt af van de omgevingsverordening van de provincie Gelderland. Dat wil zeggen dat de door u aangewezen gebieden voor GNN en GO niet overeen komen met de huidige provinciale omgevingsverordening. Wij vinden het belangrijk dat de provinciale belangen goed worden aangeduid in uw omgevingsvisie en daarom adviseren wij u om al uw kaarten in de omgevingsvisie van de gemeente Duiven aan te laten sluiten bij de huidige provinciale omgevingsverordening.			De kaarten worden aangepast om de leesbaarheid te vergroten. Vanwege een fout bij het digitaal exporteren van de kaart werden de gebieden voor GNN en GO inderdaad niet juist weergeven. Deze fout herstellen we. .		Ja; kaarten worden aangepast
Uit de legenda bij kaart 4 en 11 volgt tot slot dat de roze lijn staat voor “zoekgebied nieuwe natuur”, dit zou impliceren dat de hele gemeente Duiven een zoekgebied is voor nieuwe natuur. Is dit wellicht een omissie?			De roze lijn in de legenda is niet de rode lijn op de kaart. Dit is de gemeentegrens. De roze lijn werd vanwege de fout bij het digitaal exporteren van de kaart niet juist weergegeven. Deze fout herstellen we.		Ja; kaart wordt hersteld

<u>Romeinse Limes</u> U heeft de Romeinse Limes niet opgenomen in uw visie. Graag geven wij u mee dat de Limes inmiddels is aangewezen als werelderfgoed. De brede Limes-zone zal vervangen worden door een kleiner aantal kernzones met een buffer daaromheen. De kernzones zijn of worden rijksmonument (en dus is het rijk verantwoordelijk voor vergunningverlening), de bufferzones zullen worden opgenomen in de provinciale omgevingsverordening.	Dit is een terechte opmerking. Ten tijde van het opstellen van de omgevingsvisie was de Limes nog niet formeel aangewezen als werelderfgoed en daarom is deze nog niet opgenomen in de visie. Zodra deze in de provinciale omgevingsverordening is opgenomen, zal dit worden meegenomen in de eerstvolgende actualisering van de gemeentelijke omgevingsvisie.	Ja; op een later moment
<u>Natuur en Landschap</u> U heeft een kaart toegevoegd aan uw visie die betrekking heeft op het thema landschap. Op deze kaart is in de legenda de aanduiding ‘ruimtelijk versterken laagten….’ opgegeven. Wij vinden deze niet terug op de kaart. In de tekst staat ook niet uitgelegd wat dit is en waarom dit belangrijk is. Zou u dit nog kunnen toelichten?	Uitgangspunt hierbij is dat er voldoende aandacht is voor de ontstaansgeschiedenis van het landschap in het algemeen. Behouden en versterken. Dit is belangrijk omdat hiermee de landschappelijke identiteit van de streek herkenbaar blijft. Een en ander is verder uitgewerkt in het Landschapsontwikkelingsplan (LOP). In de visie voegen we ter verduidelijking een beschrijving van het LOP toe.	Ja; aanvulling zal worden gemaakt
Ook valt op dat sommige gebieden zijn aangeduid met “behouden en versterken kwaliteiten karakteristieke gebieden en groene buffers”. Wat die kwaliteiten zijn wordt verder niet aangegeven. Als voorbeeld noemen wij Looveld. In dit gebied vinden wij het als provincie belangrijk dat de openheid en bijzondere kavelstructuur behouden blijven.	Klopt. Deze kwaliteiten zijn beschreven in het Landschapsontwikkelingsplan. Wat betreft het voorbeeld Looveld vinden wij het ook belangrijk dat de openheid en de bijzondere kavelstructuur behouden blijft.	Nee
In uw visie gebruikt u daarnaast de term ‘waardevolle relatie dorp en landschap’? Wij vinden de begripsbepaling hiervan niet terug in uw visie. Kunt u ons dit nader toelichten?	Ook deze term is beschreven in het Landschapsontwikkelingsplan.	Nee
<u>Bedrijventerreinen</u> Op de kaart met nummer 10 geeft u weer dat de bedrijventerreinen naar het noordoosten gaan uitbreiden, maar op de kaart met nummer 11 staat aangegeven dat dit een ganzenrustgebied is en blijkens de integrale visiekaart is het ook een ‘kwelgebied bij hoog water’, maar op deze integrale visiekaart staan dan weer niet de ganzenrustgebieden. Wij adviseren u hier nog eens naar te kijken.	Ganzenrustgebieden: hierbij wordt aangesloten op de gebieden zoals aangewezen in de provinciale omgevingsverordening. Deze gelden als kader bij nieuwe ontwikkeling waarbij ontwikkelingen niet bij voorbaat zijn uitgesloten. Kwelgebieden: dit is een fysieke kwaliteit. Hiermee wordt rekening gehouden bij nieuwe ontwikkelingen.	Nee

<u>Wonen</u> De gemeente Duiven is mede ondertekenaar van de Woondeal. Door uw gemeenteraad is onlangs gesproken over drie uitbreidingslocaties die volgens de gemeente hoogst noodzakelijk zijn. Duiven ligt ook in het gebied van de verstedelijkingsstrategie. In uw visie zou u dit kunnen benoemen en wellicht kort kunnen uitwerken.	In de omgevingsvisie is in hoofdstuk 1.3.3 een relatie met de Verstedelijkingsstrategie gelegd. Een verstedelijkingsstrategie waarvan de bouwstenen, te weten leefomgeving, mobiliteit, economie en wonen, ook heel goed passen bij voorliggende omgevingsvisie. De in de omgevingsvisie opgenomen uitgangspunten zullen worden ingebracht in de gebiedsuitwerking de Liemers, onderdeel van de Verstedelijkingsstrategie fase 2. Mogelijke nieuwe uitgangspunten (die nu overigens nog niet worden voorzien) uit de gebiedsuitwerking kunnen de komende jaren worden verankerd in de actualisaties van de omgevingsvisie en omgevingsprogramma's. Ook de verdere inbedding van de bouwstenen en ontwerpprincipes van de Verstedelijkingsstrategie komen dan aan de orde.	Ja; aanvulling zal worden gemaakt.
Ook geeft u aan in te zetten op passend en betaalbaar wonen, kunt u ook toelichten wat u hieronder verstaat?	Met passend wonen bedoelen we de juiste woning voor de juiste doelgroep met een voor die doelgroep financieel haalbare koop/huurprijs (=betaalbaar). Zie hiervoor ook de woonvisie 2021-2030, vastgesteld door de raad juli 2021.	Nee
U kunt hierbij wellicht ook verwijzen naar afspraken uit de regionale woonagenda/woondeal/woonvisie, RES en warmtetransitievisie, lopend onderzoek Wonen&Zorg-behoefte, regionale afstemming over bijvoorbeeld huisvesting van arbeidsmigranten, woonwagenbewoners enzovoort.	De omgevingsvisie is niet het document dat zich leent voor een uitgebreide weergave van afspraken/ agenda's en visies, zoals bijvoorbeeld de woonvisie. Huidig beleid en onder andere regionale afspraken hebben waar van toepassing hun uitwerking gekregen in de omgevingsvisie. De concretisering en uitvoering van beleid en afspraken krijgt een verdere uitwerking in de uitvoeringsprogramma's die volgen op de omgevingsvisie. Overigens is het zo dat een groot deel van de in de vraag benoemde afspraken, afstemmingen en onderzoeken opgenomen zijn in de woonvisie 2021-2030, vastgesteld door de raad juli 2021.	Nee
<u>Energie</u> Op kaart 14 (visiekaart energie) staan gebieden aangeduid voor grootschalige opwek zonne-energie onder voorwaarden. Daar staat wel een sterretje bij (legenda), maar dat sterretje wordt nergens	Het sterretje wordt in de legenda verklaard. Het gaat om de voorwaarden zoals deze gedetailleerd zijn verwoord in het raadsbesluit van 12 mei 2020. Het ging om de lokale inbreng voor de RES.	Nee

verklaard. Wij adviseren u om toe te lichten wat de voorwaarden of zijn, of verwijst u daarvoor naar de RES?		
<u>Drinkwaterreserveringsgebied</u> De provincie zit in het proces om drinkwaterreserveringsgebieden aan te wijzen voor de toekomstige drinkwatervoorziening. Een van de voorgenomen drinkwaterreserveringsgebieden ligt ten noorden van Duiven en valt voor een deel over het grondgebied van Duiven. Wij willen u er op attenderen dat als Provinciale Staten instemmen met het ontwerpbesluit, hier vanaf 1 juli 2022 regels gaan gelden om het grondwater te beschermen. Bij de verdere uitwerking van uw ruimtelijke plannen zal hier dan rekening mee gehouden moeten worden.	We zijn bekend met het recent gepubliceerde ontwerp-besluit voor onder andere het drinkwaterreserveringsgebied Liemers-West. Dit was echter nog niet gepubliceerd toen de ontwerp-omgevingsvisie Duiven ter inzage werd gelegd. Inmiddels is door gemeente Duiven een zienswijze ingediend op het ontwerp-besluit voor de drinkwaterreserveringsgebieden. Na de definitieve besluitvorming door provinciale staten zal de mogelijke reservering worden overgenomen in de omgevingsvisie.	Ja; aanvulling zal worden gemaakt.
Het voorgenomen drinkwaterreserveringsgebied valt voor een deel ook over de gebieden in uw omgevingsvisie voor grootschalige opwek van zonne-energie en windenergie. Dit vormt geen belemmering, als voldaan wordt aan de algemene voorwaarden die in de provinciale regels gesteld worden voor de bescherming van het grondwater.	Vanzelfsprekend zullen wij met deze regels rekening houden, zodra de al dan niet aangepaste verordening in werking is getreden. Hierover nemen we een toevoeging op in de tekst van de omgevingsvisie.	Nee
Conclusie	De zienswijze leidt tot aanpassing van de omgevingsvisie.	
Overnemen	De kaarten worden aangepast op leesbaarheid en volledigheid. De passage over de Verstedelijkingsstrategie wordt aangevuld en er wordt een verwijzing toegevoegd naar de drinkwaterreserveringsgebieden en het Landschapsontwikkelingsplan. Na opname van de Romeinse Limes in de provinciale verordening zal deze op de kaarten worden toegevoegd.	

Naam partij	**Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland – Midden**	**Datum ontvangst**	**29-11-2021**	**Ontvankelijk**	
Samenvatting reactie. De volledige reactie is terug te vinden in bijlage 2.			**Beantwoording**		**Overnemen**

		Ja/Nee
Gezondheid Voor gezondheid zijn er de nodige aanknopingspunten voor een uitwerking naar een omgevingsprogramma. We zijn daar beslist blij mee.	Op de eerste plaats willen wij de VVGM bedanken voor hun uitgebreide reactie en aanbevelingen. Gezondheid en veiligheid zijn belangrijke uitgangspunten voor de Omgevingsvisie.	Nee
Voor wat betreft de lange termijn ambitie “Kansen zoeken voor het verbeteren van de omgevingswaarden, zoals geluid en de luchtkwaliteit” is het onze wens die naar voren te halen in de tijd. Voor luchtkwaliteit streeft het Schone Lucht Akkoord, waar een groot aantal gemeenten zich aan hebben verbonden, naar een gezondheidswinst van minimaal 50 procent in 2030 ten opzichte van 2016 met de aanpak van de binnenlandse bronnen. Geluid is in Nederland de tweede oorzaak van gezondheidsproblemen, veroorzaakt door de leefomgeving, na luchtverontreiniging. Noot: Bij de ontwerp omgevingsvisie van Westervoort hebben we dit niet opgemerkt maar we hebben het al wel eerder aangekaart bij onze reacties op het koersdocument van Duiven en de startnotitie van Westervoort.	We nemen de wens ter kennisname aan. Wanneer het haalbaar is om de omgevingswaarden eerder te verbeteren dan pakken we dat uiteraard op.	Nee
Veiligheid: Voor veiligheid zie ik graag in de visie de formulering van o.a. generieke uitgangspunten en ambities voor omgevingsveiligheid als ook het opnemen van gebiedsgerichte afwegingskaders voor aandachtsgebieden/voorschriftgebieden. Mogelijk zijn er in de huidige opzet van de visie kansen/mee-koppelkansen te benoemen. Toelichting: De fysieke leefomgeving staat bijvoorbeeld onder druk als de volksgezondheid wordt bedreigd door uitbraak van epidemie of pandemie, maar ook bij een grote dijkdoorbraak, brand of een ongeluk in een chemische fabriek. Het ontplooien van initiatieven voor de fysieke leefomgeving hebben mogelijk consequenties voor zelf(samen)redzaamheid en onze ramp-/incidentbestrijding als het gaat om bescherming, ontvluchten, bereikbaarheid en bestrijdbaarheid	De verdere uitwerking voor het thema veiligheid vindt plaats in het omgevingsplan en niet in de omgevingsvisie. Wij zijn van mening dat wij in de doelen en ambities in §3.2 van de visie dit thema voldoende benoemd hebben om dit goed terug te laten komen in het omgevingsplan.	Nee

van incidenten. Tegen deze achtergrond zie graag een betere invlechting van het aspect fysieke veiligheid: o Door aan te sluiten op de relevante risico's / crisistypen uit het Regionaal beleidsplan VGGM en het bijbehorende regionaal risicoprofiel, inclusief brandveiligheid. Het regionaal beleidsplan is door gemeenten/burgemeesters vastgesteld. Deze bevat regionaal beleid voor het (fysieke) veiligheidsdomein met daarin de geprioriteerde risico's als overstroming, natuurbrand en epidemie. Het regionale risicoprofiel biedt een overzicht van mogelijke risico's voor de fysieke veiligheid en de wijze waarop de kans en impact te verkleinen of te benoemen is hoe met het restrisico om te gaan. o Bij de strategische keuzes en het benodigde kader de principes van een veilig ontwerp van de fysieke leefomgeving toe te passen Een veilige en gezonde leefomgeving, zoals in doelstelling van de Omgevingswet beschreven is, stelt voorwaarden aan de inrichting van de omgeving. De veiligheidsregio's hebben daarvoor landelijk de "Kernwaarden Veiligheidsregio's" ontwikkeld (o.a. opgenomen in "Inbreng Veiligheidsregio's in Omgevingsvisies - Handreiking" van 2 oktober 2018, IFV/BrwNL). Eén van deze kernwaarden betreft de ontwerpprincipes voor de inrichting van een veilige leefomgeving. Deze algemene principes kunnen op gemeentelijk niveau een bijdrage leveren in de afweging van de effecten en beoordeling van de verschillende strategische keuzen in de visie. Het gaat om het bewust en bekwaam aanvaarden van risico's en waar mogelijk het verbeteren van de fysieke veiligheid van de inwoner door het stapsgewijs toepassen van de ontwerpprincipes. Enerzijds ter voorkoming en beperking van de gevolgen van rampen en crises (in de leefomgeving), anderzijds om (in de leefomgeving) effectief het optreden van hulpverleningsdiensten mogelijk te maken. o In de kaders voor de zgn. aandachtsgebieden / voorschriftengebieden voor scenario's explosie, brand en toxisch.		

De omgevingswet introduceert met het Besluit kwaliteit leefomgeving voor thema externe veiligheid de zgn. aandachtsgebieden / voorschriftengebieden voor scenario's explosie, brand en toxisch, waarin bij de voorschriftengebieden een koppeling is gemaakt met het Besluit bouwwerken leefomgeving. Een gemeente kan/moet daarbij keuzes maken, omdat de wet verplichtingen kent/regels stelt waaraan een burger/bedrijf (en de overheid zelf als initiatiefnemer) zich dienen te houden. De mogelijke beleidsmatige keuzes daarin moeten/kunnen al invulling krijgen in een omgevingsvisie voordat een omgevingsplan deze juridisch kan regelen		
Conclusie	De zienswijze leidt niet tot aanpassing van de omgevingsvisie.	

3.2 Maatschappelijke partijen

Naam partij	**Dorpsraad Groessen**	**Datum ontvangst**	**03-12-2021**	**Ontvankelijk**
Samenvatting reactie. De volledige reactie is terug te vinden in bijlage 3.			**Beantwoording**	**Overnemen Ja/nee**
<u>Voorzieningen:</u> Op p. 28 wordt erg lovend gesproken over de aanwezige voorzieningen in de Gemeente Duiven en hoe het voorzieningenniveau nog verder zou kunnen worden verbeterd (met name op het gebied van winkelvoorzieningen, openbaar vervoer, zie ook p. 40 en 60). Dorpsraad Groessen wijst u erop dat die voorzieningen voor een groot deel niet (meer) in Groessen (en Loo) aanwezig zijn. Zijn er wellicht mogelijkheden om toch vormen van deze voorzieningen terug te kunnen laten keren in de dorpen?			De omgevingsvisie geeft in hoofdlijnen richting aan toekomstig gemeentelijk handelen. Hoe dit zich vertaalt naar concrete uitvoering (onder andere in Groessen en Loo), wordt afgewogen bij nadere uitwerking van de visie.	Nee
<u>Erfgoed (p.35)</u> Dorpsraad Groessen kan zich vinden in het pleidooi voor het behoud			Dank voor de suggestie. De gemeente heeft zeker aandacht voor erfgoed en de panden die door de aanleg van de A15 zijn verdwenen. Via het Cultuur-	Nee

van erfgoed. Voorbeeld van Huis Klein Rijswijk is oud, dus een nieuw concreet benoemen zou goed zijn. De (te verwachten) aanleg van de A15 heeft het behoud van erfgoed al een stuk moeilijker gemaakt. Er zijn inmiddels al de nodige (historische) panden verdwenen. Hoe wordt hiermee omgegaan?	en Erfgoedpact Liemers zet een groep actieve inwoners zich in om de verdwenen panden en de verhalen over deze locaties onder de aandacht te blijven houden, zodat het beeld en de verhalen niet verloren gaan. Dit willen zij via een website voor iedereen toegankelijk maken.	
Opvallend is het ontbreken van een passage over het in elk dorp spelende probleem van het sluiten van de kerken. Ongetwijfeld heeft dit invloed op de ruimtelijke ontwikkelingen in de dorpscentra. Wat is hierop uw visie?	Het sluiten van de kerken heeft de aandacht bij de gemeente. Vanuit de provincie is een proces gestart dat geresulteerd heeft in een kerkenvisie; hierin zijn paspoorten opgesteld met daarin mogelijke ontwikkelingsrichtingen voor de diverse kerken. Het is een visie die opgesteld is voor de kerken en toekomstige eigenaren. Het is geen visie die gemeente als beleid heeft vastgesteld, maar zeker een visie die we als gemeente als uitgangspunt kunnen nemen bij eventuele toekomstige ontwikkeling van kerken die leeg komen te staan. Hierover nemen we een aanvulling op in de omgevingsvisie.	Ja; aanvulling zal worden gemaakt
Infrastructuur (p. 40) De aanleg van de A15 zou een van de oplossingen kunnen zijn voor de infrastructurele problemen in de Liemers. Of dit ook werkelijk zo is, moet nog blijken. In de visie wordt er wel op een heel positieve manier gesproken over de bouw van deze snelweg. Over de ruimtelijke én sociale gevolgen voor Groessen (en Loo) en wat hieraan gedaan gaat worden, hadden wij graag meer in de Omgevingsvisie gelezen.	In de gemeentelijke Structuurvisie 2015 is expliciet en ruim aandacht geschonken aan de A15 en de grote gevolgen voor de dorpen Groessen, Loo en het buitengebied. In het definitieve Tracébesluit A12/A15 en het bijbehorende Landschapsplan zijn vele (maar niet alle) gemeentelijke wensen ten aanzien van de inpassing overgenomen. Op Basiskaart 8 zijn deze samengevat met de aanduiding “(Landschappelijke) inpassing A15”.	Nee
Woonlocaties (p. 52): Niet helemaal duidelijk zijn de voor Groessen genoemde woonlocaties Kerkakkers, Dorpsstraat en Helhoek. Vraag is of u hiermee bedoelt: het project Aaldering, het project Onder de Toren en de bouw van een aantal woningen in de Helhoek vanwege de sloop van een aantal woningen als gevolg van de aanleg van de A15?	Hieronder is zo duidelijk mogelijk aangegeven op welke locaties de gemeente doelt in de ontwerp omgevingsvisie: • Kerkakkers: Aaldering (ook wel Bloesemgaarde genoemd, gelegen tussen de Tempelstraat en de Kerkstraat) en locatie kerkakkers 29. • Dorpsstraat: onder de Toren.	Nee

	• Helhoek: de bouw van een aantal woningen in de Helhoek vanwege de sloop van een aantal woningen als gevolg van de aanleg van de A15.	
Bereikbaarheid-Duurzaamheid (p. 60-61): Met het plaatsen van voldoende laadpalen is inmiddels al begonnen, ook in Groessen. Dorpsraad Groessen dringt erop aan dat hiervoor logische plekken worden gezocht en dat dit zo min mogelijk ten koste gaat van de plaatselijke parkeerfaciliteiten in de wijk.	We hebben de locatie bepaald naar aanleiding van een aantal criteria die te vinden zijn in de Integrale laadvisie van Duiven. Ook is er inspraak mogelijk geweest op de gepubliceerde concept-plankaart door bewoners. Locaties zijn waar mogelijk aangepast op input van de bewoners.	Nee
Overig In de inleiding van de visie valt te lezen dat u al in 2019 bent begonnen met de voorbereidingen op het schrijven ervan. Doordat de Dorpsraad Groessen in die tijd in een vernieuwingsfase zat, is het ons niet bekend of we al eerder zijn betrokken bij de inhoud van de Omgevingsvisie en of we al eerder inbreng hebben geleverd. Het valt op dat het rapport vol staat met allerlei algemeenheden (op elk gebied) waar niemand het eigenlijk mee oneens kan zijn. Concrete invulling door het aankondigen van maatregelen staan er nauwelijks in. En dat zijn nou juist de belangrijke dingen: hoe worden de uitgesproken ambities daadwerkelijk ingevuld en welke keuzes worden daarbij gemaakt?	Een van de instrumenten vanuit de Omgevingswet die hiervoor instelling wordt gebracht is het Omgevingsprogramma (zeg maar een uitvoeringsprogramma). In dit uitvoeringsprogramma wordt de doorvertaling gemaakt vanuit de opgenomen ambities en doelen uit de omgevingsvisie naar uitvoering. Hierbij wordt gekeken welke beleidsvoornemens er nu al zijn en welke nieuw zijn. Hierna volgt een prioriteitendiscussie over welke ambities en doelen er moeten worden uitgevoerd en binnen welke termijn. Borging vindt dan ook plaats in het uitvoeringsprogramma. Ook het Omgevingsplan is hierbij een passend instrument. Dit instrument verzorgt spelregels. Bij inwerkingtreding van de Omgevingswet zal gestart worden met de regels uit de bestaande bestemmingsplannen, bruidsschat (regels uit bestaande wetgeving) en gemeentelijke verordeningen.	Nee
Leefbaarheid Vanuit Dorpsraad Groessen zien wij graag nog wat toegevoegd aan deze omgevingsvisie over het Dorpshart in Groessen. 'Met betrekking tot het dorpshart van Groessen is er sinds een jaar een commissie opgericht. Deze commissie werkt in nauwe samenwerking met burgers en gemeente aan de herontwikkeling van het Groessense dorpshart. Is het mogelijk hierover wat op te nemen in deze visie?	De voorliggende visie is een beleidsdocument op hoofdlijnen en gaat niet specifiek in op (onderdelen van) de dorpsvisie. In de uitwerking van de omgevingsvisie houden we wel rekening met visies die niet door college of gemeenteraad zijn vastgesteld, zoals de dorpsvisies voor Loo en Groessen. Hierover nemen we een aanvulling op in de omgevingsvisie.	Ja; tekst wordt aangevuld
Conclusie	De zienswijze leidt tot aanpassing van de omgevingsvisie.	

Overnemen	De omgevingsvisie wordt aangevuld met tekst over de kerkenvisie en een verwijzing naar de dorpsvisies.

Naam partij	**Bewonersoverleg Hogeweg**	**Datum ontvangst**	**04-12-2021**	**Ontvankelijk**	
Samenvatting reactie. De volledige reactie is terug te vinden in bijlage 4.			**Beantwoording**		**Overnemen Ja/Nee**
Wij hebben zeker begrip voor de noodzaak om tot herziende visie voor Duiven te komen. Wel zijn wij van mening dat de locatie uitbreidingslocatie ‘De Ploen-Noord’ met de opgenomen ontwikkeling woningbouw in de ruimtelijke kwaliteiten van een waardevol karakter dorp-landschap (erfgoed en landschap) niet samen kunnen gaan, zoals verbeeld in visiekaart integraal, Bijlage A, pagina 94/95. De gemeente Duiven heeft haar (ruimtelijke) overwegingen voor de woningbouw ontwikkelingen niet gemotiveerd in de visie als onderliggende beleid(svoornemens). In het voorlopig ontwerp heeft de gemeente Duiven een voorzienbare conflicterende visiebeeld opgesteld op de locatie Ploen Noord			Insprekers constateren een in hun ogen conflicterende overlap tussen de situering van de uitbreidingslocatie voor woningbouw ‘Ploen-Noord’ en de zone waardevol karakter dorp-landschap. Het is een terechte constatering dat deze zones elkaar deels overlappen, echter naar visie van de gemeente is dit niet bij voorbaat conflicterend. Binnen een uitbreidingslocatie is zowel ruimte nodig voor woningen, als voor groen, als voor openbare ruimte. Op het moment dat concrete uitwerking van een stedenbouwkundig plan voor deze locatie aan de orde is, zal bij de opsteller van het stedenbouwkundig plan aandacht worden gevraagd voor het waardevolle karakter van deze zone. Vervolgens zal de gemeente vanuit haar toetsende rol bij de beoordeling van het stedenbouwkundige plan het waardevolle karakter van dit gebied meewegen.		Nee
Het waardevol karakter betreft met name de grote historische waarde en de daarmee gepaard gaande kenmerkende uitstraling van het gebied rond de Hogeweg en de Ploen(straat), in combinatie met de hoge archeologische verwachtingswaarde, maken dat grote terughoudendheid geboden is om dit gebied als woningbouwlocatie aan te wijzen. Grootschalige woningbouw zal dit zeer karakteristieke deel van het dorp Duiven voorgoed veranderen. *Conform raadsbesluit Structuurvisie Duiven 2015 en raadsbesluit Erfgoedvisie, versie 1.03, d.d. 24-01-2017 (portefeuillehouder wethouder Goossen).*			Zie voorgaande reactie.		Nee

Tijdens de inspraakprocedure van de uitbreidingslocaties woningbouw Duiven heeft bewonersoverleg Hogeweg schriftelijke zienswijze(n) ingediend, echter een reactie op deze zienswijzen, waarbij redenen omkleed wordt aangegeven op welke punten al dan niet tot aanpassing van het beleidsvoornemen wordt overgegaan is tot heden niet ontvangen.	Ons excuus dat dit niet heeft plaatsgevonden. Deze constatering heeft echter geen betrekking op de procedure zoals nu doorlopen wordt voor de omgevingsvisie en is ter kennisname aangenomen.	Nee
Conclusie	De zienswijze leidt niet tot aanpassing van de omgevingsvisie.	

Naam partij	**Bewoners Bewonersgroep Zuidrand**	**Datum ontvangst**	**05-12-2021**	**Ontvankelijk**	
Samenvatting reactie. De volledige reactie is terug te vinden in bijlage 5.			**Beantwoording**		**Overnemen Ja/Nee**
Onze grootste bezwaren tegen de voorliggende omgevingsvisie richten zich tegen het opheffen van de bescherming van het landelijk gebied tussen Groessen en Loo enerzijds en de verstedelijkte bebouwde kom van Duiven anderzijds.			In de voorliggende omgevingsvisie worden kwaliteiten toegekend aan landschap en natuur in het buitengebied waaronder de gebieden tussen Groessen, Loo en Duiven. Zie de Basiskaarten 4, 11 en de Kansenkaart 16.		Nee
Door het zonder enige inhoudelijke onderbouwing negeren en degraderen van de waardevolheid van het oeverwallenlandschap (in de ontwerp-omgevingsvisie wordt overigens vooral de term ‘stroomruggenlandschap’gebruikt) wordt de weg geopend voor toekomstige grootschalige woningbouw op de Biezenkampen.			In meerdere gemeentelijke beleidsdocumenten zoals het bestaande Landschapsontwikkelingsplan staan beschrijvingen van de landschapskwaliteiten van het oeverwallenlandschap. Deze sluiten niet op voorhand ontwikkelingen uit. Zoals bekend heeft de raad van Duiven in 2021 de locatie Biezenkampen aangewezen als ‘reserve woningbouwlocatie’. Vanzelfsprekend is dit raadsbesluit ook in de voorliggende omgevingsvisie overgenomen.		Nee
Alleen de gebieden Groessche Weide, Horsterpark en Looveld genieten in de nieuwe ontwerpvisie nog bescherming (zie basiskaart 4 en visiekaart 11). De open groene pijlen die ingetekend zijn op o.a. basiskaart 4, met de verklaring “potentiële groene verbinding buitengebied/ bebouwde kom” stellen ons niet gerust en zijn voor velerlei uitleg vatbaar.			De aanduiding ”potentiële groene verbinding buitengebied/ bebouwde kom” geeft de gemeente als opdracht om hier bij de eventuele ontwikkeling van het gebied rekening mee te houden. Bij een verdere uitwerking in bijvoorbeeld een ontwikkelingsplan		Nee

	of stedenbouwkundig plan zal daar verder uitwerking aan gegeven worden.	
Weliswaar lezen we op pag. 28 van de ontwerp"-omgevingsvisie (kopje 2.1 historie) de zin: "Opvallend is dat de woonkern Duiven nooit vervlochten is geraakt met de kerkdorpen Groessen en Loo, die nog steeds een landelijk karakter hebben", maar er wordt geen stelling genomen dat dit ook uitdrukkelijk zo moet blijven. Het is evident dat het bestemmen van een aanzienlijk oppervlak Groessens buitengebied (Biezenkampen) hiermee in tegenspraak is.	Deze visie van de bewonersgroep wordt niet gedeeld. Voor de onderbouwing waarom woningbouw op de locatie Biezenkampen in beginsel denkbaar wordt geacht, wordt verwezen naar de visie die is opgesteld door SVP in het kader van de verkenning uitbreidingslocaties.	Nee
Het gebied heeft nog steeds een agrarische bestemming en blijft natuurlijk behoren tot het waardevolle oeverwallengebied. Het is daarom prematuur om de Biezenkampen in de nieuwe omgevingsvisie te bestempelen als "reservelocatie woningbouw".	De locatie Biezenkampen is bij raadsbesluit d.d. 1 juni 2021 aangewezen als reservelocatie voor woningbouw. Dit besluit is verwerkt in voorliggende omgevingsvisie. Voor de nadere onderbouwing verwijzen wij u naar dit raadsbesluit.	Nee
Hierbij merken we ook nog op dat in de voorgestelde omgevingsvisie wel gesproken wordt (pag. 51) over het op de langere termijn zo nodig "accommoderen van aanvullende woonbehoefte wat kan betekenen dat we op zoek moeten naar geschikte, aanvullende nieuwbouwlocaties", maar de mogelijkheid dat dit ook kan betekenen dat op termijn prognoses over de woningbehoefte naar beneden worden bijgesteld, wordt niet benoemd. Terwijl dit ook een goed denkbare optie is, zeker als men bedenkt dat slechts 6 jaar geleden ingeschat werd dat er geen enkele behoefte aan toekomstige uitbreidingslocaties meer was en bestaande zoeklocaties daarom geschrapt konden worden. Wie weet hoe de situatie over 10 jaar eruit ziet?	Dat weten we inderdaad niet. Het aanwijzen van een reservelocatie geeft flexibiliteit om indien nodig te kunnen inspelen op actuele ontwikkelingen. Gelet op de veranderende prognoses in woonbehoefte is dit een bewuste keuze, die ruimte biedt om in te spelen op de onzekerheid die dit met zich meebrengt.	Nee
Een ander punt dat ons opvalt in de voorliggende Ontwerp-omgevingsvisie is het ontbreken van een 'milieuparagraaf'. Weliswaar worden hier en daar algemene formuleringen gebezigd als "duurzaamheid, een landschappelijk, agrarisch en groen karakter" (pag. 28 onder het kopje "richtinggevende waarden"), maar geconcretiseerd wordt dit nauwelijks.	Gezien de integrale benadering in de omgevingsvisie is inderdaad geen aparte milieuparagraaf opgenomen. Specifieke milieuonderwerpen zoals geluid, lucht, externe veiligheid etc. zitten verweven in onder andere de paragraaf 3.2 gezonde, sociale en veilige leefomgeving.	Nee
Conclusie	De zienswijze leidt niet tot aanpassing van de omgevingsvisie.	

Naam partij	Stichting Milieuvrienden Duiven	Datum ontvangst	07-12-2021	Ontvankelijk	
Samenvatting reactie. De volledige reactie is terug te vinden in bijlage 6.			**Beantwoording**		
Onze zienswijze beperkt zich tot een aantal vragen, onduidelijkheden, aanvullingen en kleine typefoutjes			Bedankt voor de aanduiding, de aangegeven typefout is hersteld.		Ja; tekst wordt gewijzigd
<u>*Water (Blz. 29)*</u> Hier wordt gesproken over het watersysteem van de Liemers. *De streek ligt ingeklemd tussen het Pannerdens Kanaal, de IJssel en het landgoed Bevermeer.* De begrenzing van het landgoed Bevermeer is niet duidelijk. Beter zou zijn om een harde topografische lijn aan te geven zoals bv. De Oude IJssel, een gemeentegrens of de naam van een weg of waterloop.			Er is geen objectieve, door eenieder geaccepteerde begrenzing van de streek de Liemers.		Nee
Op blz. 34 wordt gesproken van de *Waterbiografie van de Liemers*. Ons is daarover niets bekend.			De Waterbiografie van de Liemers is beschikbaar via: werkendlandschap.nl/waterbiografie-van-de-liemers Door deze op te nemen in de omgevingsvisie maken we deze juist breder bekend. Uw opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.		Nee
<u>*Ruimtelijke ontwikkelingen (2.3.4)*</u> De druk op het Duivense Broek is- en wordt door uitbreiding van bedrijventerrein en grootschalige opwekking van energie groot. Wij zouden graag zien dat recreatief medegebruik meegenomen wordt als belangrijke factor. Zeker gezien het belang van de leefomgeving op de volksgezondheid. Wij willen wijzen op de nadelige gevolgen voor bovengenoemde landschappelijke kenmerken na plaatsing van windturbines.			In het (ontwerp-)Beleidskader Initiatieven grootschalige opwek wind- en zonne-energie zijn nadrukkelijk de kansen voor recreatief medegebruik meegenomen. In dat kader worden ook voorwaarden gesteld aan landschappelijke inpassing. Volksgezondheid is bij de concrete projecten een belangrijk criterium waar aan getoetst wordt.		Nee
<u>*A15*</u> De aanleg van de A15 heeft ook grote nadelige gevolgen voor het woon- en leefklimaat van de bewoners. Meer geluidsoverlast, fijnstof,			In de gemeentelijke Structuurvisie 2015 is expliciet en ruim aandacht geschonken aan de A15 en de grote gevolgen voor de dorpen Groessen, Loo en het buitengebied.		Nee

doorsnijding van het landschap. De voordelen voor Duiven wegen niet op tegen de nadelen. De gemeente Duiven zal, met alle gevolgen voor de kwaliteit van onze leefomgeving, worden omringd door bovenlokale infrastructuur. De A15 wordt niet aangelegd om de economie van Duiven te stimuleren maar wordt gezien als een snelle verbinding richting Duitsland. Beter zou zijn om de verbreding van de A12 los te koppelen van de A15.	Het loskoppelen van de verbreding van de A12 is niet aan de gemeente, maar is een beslissing van Rijkswaterstaat.	
<u>*Regionale opgaven*</u> Duiven werkt al vele jaren met een landschapsbeleidsplan en een landschapsontwikkelingsplan (LOP). Daarmee loopt zij voorop als het gaat om het behoud en inrichten van het landschap. Wij pleiten voor verdergaande samenwerking met de buurgemeenten om tot een gezamenlijke omgevingsplan te komen.	Vooralsnog zal elke gemeente afzonderlijk werken aan omgevingsplannen. Wel wordt sinds medio 2021 gewerkt aan een 'Liemerse Gebiedsuitwerking' van de Verstedelijkingsstrategie Arnhem Nijmegen Foodvalley. Het motto is 'meer stad en meer landschap'. Derhalve zal er ook op het niveau van Liemers sprake zijn van groene, c.q. landschapsopgaven.	Nee
<u>*Leefomgeving*</u> Om de klimaatdoelen te halen past het dat alle wijken van het gas af moeten in de komende jaren. Groene nieuwbouwwijken in een groene leefomgeving met alleen energie neutrale woningen met groene daken op schuren en garages, situering van de woningen, groene daken op bedrijfsgebouwen en verticaal groen langs de gevels, waterberging met wadi's. En waarbij bij de boomkeuze in de openbare ruimte rekening gehouden wordt met schaduwwerking op zonnepanelen. Wij zien dit als de hoogste prioriteit.	Randvoorwaarden op het gebied van duurzaamheid, klimaatadaptatie e.d. zullen worden ingebracht bij concrete nieuwbouwprojecten. Voor specifiek beleid en maatregelen op het gebied van biodiversiteit zal in 2022 een Actieplan worden opgesteld.	Nee
<u>*Balans economie/ruimte*</u> *- Ruimte voor (selectieve) uitbreiding van bedrijventerreinen in de toekomst.* *- Balans tussen ruimte voor economische ontwikkeling, natuur, biodiversiteit en klimaat.* Het is moeilijk om deze beide visies te combineren. Het één gaat ten koste van het ander. Onze voorkeur gaat uit naar visie b. Vitale economie valt of staat met de gezondheid van de werknemers. Om hetbedrijventerrein hittebestendig te maken pleiten wij voor voldoende	Wij zien het juist als voorwaardelijk dat bij de (selectieve) uitbreiding van bedrijventerreinen ambities zoals die voor de volksgezondheid en klimaatadaptatie integraal worden meegenomen,	Nee

groene ruimten met voldoende schaduw tussen de bedrijfsgebouwen waar werknemers gebruik van kunnen maken in de middagpauze.		
<u>*Landbouw (3.3.1)*</u> *In diverse Liemerse gremia worden gerichte projecten ingezet om de positie van de agrarische sector te versterken en onder de vlag van de Liemerse Ambassade.* Wat wordt verstaan onder Liemerse Ambassade?	De Liemerse Ambassade is een project- en netwerkorganisatie gebaseerd op samenwerking tussen de drie O's: overheden, ondernemers en onderwijs. Zie verder www.liemerseambassade.nl	Nee
<u>*Kaarten*</u> **Basiskaart energie en klimaat. Bijlage A. blz. 88** De zoekgebieden zijn omcirkeld, maar wij missen in het rapport het aantal windturbines dat men denkt te kunnen plaatsen en ook het aantal ha (55?) zoekgebieden voor zonneparken. Wij pleiten ervoor dat zonenwindenergie zoveel mogelijk geclusterd worden om versnippering te voorkomen. De SMVD heeft al eerder te kennen gegeven en gepleit voor een koppeling met infrastructuur, zoals de A12 en de A15 en het beter benutten van het bedrijventerrein met zonnepanelen op de daken.	Ook de gemeente heeft een zeer sterke voorkeur voor clustering van wind- en zonne-energie. Hiervoor komt conform de RES 1.0 tot 2030 exclusief het gebied aansluitend op de A12, op en rond Innofase en Centerpoort-Noord voor in aanmerking. De specifieke beleidsuitgangspunten zijn opgenomen in het Beleidskader Initiatieven grootschalige opwek zon/wind. Onderdeel van dat kader is een Ruimtelijke Studie 2021 van SAB/Pondera. Ook voor de gemeente is het evident dat tegelijkertijd nog grote potenties voor zonnepanelen op bedrijventerreinen liggen.	Nee
Basiskaart landschaps- en natuurontwikkeling. Kaart 4 blz. 30 Wij missen hierin de doortrekking van de laanbeplanting in de Broekstraat naar de bestaande laanbeplanting in de Woerdstraat en de Ploenstraat en de laanbeplanting in de Burgemeester van Dorth tot Medlerstraat. Wij hechten grote waarde aan een groene bufferzone tussen de bebouwde kom van Duiven, Groessen en Loo. De verbindingspijlen potentiële groene verbinding buitengebied/bebouwde kom ontbreken bij de bebouwde kom van Loo en Groessen.	Op kaart 3 is de bestaande karakteristieke laanbeplanting geduid, bij Ploenstraat, Woerdstraat en Burgemeester van Dorth tot Medlerstraat. Op kaart 4 staat inderdaad geen bestaande laanbeplanting weergegeven, hier is alleen aangegeven waar wegbeplanting versterkt moet worden. Dit heeft ermee te maken dat kaart 4 focust op ontwikkelingen. Ook de gemeente Duiven hecht aan groene bufferzones tussen de woonkernen. Aangezien de kleinere dorpen Loo en Groessen al op talrijke plekken visueel zijn verbonden met het buitengebied zijn er geen specifieke verbindingspijlen opgenomen.	Nee
Graag zouden wij een ecologische verbinding willen zien op plaatsen waar natuurgebieden en groene ontwikkelingszones grenzen aan Natura 2000 gebieden zoals bv. bij de Loowaard en het Looveld.	Deze omgevingsvisie is met betrekking tot de ecologie gebaseerd op de regelgeving voor natuur (o.a. Natura 2000 /EHS) en op ons Landschapsontwikkelingsplan (LOP). Bij de uitwerking van de omgevingsvisie in het nog op te stellen	Nee

	Actieplan Biodiversiteit zullen wij uw suggesties voor (lokale) ecologische verbindingen betrekken.	
Naar rapport 3.5.2. Klimaatadaptatie en Basiskaart energie en klimaat. Bijlage A. blz. 88 en 89. Op een inzetkaartje op de basiskaart energie en klimaat is aangegeven dat vooral op de bedrijventerreinen hittestress voorkomt. Een oplossing kan zijn om het bedrijventerrein verder te vergroenen door nog meer bomen aan te planten. Ook kan met groene daken en verticaal groen langs gevels de temperatuur worden gereguleerd en met zonnepanelen de zonne-energie worden omgezet in elektriciteit.	Recent is door de Groene Metropoolregio expliciet als ambitie uitgesproken om waar mogelijk te streven naar vergroening van bedrijventerreinen. In Duiven zal hier in 2022 in het op te stellen Actieplan Biodiversiteit ook aandacht worden besteed.	Nee
Basiskaart milieu. Bijlage A. blz. 90 Op deze kaart zijn de geluidsnormen voor weg- en rail aangegeven. Wij missen daarin de geluidsnormen die zijn berekend voor de mogelijke toekomstige A15, opgeteld bij de reeds bestaande geluidsnormen. Wij zijn van mening dat ook deze geluidsnormen op de kaart thuishoren.	De basiskaart milieu geeft de huidige situatie weer, vandaar dat de geluidsbelasting voor de toekomstige A15 hier niet in opgenomen is. Alleen in de visiekaart integraal is de A15 opgenomen.	Nee
Op deze kaart worden de landbouwbedrijven vermeld in het Duivense Broek. Dat zijn overwegend rundveehouderijbedrijven, een varkenshouderij en een veehouderij overig. Om aan de klimaatdoelstellingen te voldoen ontkomen ook deze bedrijven niet aan de nieuwe maatregelen t.a.v. NOx en broeikasgas methaan. Om daaraan te kunnen voldoen en om het voortbestaan van deze bedrijvente garanderen pleiten wij voor natuur inclusieve landbouw met verhoging van de grondwaterstand in het Duivense Broek. Door minder intensief bodemgebruik met de daarbij behorende vergoedingen.	De gehele landbouwsector zal de komende jaren een transitie door gaan maken richting natuurinclusieve kringlooplandbouw. Tegelijkertijd zal een bestendig verdienmodel aanwezig moeten blijven. Deze grote uitdaging zal een plek krijgen in de nog op te stellen Liemerse Agrarische Visie.	Nee
Basiskaart integraal. Bijlage A. blz. 92 Op deze kaart worden zones langs watergangen aangegeven als groenblauw raamwerk. Wij missen de samenhang met in de woonkernen en op bedrijventerreinen aanwezige groenblauwe verbindingen (aders) langs de watergangen.	De kaarten beperken zich tot de belangrijkste verbindingen. Vanzelfsprekend zijn er diverse aantakkingen die hier op aansluiten.	Nee

Visiekaart integraal. Bijlage A. blz. 94 Op deze kaart wordt onderscheid gemaakt tussen ‘hoofdwatergangen met een groenblauw raamwerk’ en ‘biodiverse weteringen’. Wij vinden dat er in de toekomstvisie naar moet worden gestreefd dat alle watergangen met een groenblauw raamwerk gaan voldoen aan wat wordt aangegeven als biodiverse weteringen. Met natuurvriendelijke oevers en de mogelijkheid om struinpaden aan te leggen.	De kaarten beperken zich tot de belangrijkste verbindingen. Vanzelfsprekend zijn er diverse aantakkingen die hier op aansluiten.	Nee
De gebieden tussen de Eng en de Rijksweg in Duiven, tussen de spoorlijn en de Rijksweg in Duiven en het gebied langs de toekomstige A15 worden aangemerkt als natuurontwikkeling, water, agrarisch, vrijetijdseconomie en extensieve recreatie. Er zijn al diverse ideeën en plannen ontwikkeld bij de SMVD om voedselbossen, struinpaden en andere ommetjes aan te leggen. Ook is er een bewonersinitiatief voor de invulling van het gebied tussen de Eng en de Rijksweg. Graag zouden wij dit terug willen laten komen in het Omgevingsplan en daar prioriteit aan geven.	Het door u omschreven initiatief is bij ons bekend en u bent daarover ook positief in gesprek met onder andere ons college. De omgevingsvisie is echter niet de plek voor zo een concreet plan. Daarnaast zal uw initiatief nog verschillende processtappen/fasen moeten doorlopen voordat sprake kan zijn van een meer ruimtelijke verankering in bijvoorbeeld een omgevingsplan.	Nee
Voor zover niet aangegeven dringen wij er op aan om rond de bedrijfsterreinen, aansluitend op het buitengebied, een groene zone aan te leggen.	In hoofdstuk 3.3 Vitale economie is opgenomen dat gestreefd wordt naar een balans tussen ruimte voor economische ontwikkeling, natuur, biodiversiteit en klimaat op de middellange en lange termijn. Daarnaast is in 3.5.4 klaar voor de toekomst opgenomen dat in het verdere proces van omgevingsvisie naar omgevingsprogramma’s en omgevingsplan dit nader uitgewerkt zal worden.	Nee
Tevens willen wij er op aan dringen beperkende maatregelen op te nemen voor de toename van allerlei soorten verlichting in de overgang naar het buitengebied om lichtvervuiling tegen te gaan wat minder verstoring zal veroorzaken in het aangrenzende weidevogelgebied tijdens het broedseizoen.	De uitgangspunten van deze omgevingsvisie zijn gebaseerd op bestaand beleid zoals het Landschapsontwikkelingsplan. Nieuwe en verdergaande ambities zullen bij actualisatie aan de orde komen. Deze problematiek zal worden meegenomen bij het nog op te stellen Actieplan Biodiversiteit.	Nee
Visiekaart mobiliteit en infrastructuur. Kaart 12. Blz. 62 in de noord-zuid gelegen routes onvoldoende en onveilige verbindingen zijn. Met name dat er voor fietsers en voetgangers die de Rijksweg, de Noordelijke Rondweg en de A12, en misschien ook nog de toekomstige A15 willen oversteken, onvoldoende goede en veilige	De verbindingen tussen Duiven-Noord en Duivense Broek / Bedrijventerreinen hebben de aandacht van de Gemeente Duiven. Met het oog op mogelijke uitbreiding van bedrijventerreinen wordt dit een belangrijke schakel. Ook de aansluitingen op de snelfietsroute spelen daarbij een belangrijke	Nee

verbindingen zijn richting Duiven noord en het Duivense Broek. Zeker gezien de toekomstige woninguitbreiding in Duiven-noord stellen wij voor hier extra prioriteit aan te geven.	rol. Bij de verder ontwikkeling van deze plannen zal hier verder rekening mee worden gehouden.	
Tenslotte nog dit. - Bij goedkeuring door de Gemeenteraad moet de visie terug te vinden zijn in het verkiezingsprogramma 2022 van de lokale politieke partijen en daarmee in overeenstemming zijn. - De gemeenteraad wordt jaarlijks en waar nodig vaker geïnformeerd over de vorderingen bij de uitvoering van dit programma. Niet alleen de gemeenteraad, maar ook belangenorganisaties, bewonersgroepen, natuur en milieuorganisaties moeten worden geïnformeerd.	Het staat de verschillende fracties vrij om zaken die volgens hen belangrijk zijn mee te nemen in hun verkiezingsprogramma en eventueel latere coalitievorming. De visie zal worden uitgewerkt in de instrumenten omgevingsprogramma's en omgevingsplannen. Daar zal ook de prioritering plaatsvinden die weer een vertaalslag krijgt naar de gemeentelijke begroting.	Nee
Conclusie	De zienswijze leidt tot aanpassing van de omgevingsvisie.	
Overnemen	De aangeduide typefout wordt hersteld.	

Naam partij	**LTO**	**Datum ontvangst**	**07-12-2021**	**Ontvankelijk**	
Samenvatting reactie. De volledige reactie is terug te vinden in bijlage 7.			**Beantwoording**		**Overnemen** **Ja/Nee**
Procedure We betreuren het dat u in de route naar dit voorontwerp niet gericht de afstemming met ons gezocht heeft. De door ons bezochte brede bijeenkomst(en) gaven geen ruimte voor het goede gesprek over het landelijk gebied. De kiezersdichtheid ligt hier omgekeerd aan de bebouwde ruimte maar de problematiek is minstens zo complex			De totstandkoming van de omgevingsvisie is gebeurd in drie stappen: een koersdocument, de ontwerp-Omgevingsvisie en nu de definitieve Omgevingsvisie. Wij betreuren het dat u het gevoel heeft dat u onvoldoende bent betrokken. De inspraak stond voor een ieder open en is ook als zodanig gepubliceerd.		Nee
Uw visie stelt de Agrarische Visie van de Liemerse Ambassade, die thans in onderzoek is, terecht, als belangrijk uitgangspunt. Om het			Een apart visie voor het buitengebied is nu niet aan de orde.		Nee

planologisch zuiver te houden, en ruimte te geven voor bovengenoemde samenwerking, stellen we voor om te komen tot een aparte omgevingsvisie voor het landelijke gebied. Daarin kunnen beleidsambities, met deskundigheid, in evenwichtig beleid uitgewerkt worden.		
Kaart 3 (landschapstypen) Kaart nummer 3 (Landschapstypen) is niet leesbaar omdat de legendakleuren voor komgebied (etc.) en (natuur)park onwerkbaar dicht bij elkaar liggen.	Kaarten worden aangepast om de leesbaarheid te vergroten.	Ja; kaarten worden gewijzigd
Als en voor zover gebieden, met vigerende agrarische bestemming, in uw visie de functie (natuur)park krijgen zijn wij daar zeer op tegen.	Vigerende bestemmingen zoals nu vastgelegd in bestemmingsplannen zullen worden gerespecteerd bij de uitwerking in de omgevingsplannen.	Nee
Kaart 4 Deze kaart is, voor zover leesbaar qua legenda, op het punt van Groene Ontwikkelzone, niet in lijn met de vigerende provinciale omgevingsvisie.	De Groene Ontwikkelzone is vanwege een fout bij het digitaal exporteren van de kaarten inderdaad niet juist weergegeven. Deze fout herstellen we.	Ja; kaart wordt gewijzigd
Kaart 9/10 Agrarische sector ontbreekt	De kaarten 9 en 10 beschrijven gebieden waar meerdere bedrijven dicht bij elkaar zijn gevestigd, zoals bedrijventerreinen. Overige sectoren hebben veelal met andere opgaven te maken en het volledig tonen van alle sectoren waar gewerkt wordt zou leiden tot een onoverzichtelijke kaart (denk aan kleinschalige detailhandel of horeca). De veehouderijen zijn wel opgenomen in de basiskaart milieu (bijlage A).	Nee
Basiskaart Integraal Op basiskaart ‘INTEGRAAL’(BIJLAGE A PAG.93) staat grond met vigerende agrarische bestemming aangeduid als ‘Natuur met agrarisch medegebruik’. We willen graag expliciet antwoord of het een beleidsvoornemen is om de planologische status in die zin te wijzigen. Voor zover dat inderdaad het geval is zijn we daar tegen. Een vitaal landelijkgebied drijft op een vitale landbouwfunctie. Agrarische	De omgevingsvisie geeft in hoofdlijnen richting aan toekomstig gemeentelijk handelen. Of en in hoeverre de bestaande planologische bestemmingen hierdoor gewijzigd gaan worden, wordt afgewogen bij nadere uitwerkingen van de visie.	Nee

bedrijfsvoering is gebaseerd op een (weliswaar laag) economisch rendement. In de functie natuur zit geen verdienmodel.		
Visiekaart integraal De visiekaart integraal (pag. 94) schetst natuurontwikkeling (en park) op agrarisch gebied waar dit afwijkt van provinciaal beleid en afspraken daarover. Hoewel de onderzoeksplicht rond een omgevingsvisie minder zwaar is dan die van de oude structuurvisie, vinden we het onbestaanbaar dat u beleid voorstelt zonder onderzoek te doen naar haalbaarheid en uitvoerbaarheid. Dit krijgt het karakter van 'proefballonnetjes'. U gaat hierbij voorbij aan het effect wat dit soort ruimtelijke plannen hebben op de waardeontwikkeling van onroerend goed.	Zoals hierboven geschetst gaat het om een visie op hoofdlijnen. Bij de verdere uitwerking (thematisch of gebiedsgericht) zal vanzelfsprekend een onderbouwing van de haalbaarheid en uitvoerbaarheid moeten plaatsvinden.	Nee
Landschappelijke inpassing A15' en 'Groenblauw raamwerk', onbekende ontwikkelingen zonder toelichting Kaart 4 (basiskaart Landschaps- en natuurontwikkeling) schetst nieuwe ontwikkelingen op gronden met een huidige agrarische bestemming. Deze ontwikkelingen worden niet geduid in de tekst van de visie. Het te verwachten beleid hieromtrent is dus niet kenbaar en vaag. Hoewel een omgevingsvisie vormvrij is dient deze wel duidelijkheid te verschaffen omtrent het te verwachten beleid voor inwoners. Dat geldt zeker voor de eigenaren van gronden over wiens percelen heen 'geschetst' wordt. We verwijzen hierbij naar de hierboven genoemde gevolgen die dit voor eigenaren kan hebben.	De details van de landschappelijke inpassing van de A15 zijn niet in deze visie vermeld. Daarvoor wordt verwezen naar het landschapsplan dat hoort bij het Tracébesluit A15 en de verdere uitwerkingen daarvan.	Nee
Ruimteclaim opwek hernieuwbare elektriciteit Uw visie schetst verder een forse ruimteclaim in de vorm van grootschalige opwek uit zon op land. Als sector zijn we overtuigd dat de volumeambitie hernieuwbare elektriciteit, die Duiven heeft, ook in te vullen is zonder daar waardevolle landbouwgrond voor op te offeren. Onze gezamenlijke ambitie op verduurzaming en extensivering (kringlooplandbouw/Natuurinclusieve landbouw etc.) vereisen stevige, en gezamenlijke, inzet op het minimaliseren van dit soort ruimteclaims.	Voor dit thema is recent een specifiek gemeentelijk Beleidskader zon/wind opgesteld. Deze wordt tegelijkertijd met deze omgevingsvisie aan de raad ter besluitvorming voorgelegd. Zie ook: https://ris2.ibabs.eu/Agenda/Details/Duiven/7a9d5693-2675-475c-87a7-cd53619427b2	Nee

Landbouwontwikkelingsgebieden In het bestaande ruimtelijke beleid nemen de landbouwontwikkelingsgebieden een belangrijke rol in. Met deze LOG's schetsen we een toekomst voor ondernemers die op de huidige plek de extensivering domweg niet kunnen realiseren, hoe graag ze ook willen. We vinden het jammer en ongewenst dat we deze LOG's niet meer in het beleid terug kunnen vinden.	De agrarische sector kent grote uitdagingen op het gebied van productiviteit/rentabiliteit, het voldoen aan natuur- en milieuregels en de transitie naar een kringlooplandbouw. Op dit moment wordt op Liemers niveau gewerkt aan de Agrarische Visie waarin dit soort uitdagingen een plek krijgen. Het bestaande ruimtelijk beleid voor het buitengebied, bijv. m.b.t. de LOG's zal gelet op de omgevingsvisie en de agrarische visie hierdoor geactualiseerd moeten worden.	Nee
Transitie ondersteunend beleid De Landbouw is volop in beweging op duurzaamheid. Nieuwe technieken en methoden stellen andere eisen aan regelgeving (bijv. bouwblokken). We vragen u om in uw omgevingsvisie maximaal te anticiperen op de flexibiliteit die de omgevingswet gaat bieden.	De door u gewenste flexibiliteit zal bij uitstek een plek krijgen bij de nadere uitwerking, zoals omgevingsplannen, De omgevingsvisie geeft aan in welke richting we ons op verschillende thema's willen bewegen. Met de uitvoeringsprogramma's maken we dit meer concreet en vervolgens krijgt dit een plek in het omgevingsplan. Het omgevingsplan is het kader op basis waarvan toetsing van plannen plaatsvindt en daarmee ook het juridisch kader. In het omgevingsplan zal ook de door u genoemde flexibiliteit een plek moeten krijgen.	Nee
Conclusie	De zienswijze leidt tot aanpassing van de omgevingsvisie.	
Overnemen	De kaarten worden aangepast op leesbaarheid en volledigheid.	

3.3 Overige reacties

Naam partij	**Inwoner op persoonlijke titel**	**Datum ontvangst**	**30-10-2021**	**Ontvankelijk**	
Samenvatting reactie. De volledige reactie is terug te vinden in bijlage 8.			**Beantwoording.**		**Overnemen** **Ja/nee**
De doortrekking A15 wordt in deze visie gezien als een belangrijke en vaststaande ontwikkeling. Project ligt nog steeds bij de rechter. Het			Gezien de vertraging van het project ViA15 spannen de Liemerse gemeenten zich op dit moment gezamenlijk in richting		Nee

doorgaan van dit project is zeker geen gegeven. In een visiedocument als deze ontwerp omgevingsvisie behoort ook een "wat als" scenario opgenomen te worden. Het is zeker niet onmogelijke dat de A15 doortrekking niet doorgaat. Gaan we dan inzetten op verbetering van de A12/Pleijroute en/of op het versterken van het openbaar vervoer toekomst/klimaat-gericht)? Of laten we het ons overkomen? Graag iets hierover opnemen.	het Rijk voor een snelle verbreding van de A12 tussen Oud Dijk en Velperbroek. Veel bedrijven hebben aangegeven dit als cruciaal te zien voor een gezonde bedrijfsvoering. Ook wanneer dit project in zijn totaliteit geen doorgang gaat vinden, zal de lobby voor de verbetering van de A12 doorgaan.	
Conclusie	De zienswijze leidt niet tot aanpassing van de omgevingsvisie.	

Naam partij	**Melkveehouderij**	**Datum ontvangst**	**07-12-2021**	**Ontvankelijk**	
Samenvatting reactie. De volledige reactie is terug te vinden in bijlage 9.			**Beantwoording**		**Overnemen** **Ja/nee**
Wij zijn niet betrokken zijn bij de totstandkoming van deze ontwerp omgevingsvisie, hoewel dat wel gesuggereerd wordt dat deze visie getoetst en gevoed is bij diverse gebruikers van de fysieke leefomgeving. Daarom voldoet deze omgevingsvisie niet aan het motiveringsbeginsel zoals omschreven in de Omgevingswet en de huidige wet en regelgeving			De totstandkoming van de omgevingsvisie is gebeurd in drie stappen: een koersdocument, de ontwerp-Omgevingsvisie en nu de definitieve Omgevingsvisie. Wij betreuren het dat u het gevoel heeft dat u onvoldoende bent betrokken. De inspraak stond voor een ieder open en is ook als zodanig gepubliceerd.		Nee
Kaart 3 (landschapstypen) Onduidelijk en is niet leesbaar omdat de gebruikte legendakleuren erg veel op elkaar lijken, vooral het komgebied en park (natuur).			Kaarten worden aangepast om de leesbaarheid te vergroten.		Ja; kaarten worden aangepast
Het komgebied is agrarisch gebied, als dit in de visie park (natuur) krijgt , zijn wij daarop tegen!			Vigerende bestemmingen zoals nu vastgelegd in bestemmingsplannen zullen worden gerespecteerd bij de uitwerking in de omgevingsplannen.		Nee
Kaart 4 Legenda kleuren lijken veel te veel op elkaar, onduidelijk dus.			De kaarten worden aangepast op leesbaarheid.		Ja; kaarten worden aangepast

Groene ontwikkelingszone is niet in lijn met vigerende provinciale omgevingsvisie.	De Groene Ontwikkelzone is vanwege een fout bij het digitaal exporteren van de kaarten inderdaad niet juist weergegeven. Deze fout herstellen we.	Ja; kaart wordt aangepast
Kaart 8 De infrastructuur is voor landbouwverkeer zeer belangrijk, de voorgenomen snelfietsroutes mogen geen belemmering veroorzaken voor landbouwverkeer.	Waar mogelijk wordt getracht op snelfietsroutes geen menging van verkeer te hebben en zo veel mogelijk vrij liggende fietspaden te realiseren conform het Mobiliteitsplan van de gemeente Duiven, op hoofdfietsroutes wordt ingezet op fietsstraten.	Nee
Kaart 9/10 Agrarische sector ontbreekt	De kaarten 9 en 10 beschrijven gebieden waar meerdere bedrijven dicht bij elkaar zijn gevestigd, zoals bedrijventerreinen. Overige sectoren hebben veelal met andere opgaven te maken en het volledig tonen van alle sectoren waar gewerkt wordt zou leiden tot een onoverzichtelijke kaart (denk aan kleinschalige detailhandel of horeca). De veehouderijen zijn wel opgenomen in de basiskaart milieu (bijlage A).	Nee
Kaart 14 en basiskaart Energie en klimaat In een teams gesprek met de betrokken wethouders , LTO en bewoners van het Duivense Broek is door de wethouder uitgesproken dat ten oosten van de giesbeekse straat geen zoekgebieden komen voor zonnevelden en windmolens , op de visie kaart wordt nu wel weer de mogelijkheid geboden, dit in strijd met de gemaakte afspraak. Wij zijn hier op tegen	De basiskaart Energie is volledig in overeenstemming met de eerdere raadsbesluiten van 12 mei 2020 over de zoekgebieden zon/wind. Wel is het zo dat de gemeente vooralsnog geen medewerking zal verlenen aan wind/zon initiatieven buiten het zoekgebied op en rond Innofase/Centerpoort-Noord. De details hiervan zijn te vinden in het gemeentelijk Beleidskader wind/zon: https://ris2.ibabs.eu/Agenda/Details/Duiven/7a9d5693-2675-475c-87a7-cd53619427b2	Nee
Kaart 15 Het moet worden voorkomen dat waterberging plaats gaat vinden in het Duivense Broek. Hier zijn bedrijven, landbouwbedrijven gevestigd die hier hun brood moeten verdienen. Duiven breid uit met wegen, bouwlocaties en bedrijfsterreinen. Er verdwijnt daardoor heel veel waterbufferend vermogen, het mag niet zo zijn dat wij, bewoners en bedrijven in het Duivense Broek, de nadelige gevolgen van ondervinden	In de uitwerking van de omgevingsvisie heeft het thema water (en daarmee ook waterberging) onze aandacht. Dit geldt voor alle ontwikkelingen, waaronder woningbouw, uitbreiding van infrastructuur en bedrijventerreinen. Specifiek met betrekking tot landbouwbedrijven krijgt deze uitdaging plek in de nog op te stellen Liemerse Agrarische Visie.	Nee

Basiskaart integraal, bijlage A pg 92 Er staan gronden met agrarische bestemming aangeduid als natuur met agrarisch medegebruik? Hoe is dit mogelijk?? Dit is agrarisch gebied en moet ook in die hoedanigheid gerespecteerd blijven! Agrarische bedrijfsvoering is gebaseerd op een economisch rendement, en dat is al laag. Functie van natuur zit al helemaal geen verdienmodel.	In deze omgevingsvisie staan geen 'bestemmingen' zoals wel het geval is in bestemmingsplannen. Het is een beleidsmatige visie die op hoofdlijnen richting geeft aan toekomstig gemeentelijk handelen. Bij de verdere gebiedsgerichte- of thematische uitwerking wordt nader afgewogen hoe en in welke mate ambities uit deze visie leiden tot voornemens tot wijziging van bestemmingen.	Nee
Visiekaart integraal, bijlage A pg 94 De kaarten op pg 94 schets natuurontwikkeling op agrarisch gebied, dit wijkt af van provinciaal beleid. Hier liggen plannen zonder dat daar onderzoek naar haalbaarheid gedaan is. Tevens de effecten op het gebied en bedrijven.	Bij de verdere uitwerking zal vanzelfsprekend een onderbouwing van de haalbaarheid en uitvoerbaarheid moeten plaatsvinden.	Nee
Conclusie	De zienswijze leidt tot aanpassing van de omgevingsvisie.	
Overnemen	De kaarten worden aangepast op leesbaarheid en volledigheid.	

Naam partij	**Inwoner op persoonlijke titel**	**Datum ontvangst**	**07-12-2021**	**Ontvankelijk**	
Samenvatting reactie. De volledige reactie is terug te vinden in bijlage 10.			**Beantwoording**		**Overnemen** **Ja/Nee**
Hoofdstuk 3.2.3 Hebben we over groene leefomgeving, daar in praat u over biodiversiteit , maar mis wel de inhoud wat u daar mee bedoelt het is niet uitgediept in uitleg van biodiversiteit?			Wij hebben inderdaad het begrip biodiversiteit in de omgevingsvisie niet nader omschreven. Dat zal wel het geval zijn in het nog op te stellen Actieplan Biodiversiteit.		Nee
Kaart 3 en 4 Slechte kwaliteit, onduidelijk wat het uitdraagt. De citaten uit 3.2.3 waar u over praat met termijn ambities zonder concrete plannen ?			Het gaat hier inderdaad om een visie op hoofdlijnen. Een doorkijk naar 2040. Hierin zitten geen concrete uitvoeringsplannen. Daarvoor zijn andere instrumenten.		Nee

	Een van de instrumenten vanuit de Omgevingswet die hiervoor instelling wordt gebracht is het Omgevingsprogramma (zeg maar een uitvoeringsprogramma). In dit uitvoeringsprogramma wordt de doorvertaling gemaakt vanuit de opgenomen ambities en doelen uit de omgevingsvisie naar uitvoering. Hierbij wordt gekeken welke beleidsvoornemens er nu al zijn en welke nieuw zijn. Hierna volgt een prioriteitendiscussie over welke ambities en doelen er moeten worden uitgevoerd en binnen welke termijn. Borging vindt dan ook plaats in het uitvoeringsprogramma en gemeentelijke begroting. Ook het Omgevingsplan is hierbij een passend instrument. Dit instrument verzorgt spelregels. Bij inwerkingtreding van de Omgevingswet zal gestart worden met de regels uit de bestaande bestemmingsplannen, bruidsschat (regels uit bestaande wetgeving) en gemeentelijke verordeningen.	
Hoofdstuk 3.3.1 Aantal actieve agrariërs neemt af !? de vraag is hoe komt u aan deze informatie? Des te min is dan ook jammer dat de bewoners van Duivense broek daar in niet zijn in meegenomen voor hoor en wederhoor	De landelijke tendens van het aantal agrarische bedrijven dat het bedrijf wil beëindigen speelt ook in onze regio. Uiteindelijk wordt dit uitgewerkt in de integrale toekomstvisie op de agrarische sector die opgesteld wordt onder de vlag van de Liemerse Ambassade.	Nee
Zoekgebieden Verder valt er te lezen dat er weer een zoek gebied is aan geduid voor energie .Onlangs in 2020 hebben wij hier ook al bij college bezwaar gemaakt en later bleek dat het zoekgebied in Duivense broek er af was maar met verbazing wekkend dat het er weer in de kaart is op getekend ook hier maken wij bezwaar als mede groene stroken en bos en water plassen in Duivense broek	De basiskaart Energie is volledig in overeenstemming met de eerdere raadsbesluiten van 12 mei 2020 over de zoekgebieden zon/wind. Wel is het zo dat de gemeente vooralsnog geen medewerking zal verlenen aan wind/zon initiatieven buiten het zoekgebied op en rond Innofase/Centerpoort-Noord. De details hiervan zijn te vinden in het gemeentelijk Beleidskader wind/zon: https://ris2.ibabs.eu/Agenda/Details/Duiven/7a9d5693-2675-475c-87a7-cd53619427b2	Nee
Conclusie	De zienswijze leidt niet tot aanpassing van de omgevingsvisie.	

4. Ambtelijke wijzigingen

Samenvatting reactie.	Wijziging/toevoeging
Actualisatie van Groene metropoolregio/Verstedelijkingsstrategie	• Weglaten bestaande tekst: ‘In het najaar … aangeboden’. • Aanvullen met: ‘In het najaar 2021 is het Verstedelijkingsconcept (deel 1) vastgesteld. Hiermee vormen de ontwerpprincipes uit de vier bouwstenen (Leefomgeving, Bereikbaarheid, Economie en Wonen), inspiratie en vertrekpunt voor lokale keuzes. Bouwstenen waar deze omgevingsvisie goed op aansluit. De in deze Omgevingsvisie opgenomen uitgangspunten gebruiken we in de gebiedsuitwerking de Liemers, onderdeel van het Verstedelijkingsconcept deel 2.
Actualisatie van RPW (Regionale werklocaties)	• Weglaten bestaande tekst: 'Het huidige regionale beleid voor de bedrijventerreinen (RPW) zal daarom ingrijpend worden herzien' • Aanvullen met: ‘In 2021 hebben de gemeenteraad van Duiven, andere gemeenten in de regio en de provincie Gelderland het Regionaal Programma Werklocatie vastgesteld.’
Actualisatie van Kaderrichtlijn Water	• Toevoegen: ‘In Nederland vertaalt de Rijksoverheid de Kaderrichtlijn Water (KRW) in landelijke beleidsuitgangspunten, kaders en instrumenten. De Minister van Infrastructuur en Waterstaat is eindverantwoordelijk voor de uitvoering van de KRW. Zij is dit mede namens de andere rijkspartijen en in nauw overleg met provincies, waterschappen en gemeenten. In het Bestuursakkoord Water is de samenwerking in het waterbeheer en -beleid tussen deze partijen vastgelegd. De Kaderrichtlijn Water heeft als doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen. Uiterlijk zal al het water in 2027 schoon en gezond moeten zijn.’
Actualisatie Clean Energy Hub	• Toevoegen: ‘Vanuit duurzame mobiliteit en de energietransitie willen wij ontwikkelingen stimuleren. Voorbeeld daarvan is de voorgenomen realisatie van een Clean Energy Hub bij de aansluiting van de A15 op de N810 (locatie Helstraat).’

5. Bijlagen

In dit hoofdstuk vindt u de volledige reacties als bijlage bij de inspraaknota.

5.1 Bijlage 1 – Provincie Gelderland

Beste meneer, mevrouw,

Vanaf 21 oktober 2021 ligt de omgevingsvisie van de gemeente Duiven ter inzage. Deze omgevingsvisie is ook aan de Provincie Gelderland gezonden met het verzoek hier per e-mail op te reageren.
Ik laat u graag weten dat wij het mooi vinden om te zien dat u als gemeente aan de slag bent met het opstellen van een heldere visie voor uw gemeente. Vanuit onze provinciale belangen hebben wij een aantal aandachtspunten bij uw visie.

Kaartmateriaal
GNN/GO
In uw omgevingsvisie maakt u gebruik van kaartmateriaal. Allereerst willen wij opmerken dat wij de kleuren op de verschillende kaarten wat lastig leesbaar vinden.

Als voorbeeld noem ik de basiskaart landschap- en natuurontwikkeling. Op deze kaart zijn onder andere het gebieden aangegeven waar sprake is van provinciale belangen. Het gaat dan om gebieden die bijvoorbeeld gelegen zijn in het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelzone (GO). De door u gebruikte basiskaart “landschap- en natuurontwikkeling” en “visiekaart waarden erfgoed, landschap en cultuur” wijkt af van de omgevingsverordening van de provincie Gelderland. Dat wil zeggen dat de door u aangewezen gebieden voor GNN en GO niet overeen komen met de huidige provinciale omgevingsverordening. Wij vinden het belangrijk dat de provinciale belangen goed worden aangeduid in uw omgevingsvisie en daarom adviseren wij u om al uw kaarten in de omgevingsvisie van de gemeente Duiven aan te laten sluiten bij de huidige provinciale omgevingsverordening. U kunt deze vinden op Gelderse Omgevingsvisie en Omgevingsverordening (gelderland.nl)

Uit de legenda bij kaart 4 en 11 volgt tot slot dat de roze lijn staat voor “zoekgebied nieuwe natuur”, dit zou impliceren dat de hele gemeente Duiven een zoekgebied is voor nieuwe natuur. Is dit wellicht een omissie?

Romeinse Limes
U heeft de Romeinse Limes niet opgenomen in uw visie. Graag geven wij u mee dat de Limes inmiddels is aangewezen als werelderfgoed. De brede Limes-zone zal vervangen worden door een kleiner aantal kernzones met een buffer daaromheen. De kernzones zijn of worden rijksmonument (en dus is het rijk verantwoordelijk voor vergunningverlening), de bufferzones zullen worden opgenomen in de provinciale omgevingsverordening.

Natuur en Landschap
U heeft een kaart toegevoegd aan uw visie die betrekking heeft op het thema landschap. Op deze kaart is in de legenda de aanduiding ‘ruimtelijk versterken laagten….’ opgegeven. Wij vinden deze niet terug op de kaart. In de tekst staat ook niet uitgelegd wat dit is en waarom dit belangrijk is. Zou u dit nog kunnen toelichten?

Ook valt op dat sommige gebieden zijn aangeduid met “behouden en versterken kwaliteiten karakteristieke gebieden en groene buffers”. Wat die kwaliteiten zijn wordt verder niet aangegeven. Als voorbeeld noemen wij Looveld. In dit gebied vinden wij het als provincie belangrijk dat de openheid en bijzondere kavelstructuur behouden blijven.

In uw visie gebruikt u daarnaast de term ‘waardevolle relatie dorp en landschap’? Wij vinden de begripsbepaling hiervan niet terug in uw visie. Kunt u ons dit nader toelichten?

Bedrijventerreinen
Op de kaart met nummer 10 geeft u weer dat de bedrijventerreinen naar het noordoosten gaan uitbreiden, maar op de kaart met nummer 11 staat aangegeven dat dit een ganzenrustgebied is en blijkens de integrale visiekaart is het ook een ‘kwelgebied bij hoog water’, maar op deze integrale visiekaart staan dan weer niet de ganzenrustgebieden. Wij adviseren u hier nog eens naar te kijken.

Wonen
De gemeente Duiven is mede ondertekenaar van de Woondeal. Door uw gemeenteraad is onlangs gesproken over drie uitbreidingslocaties die volgens de gemeente hoogst noodzakelijk zijn.
Duiven ligt ook in het gebied van de verstedelijkingsstrategie. In uw visie zou u dit kunnen benoemen en wellicht kort kunnen uitwerken. Ook geeft u aan in te zetten op passend en betaalbaar wonen, kunt u ook toelichten wat u hieronder verstaat? U kunt hierbij wellicht ook verwijzen naar afspraken uit de regionale woonagenda/woondeal/woonvisie, RES en warmtetransitievisie, lopend onderzoek Wonen&Zorg-behoefte, regionale afstemming over bijvoorbeeld huisvesting van arbeidsmigranten, woonwagenbewoners enzovoort.

Energie
Op kaart 14 (visiekaart energie) staan gebieden aangeduid voor grootschalige opwek zonne-energie onder voorwaarden. Daar staat wel een sterretje bij (legenda), maar dat sterretje wordt nergens verklaard. Wij adviseren u om toe te lichten wat de voorwaarden of zijn, of verwijst u daarvoor naar de RES?

Drinkwaterreserveringsgebied
De provincie zit in het proces om drinkwaterreserveringsgebieden aan te wijzen voor de toekomstige drinkwatervoorziening. Een van de voorgenomen drinkwaterreserveringsgebieden ligt ten noorden van Duiven en valt voor een deel over het grondgebied van Duiven. Wij willen u er op attenderen dat als Provinciale Staten instemmen met het ontwerpbesluit, hier vanaf 1 juli 2022 regels gaan gelden om het grondwater te beschermen. Bij de verdere uitwerking van uw ruimtelijke plannen zal hier dan rekening mee gehouden moeten worden.

Het voorgenomen drinkwaterreserveringsgebied valt voor een deel ook over de gebieden in uw omgevingsvisie voor grootschalige opwek van zonne-energie en windenergie. Dit vormt geen belemmering, als voldaan wordt aan de algemene voorwaarden die in de provinciale regels gesteld worden voor de bescherming van het grondwater.

Mocht u naar aanleiding van deze e-mail nog vragen hebben dat verneem ik dat graag van u.

Met vriendelijke groet,

5.2 Bijlage 2 - VGGM

Bijgaand onze gezamenlijke (GGD, GHOR en Brandweer) reactie op de Ontwerp Omgevingsvisie Duiven die jullie momenteel ter inzage hebben liggen.

In aanloop naar dit ontwerp hebben wij via onze deelname aan de georganiseerde participatie momenten inhoudelijk onze inbreng geleverd aan deze visie. Medio november 2020 hebben wij het eindresultaat van dat proces in de vorm van de Koesdocument van onze schriftelijke reactie voorzien. Aangezien wij van mening zijn dat het indienen van een zienswijze een te zwaar middel is gezien onze betrokkenheid in het proces en geleverde bijdragen, kiezen wij voor een informele route van onze reactie op het ontwerp.

Jullie omgevingsvisie vormt de basis voor ontwikkelingen in de leefomgeving van Duiven. De strategische keuzen voor het ontplooien van initiatieven in die fysieke leefomgeving zijn van invloed op de veilige en gezonde leefomgeving. In het ontwerp zijn voor gezondheid en veiligheid de nodige aanknopingspunten en verwijzingen opgenomen naar VGGM, waarvoor dank! Een prima vertrekpunt om verder samen te werken aan jullie ambities i.r.t. de veilige en gezonde leefomgeving.

Lezende het ontwerp zien wij graag de volgende aanvulling en aanscherpingen verwerkt worden van het ontwerp naar de definitieve versie van de omgevingsvisie.

Gezondheid:

- Voor gezondheid zijn er de nodige aanknopingspunten voor een uitwerking naar een omgevingsprogramma. We zijn daar beslist blij mee.
- Voor wat betreft de lange termijn ambitie “Kansen zoeken voor het verbeteren van de omgevingswaarden, zoals geluid en de luchtkwaliteit” is het onze wens die naar voren te halen in de tijd. Voor luchtkwaliteit streeft het Schone Lucht Akkoord, waar een groot aantal gemeenten zich aan hebben verbonden, naar een gezondheidswinst van minimaal 50 procent in 2030 ten opzichte van 2016 met de aanpak van de binnenlandse bronnen. Geluid is in Nederland de tweede oorzaak van gezondheidsproblemen, veroorzaakt door de leefomgeving, na luchtverontreiniging. Noot: Bij de ontwerp omgevingsvisie van Westervoort hebben we dit niet opgemerkt maar we hebben het al wel eerder aangekaart bij onze reacties op het koersdocument van Duiven en de startnotitie van Westervoort.

Veiligheid:

- Voor veiligheid zie ik graag in de visie de formulering van o.a. generieke uitgangspunten en ambities voor omgevingsveiligheid als ook het opnemen van gebiedsgerichte afwegingskaders voor aandachtsgebieden/voorschriftgebieden. Mogelijk zijn er in de huidige opzet van de visie kansen/mee-koppelkansen te benoemen.

Toelichting: De fysieke leefomgeving staat bijvoorbeeld onder druk als de volksgezondheid wordt bedreigd door uitbraak van epidemie of pandemie, maar ook bij een grote dijkdoorbraak, brand of een ongeluk in een chemische fabriek. Het ontplooien van initiatieven voor de fysieke leefomgeving hebben mogelijk consequenties voor zelf(samen)redzaamheid en onze ramp-/incidentbestrijding als het gaat om bescherming, ontvluchten, bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van incidenten. Tegen deze achtergrond zie graag een betere invlechting van het aspect fysieke veiligheid:

o Door aan te sluiten op de relevante risico's / crisistypen uit het Regionaal beleidsplan VGGM en het bijbehorende regionaal risicoprofiel, inclusief brandveiligheid.

Het regionaal beleidsplan is door gemeenten/burgemeesters vastgesteld. Deze bevat regionaal beleid voor het (fysieke) veiligheidsdomein met daarin de geprioriteerde risico's als overstroming, natuurbrand en epidemie. Het regionale risicoprofiel biedt een overzicht van mogelijke risico's voor de fysieke veiligheid en de wijze waarop de kans en impact te verkleinen of te benoemen is hoe met het restrisico om te gaan.

o Bij de strategische keuzes en het benodigde kader de principes van een veilig ontwerp van de fysieke leefomgeving toe te passen

Een veilige en gezonde leefomgeving, zoals in doelstelling van de Omgevingswet beschreven is, stelt voorwaarden aan de inrichting van de omgeving. De veiligheidsregio's hebben daarvoor landelijk de "Kernwaarden Veiligheidsregio's" ontwikkeld (o.a. opgenomen in "Inbreng Veiligheidsregio's in Omgevingsvisies - Handreiking" van 2 oktober 2018, IFV/BrwNL). Eén van deze kernwaarden betreft de ontwerpprincipes voor de inrichting van een veilige leefomgeving.

Deze algemene principes kunnen op gemeentelijk niveau een bijdrage leveren in de afweging van de effecten en beoordeling van de verschillende strategische keuzen in de visie. Het gaat om het bewust en bekwaam aanvaarden van risico's en waar mogelijk het verbeteren van de fysieke veiligheid van de inwoner door het stapsgewijs toepassen van de ontwerpprincipes. Enerzijds ter voorkoming en beperking van de gevolgen van rampen en crises (in de leefomgeving), anderzijds om (in de leefomgeving) effectief het optreden van hulpverleningsdiensten mogelijk te maken.

o In de kaders voor de zgn. aandachtsgebieden / voorschriftengebieden voor scenario's explosie, brand en toxisch.

De omgevingswet introduceert met het Besluit kwaliteit leefomgeving voor thema externe veiligheid de zgn. aandachtsgebieden / voorschriftengebieden voor scenario's explosie, brand en toxisch, waarin bij de voorschriftengebieden een koppeling is gemaakt met het Besluit bouwwerken leefomgeving. Een gemeente kan/moet daarbij keuzes maken, omdat de wet verplichtingen kent/regels stelt waaraan een burger/bedrijf (en de overheid zelf als initiatiefnemer) zich dienen te houden. De mogelijke beleidsmatige keuzes daarin moeten/kunnen al invulling krijgen in een omgevingsvisie voordat een omgevingsplan deze juridisch kan regelen.

Afsluitend

Mochten jullie naar aanleiding van deze reactie nog vragen hebben of overleg dan mag je uiteraard met mij contact opnemen. Verder hoor ik graag op welke wijze jullie onze reactie verwerken.

Met vriendelijke groet,

5.3 Bijlage 3 – Dorpsraad Groessen

Geachte heer, mevrouw,

Met belangstelling hebben wij kennis genomen van de Ontwerp-Omgevingsvisie Duiven, zoals wij die op 11 november jl. per e-mail ontvangen hebben. De Dorpsraad Groessen wil hierover de volgende opmerkingen maken en vragen stellen:

Algemeen
In de inleiding van de visie valt te lezen dat u al in 2019 bent begonnen met de voorbereidingen op het schrijven ervan. Doordat de Dorpsraad Groessen in die tijd in een vernieuwingsfase zat, is het ons niet bekend of we al eerder zijn betrokken bij de inhoud van de Omgevingsvisie en of we al eerder inbreng hebben geleverd.

Het valt op dat het rapport vol staat met allerlei algemeenheden (op elk gebied) waar niemand het eigenlijk mee oneens kan zijn. Concrete invulling door het aankondigen van maatregelen staan er nauwelijks in. En dat zijn nou juist de belangrijke dingen: hoe worden de uitgesproken ambities daadwerkelijk ingevuld en welke keuzes worden daarbij gemaakt?

Voorzieningen
Op p. 28 wordt erg lovend gesproken over de aanwezige voorzieningen in de Gemeente Duiven en hoe het voorzieningenniveau nog verder zou kunnen worden verbeterd (met name op het gebied van winkelvoorzieningen, openbaar vervoer, zie ook p. 40 en 60). Dorpsraad Groessen wijst u erop dat die voorzieningen voor een groot deel niet (meer) in Groessen (en Loo) aanwezig zijn. Zijn er wellicht mogelijkheden om toch vormen van deze voorzieningen terug te kunnen laten keren in de dorpen?

Erfgoed (p.35)
Dorpsraad Groessen kan zich vinden in het pleidooi voor het behoud van erfgoed. Hierbij wordt het mooie voorbeeld van Huis Klein Rijswijk genoemd. Helaas is dit een al wel erg oud voorbeeld. Het zou goed zijn als er een nieuw concreet project zou worden aangepakt.
De (te verwachten) aanleg van de A15 heeft het behoud van erfgoed al een stuk moeilijker gemaakt. Er zijn inmiddels al de nodige (historische) panden verdwenen. Hoe wordt hiermee omgegaan?

Opvallend is het ontbreken van een passage over het in elk dorp spelende probleem van het sluiten van de kerken. Ongetwijfeld heeft dit invloed op de ruimtelijke ontwikkelingen in de dorpscentra. Wat is hierop uw visie?

Infrastructuur (p. 40)
De aanleg van de A15 zou een van de oplossingen kunnen zijn voor de infrastructurele problemen in de Liemers. Of dit ook werkelijk zo is, moet nog blijken. In de visie wordt er wel op een heel positieve manier gesproken over de bouw van deze snelweg. Over de ruimtelijke én sociale gevolgen voor Groessen (en Loo) en wat hieraan gedaan gaat worden, hadden wij graag meer in de Omgevingsvisie gelezen.

Woonlocaties (p. 52)
Niet helemaal duidelijk zijn de voor Groessen genoemde woonlocaties Kerkakkers, Dorpsstraat en Helhoek. Vraag is of u hiermee bedoelt: het project Aaldering, het project Onder de Toren en de bouw van een aantal woningen in de Helhoek vanwege de sloop van een aantal woningen als gevolg van de aanleg van de A15?

Bereikbaarheid-Duurzaamheid (p. 60-61)
Met het plaatsen van voldoende laadpalen is inmiddels al begonnen, ook in Groessen. Dorpsraad Groessen dringt erop aan dat hiervoor logische plekken worden gezocht en dat dit zo min mogelijk ten koste gaat van de plaatselijke parkeerfaciliteiten in de wijk.

Vanuit Dorpsraad Groessen zien wij graag nog wat toegevoegd aan deze omgevingsvisie over het Dorpshart in Groessen.
'Met betrekking tot het dorpshart van Groessen is er sinds een jaar een commissie opgericht. Deze commissie werkt in nauwe samenwerking met burgers en gemeente aan de herontwikkeling van het Groessense dorpshart. Is het mogelijk hierover wat op te nemen in deze visie?'

Graag blijven wij op de hoogte van de voortgang in de procedure rond de vaststelling van deze Omgevingsvisie.

Met vriendelijke groet

Namens de Dorpsraad Groessen

5.4 Bijlage 4 – Bewonersoverleg Hogeweg

Geacht College, beste wethouder Spaargaren,

Wij, als bewonersoverleg Hogeweg, hebben inmiddels kennis kunnen nemen van de gemeentelijke Voorlopig ontwerp Omgevingsvisie Duiven en de hierop gebaseerde, meer concrete ideeën van de gemeente als het gaat om toekomstige woningbouw in de gemeente Duiven. Wij hebben zeker begrip voor de noodzaak om tot herziende visie voor Duiven te komen. Wel zijn wij van mening dat de locatie uitbreidingslocatie 'De Ploen-Noord' met de opgenomen ontwikkeling woningbouw in de ruimtelijke kwaliteiten van een waardevol karakter dorp-landschap (erfgoed en landschap) niet samen kunnen gaan, zoals verbeeld in visiekaart integraal, Bijlage A, pagina 94/95.

De gemeente Duiven heeft haar (ruimtelijke) overwegingen voor de woningbouw ontwikkelingen niet gemotiveerd in de visie als onderliggende beleid(svoornemens). In het voorlopig ontwerp heeft de gemeente Duiven een voorzienbare conflicterende visiebeeld opgesteld op de locatie Ploen Noord. In de visie heeft de gemeente op uitvoeringsniveau (kadastrale percelen met haar eigendomsrechten) de ontwikkeling woningbouw gesitueerd en leidend laten zijn en mogelijk t.b.v. de gewenste voortgang voor en/of met projectontwikkelaar(s) in Ploen Noord. Zoals eerder genoemd de gemeente heeft haar overwegingen niet gemotiveerd.

Het waardevol karakter betreft met name de grote historische waarde en de daarmee gepaard gaande kenmerkende uitstraling van het gebied rond de Hogeweg en de Ploen(straat), in combinatie met de hoge archeologische verwachtingswaarde, maken dat grote terughoudendheid geboden is om dit gebied als woningbouwlocatie aan te wijzen. Grootschalige woningbouw zal dit zeer karakteristieke deel van het dorp Duiven voorgoed veranderen. *Conform raadsbesluit Structuurvisie Duiven 2015 en raadsbesluit Erfgoedvisie, versie 1.03, d.d. 24-01-2017 (portefeuillehouder wethouder Goossen).*

Tijdens de inspraakprocedure van de uitbreidingslocaties woningbouw Duiven heeft bewonersoverleg Hogeweg schriftelijke zienswijze(n) ingediend, echter een reactie op deze zienswijzen, waarbij redenen omkleed wordt aangegeven op welke punten al dan niet tot aanpassing van het beleidsvoornemen wordt overgegaan is tot heden niet ontvangen. De bewoners van de Hogeweg en omgeving hopen dat hun zienswijzen op de toekomstplannen van de gemeente Duiven door u naar behoren zullen worden meegenomen in de beoordeling en verdere uitwerking van de plannen. Uiteraard zijn zij desgewenst bereid hierop een nadere toelichting te geven of met u hierover nader van gedachten te wisselen.

Met vriendelijke groet,

Namens bewonersoverleg Hogeweg
Met bijlage: kaart

5.5 Bijlage 5 – Bewonersgroep Zuidrand

Geachte leden van de gemeenteraad,

Allereerst het volgende: als bewonersgroep zijn wij momenteel ernstig onthand door het tragische en plotselinge ziekteverloop van een van onze prominente leden, met name aangezien zij de centrale persoon is in de administratieve en procedurele werkzaamheden binnen onze groep. Dit beperkt onze mogelijkheden om een uitgebreide zienswijze te formuleren op de voorliggende Ontwerp- omgevingsvisie, gedateerd 13 augustus 2021 . Desondanks hierbij vóór het verstrijken van de deadline onze beknopte zienswijze op dit stuk.

Om kort en bondig te openen: onze grootste bezwaren tegen de voorliggende omgevingsvisie richten zich tegen het opheffen van de bescherming van het landelijk gebied tussen Groessen en Loo enerzijds en de verstedelijkte bebouwde kom van Duiven anderzijds. De groene zone tussen de 3 kernen, het zogenaamde oeverwallengebied, waarvan ook de locatie Biezenkampen deel uitmaakt, wordt in de nieuwe ontwerpvisie op geen enkele wijze meer beschermd. In de nog vigerende structuurvisie en allerlei andere beleidsnota's van de afgelopen decennia is deze bescherming er uitdrukkelijk wel. Zelfs in de stukken van De Groene Metropool wordt opgeroepen het oeverwallenlandschap te beschermen. Nog duidelijker lezen wij bijvoorbeeld in de vigerende Duivense Structuurvisie 2015 , pag. 96-98: "het afwisselende oeverwallengebied is een uniek cultuurlandschap, landschappelijk waardevol (…) Omvangrijke woningbouwinitiatieven vinden we in het oeverwallengebied niet afweegbaar. Dit leidt tot aantasting van de unieke landschappelijke kwaliteiten".

Door het zonder enige inhoudelijke onderbouwing negeren en degraderen van de waardevolheid van het oeverwallenlandschap (in de ontwerp-omgevingsvisie wordt overigens vooral de term 'stroomruggenlandschap'gebruikt) wordt de weg geopend voor toekomstige grootschalige woningbouw op de Biezenkampen. Dat betekent een substantiële en niet terug te draaien verkleining van de groene buffer tussen de 3 kernen van onze gemeente. Maar let op, ook verdere verstedelijking van de resterende open groene ruimte tussen Duiven, Groessen en Loo ligt op de loer. De agrarische gronden ten zuiden van de Molenstraat, ten oosten van de Veldstraat en zelfs die ten zuiden van de Heilweg kunnen eenzelfde lot ondergaan als de aangekochte locatie Biezenkampen. Zeker als men bedenkt dat dit gebied in handen is van slechts enkele grondbezitters die – voor zover onze informatie strekt- veelal bijgestaan worden door hetzelfde rentmeestersbedrijf dat ook zaken met de gemeente Duiven gedaan heeft bij de verkoop van Biezenkampen. Alleen de gebieden Groessche Weide, Horsterpark en Looveld genieten in de nieuwe ontwerpvisie nog bescherming (zie basiskaart 4 en visiekaart 11). De open groene pijlen die ingetekend zijn op o.a. basiskaart 4, met de verklaring "potentiële groene verbinding buitengebied/ bebouwde kom" stellen ons niet gerust en zijn voor velerlei uitleg vatbaar. Weliswaar lezen we op pag. 28 van de ontwerp"-omgevingsvisie (kopje 2.1 historie) de zin: "Opvallend is dat de woonkern Duiven nooit vervlochten is geraakt met de kerkdorpen Groessen en Loo, die nog steeds een landelijk karakter hebben", maar er wordt geen stelling genomen dat dit ook uitdrukkelijk zo moet blijven. Het is evident dat het bestemmen van een aanzienlijk oppervlak Groessens buitengebied (Biezenkampen) hiermee in tegenspraak is.

Alles wijst erop dat het college de laatste jaren stevig inzet op verdere verstedelijking van onze gemeente, en niet op behoud van landelijk wonen. Niet alleen de vasthoudendheid ten aanzien van bebouwing van de Biezenkampen wijst daarop, ook het in onze ogen kritiekloos omarmen van verstedelingsnota's, regionale woonvisies en Groene Metropoolambities ligt in deze lijn. Is dat wat onze huidige inwoners willen? Van een relatief

evenwichtige en overzichtelijke plattelandsgemeente overgaan naar een steeds verder verstedelijkt gebied? Is dit de weg om de veelgeprezen eigen identiteit van de 3 dorpen te ondersteunen? Als er aan deze tendens vanuit de gemeenteraad geen tegenwicht geboden wordt zal onze gemeente op termijn ontaarden in een satellietstad van Arnhem.

Uiteraard onderkennen ook wij de behoefte aan een forse investering in de woningbouw de komende jaren. De aanwijzing van Plakse Weide en Ploen-Noord als logische uitbreidingslocaties woningbouw naast de te ontwikkelen inbreidingslocaties voldoet de komende jaren ruimschoots aan de totale behoefte. Ook als er momenteel enige vertraging op de Ploen-Noord gemeld wordt mogen wij er toch op rekenen dat de gemeente haar bij herhaling gedane belofte nakomt om haar uiterste best te doen tot overeenstemming te komen over woningbouw hier. Daarbij verwachten wij van de gemeente dat deze zich tegemoetkomend opstelt en bereid is tot compromissen, misschien meer dan tot nu toe. Immers,voor zover wij daar zicht op hebben eist de gemeente van de ontwikkelaars op de Plak en de Ploen dat zij kostenneutraal het streefprogramma realiseren, terwijl diezelfde gemeente stelt dat bouwen conform het streefprogramma op Biezenkampen een exploitatietekort van ettelijke miljoenen euro's zou betekenen (zie raadsvoorstel uitbreidingslocaties november 2020, paragraaf 7.1). Een tekort dat voor rekening komt van de burgers van deze gemeente. Hoewel de gemeenteraad na allerlei onorthodoxe procedures (denk bijvoorbeeld aan het heimelijke 'herenakkoord' waar [een raadslid] op geattendeerd heeft) uiteindelijk akkoord gegaan is met aankoop van de Biezenkampen als reservelocatie voor woningbouw, betekent dit op zichzelf niet dat in de nieuwe omgevingsvisie het gebied ineens als zodanig aangemerkt moet worden. Nog steeds zijn wij via een bezwaarprocedure bezig om WOB informatie boven tafel te krijgen die mogelijk een heel ander licht werpt op de door de gemeente gevolgde procedures die geleid hebben tot de aankoop van de Biezenkampen. Het gebied heeft nog steeds een agrarische bestemming en blijft natuurlijk behoren tot het waardevolle oeverwallengebied. Het is daarom prematuur om de Biezenkampen in de nieuwe omgevingsvisie te bestempelen als "reservelocatie woningbouw".

Hierbij merken we ook nog op dat in de voorgestelde omgevingsvisie wel gesproken wordt (pag. 51) over het op de langere termijn zo nodig "accommoderen van aanvullende woonbehoefte wat kan betekenen dat we op zoek moeten naar geschikte, aanvullende nieuwbouwlocaties", maar de mogelijkheid dat dit ook kan betekenen dat op termijn prognoses over de woningbehoefte naar beneden worden bijgesteld, wordt niet benoemd. Terwijl dit ook een goed denkbare optie is, zeker als men bedenkt dat slechts 6 jaar geleden ingeschat werd dat er geen enkele behoefte aan toekomstige uitbreidingslocaties meer was en bestaande zoeklocaties daarom geschrapt konden worden. Wie weet hoe de situatie over 10 jaar eruit ziet?

Een ander punt dat ons opvalt in de voorliggende Ontwerp-omgevingsvisie is het ontbreken van een 'milieuparagraaf'. Weliswaar worden hier en daar algemene formuleringen gebezigd als "duurzaamheid, een landschappelijk, agrarisch en groen karakter" (pag. 28 onder het kopje "richtinggevende waarden"), maar geconcretiseerd wordt dit nauwelijks. Men zou toch verwachten dat anno 2021 in een omgevingsvisie die betrekking heeft op het beleid voor een gezonde leefomgeving en ruimtelijke ordening voor de langere termijn, gerichte beleidpunten zijn opgenomen, zoals beleid ten aanzien van vervuilende bedrijven (waaronder veehouderijen in of aan de rand van de bebouwde kom). En dat gekeken wordt naar netto milieueffecten van verkeersstromen bij verschillende uitbreidingsscenario's. Of naar methoden en voorwaarden om stikstofneutraal te kunnen bouwen. En dat geconcretiseerd wordt op welke wijze natuurbehoud in onze gemeente bevorderd wordt. Niets van dat alles, alleen clichématig aandoende algemeenheden.

Geachte raadsleden, wij hopen dat u kennis neemt van onze bezwaren en opmerkingen en dat u de voorliggende omgevingsvisie in deze vorm niet zult accorderen. Met name ten aanzien van de bescherming van het groene landelijk gebied tussen Duiven, Groessen en Loo (het oeverwallengebied) en

daarmee de bewaking en bevordering van de eigen identiteit van de dorpen schiet dit stuk ernstig tekort. Er dient een rem gezet te worden op de verstedelijkingsdrang die de leefbaarheid in en de historische relatie tussen de drie dorpen in onze gemeente fundamenteel bedreigt.

5.6 Bijlage 6 – Stichting Milieuvrienden Duiven

Geachte burgemeester en wethouders, gemeenteraadsleden,

Hierbij dienen wij een zienswijze in op het Ontwerp van de Omgevingsvisie, door u aangekondigd in de Duivenpost van 27 oktober 2021 en 10 november 2021.

Onze zienswijze beperkt zich tot een aantal vragen, onduidelijkheden, aanvullingen en kleine typefoutjes.

Het ontwerp van de omgevingsvisie is een ambitieuze toekomstvisie voor de fysieke leefomgeving van Duiven, Groessen en Loo met ambities en doelen tot 2040, samengevat in vijf thema's.

- Een duurzaam thuis
- gezonde, sociale en veilige leefomgeving
- vitale economie
- bereikbaarheid
- klaar voor de toekomst

Wij willen graag ingaan op de thema's in de afzonderlijke hoofdstukken en op de bijbehorende bijlagen.

De SMVD hecht grote waarde aan behoud van een gezonde en veilige leefomgeving. We streven naar het behoud en het verbeteren van het woon- en leefklimaat in en rond de gemeente Duiven met aandacht voor natuur, landschap en cultuurhistorie. Onze speerpunten zijn klimaat, flora en fauna, de kwaliteit van bodem, lucht en water, en een verantwoorde ruimtelijke ordening.

Dit sluit volledig aan bij wat in de Nationale Omgevingsvisie NOVI staat.
Nationale Omgevingsvisie: Toekomstperspectief

- dat gezond en klimaatbestendig is, met schone lucht, schoon water en een schone bodem en veel ruimte voor groen en water;
- met een uitstekend functionerende economie, die duurzaam en circulair is. Nauw verbonden met onze buurlanden en de rest van de wereld, als onderdeel van de internationale gemeenschap;
- waar het goed wonen en werken is. Met aangename en vitale steden en dorpen, en een productief en aantrekkelijk platteland;
- met uitstekende bereikbaarheid, waar iedereen snel en gemakkelijk van A naar B komt, met zo min mogelijk schadelijke uitstoot en overlast;
- waar we voldoende ruimte hebben om te kunnen bewegen, ontspannen en tot onszelf te komen; zowel in de stad als daarbuiten;
- dat veilig is en ons beschermt tegen overstromingen en andere gevaren;
- waar een goede balans is tussen gebouwde omgeving en open landschap, tussen natuur en cultuur, tussen land en water;
- dat openstaat voor verandering, en waar de kracht van zijn traditie, cultuur en identiteit wordt weerspiegeld in de inrichting van de leefomgeving.

Op ons, de samenleving, de gemeente en wij als SMVD rust een grote verantwoordelijkheid om maatregelen te nemen om verdere opwarming van de aarde te voorkomen, het uitvoeren van het Klimaatakkoord van Parijs om de uitstoot van de CO2 drastisch te verminderen. Daartoe heeft de gemeente besloten om in 2050 energieneutraal te zijn.

Wat opvalt is het participatiebeleid dat als een rode draad door heel het rapport terug te vinden is. De totstandkoming van de omgevingsvisie en het uitwerken daarna in een omgevingsplan gebeurt in samenwerking met de inwoners, maatschappelijke organisaties, ondernemersverenigingen en natuur- en milieu organisaties. In het rapport lezen wij daarover:

- De totstandkoming van de omgevingsvisie is dan ook gevoed door en getoetst bij diverse gebruikers van de fysieke leefomgeving
- De reacties uit deze formele inspraakprocedure resulteren in een inspraaknota en worden verwerkt in de definitieve omgevingsvisie.
- In dit proces hebben we geleerd dat de inwoners, maatschappelijke instellingen, bedrijven, verenigingen en partners hun verantwoordelijkheden kennen. Zij vormen een sterk fundament van de Duivense samenleving.
- Participatie van inwoners en andere maatschappelijke partners. Het vervolg op de omgevingsvisie (beleidsdoorwerking) is het schrijven van programma's die zorgen voor de vertaling van de omgevingsvisie naar uitvoering.
- Initiatieven uit de samenleving die bijdragen aan een veilige, leefbare, duurzame en gezonde leefomgeving ondersteunen we. Hierbij stimuleren we inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties om actief te zijn in het verbeteren van de leefomgeving of met ideeën te komen voor het verbeteren van de leefbaarheid van de leefomgeving.
- In het proces van de uitvoering van de visie in (uitvoering) programma's sluiten we aan bij de eisen die vanuit de Omgevingswet gelden voor het onderdeel participatie. Hiervoor zal in ieder geval een soortgelijk traject worden gevolgd als voor het opstellen van de Omgevingsvisie, waarbij inwoners, organisaties, ondernemers en andere partijen en belanghebbenden in het voortraject worden betrokken.
- Daarnaast is het belangrijk duidelijk te stellen wat er wordt verwacht van burgers, ondernemers, maatschappelijke organisaties en andere bestuursorganen.
- Bij het maken van een programma moet de gemeente aangeven hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere bestuursorganen bij de voorbereiding betrokken zijn.
- Voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet (verwachting: 1 januari 2022) is het verplicht voor gemeenten participatiebeleid te hebben.

Met de komende gemeenteraadsverkiezingen in 2022 en de vorming van een nieuw college verwachten wij van de lokale partijen dat zij hier zorgvuldig mee omgaan.

Hoofstuk 2. Over Duiven.
2.1. Typefoutje in de tweede alinea: ……'*verschillen tussen hoog en laat*'…….

2.2. *Het lokale wegennet kent goede routes voor verkeer te voet, fietsverkeer, openbaar vervoer en autoverkeer.*
Hier verwijzen we naar de opmerkingen verderop bij de Visiekaart mobiliteit en infrastructuur. Kaart 12. Blz. 62

2.3.2 Water. Blz. 29

Hier wordt gesproken over het watersysteem van de Liemers. *De streek ligt ingeklemd tussen het Pannerdens Kanaal, de IJssel en het landgoed Bevermeer.* De begrenzing van het landgoed Bevermeer is niet duidelijk. Beter zou zijn om een harde topografische lijn aan te geven zoals bv. De Oude IJssel, een gemeentegrens of de naam van een weg of waterloop. Op blz. 34 wordt gesproken van de *Waterbiografie van de Liemers*. Ons is daarover niets bekend.

2.3.4. *Ruimtelijke ontwikkelingen dienen zo veel mogelijk aan te sluiten bij hoofdzones, de open weidsheid van bepaalde gebieden, de karakteristieke verkaveling en het respecteren van zichtlijnen.*

Wij willen wijzen op de nadelige gevolgen voor bovengenoemde landschappelijke kenmerken na plaatsing van windturbines. De druk op het Duivense Broek is- en wordt door uitbreiding van bedrijventerrein en grootschalige opwekking van energie groot. Wij zouden graag zien dat recreatief medegebruik meegenomen wordt als belangrijke factor. Zeker gezien het belang van de leefomgeving op de volksgezondheid.

2.3.6. *De ontwikkeling van de A15 in de komende jaren zal zorgen voor een betere bereikbaarheid van Duiven en zal een stimulans zijn voor de economie.*
Daarin verschillen we van mening. De aanleg van de A15 heeft ook grote nadelige gevolgen voor het woonen leefklimaat van de bewoners. Meer geluidsoverlast, fijnstof, doorsnijding van het landschap. De voordelen voor Duiven wegen niet op tegen de nadelen. De gemeente Duiven zal, met alle gevolgen voor de kwaliteit van onze leefomgeving, worden omringd door bovenlokale infrastructuur. De A15 wordt niet aangelegd om de economie van Duiven te stimuleren maar wordt gezien als een snelle verbinding richting Duitsland. Beter zou zijn om de verbreding van de A12 los te koppelen van de A15.

In 2.4.1. staat*: Zo waarderen we ons (cultureel) erfgoed, landschap en natuur en bewaken we het fundament van onze cultuur en identiteit. Daarom borduren we voort op het fundament van erfgoed om zo onze eigen identiteit blijvend uit te dragen. We zoeken naar raakvlakken en verbindingen in de regionale opgaven (denk aan de energietransitie en mobiliteit) om deze samen op te pakken en gezamenlijk ambities voor de leefomgeving vorm te geven en te versterken.*

Duiven werkt al vele jaren met een landschapsbeleidsplan en een landschapsontwikkelingsplan (LOP). Daarmee loopt zij voorop als het gaat om het behoud en inrichten van het landschap. Wij pleiten voor verdergaande samenwerking met de buurgemeenten om tot een gezamenlijke omgevingsplan te komen.

2.4 Toekomstperspectief.
Het toekomstperspectief voor Duiven is een dorp met een aantrekkelijk buitengebied, met een levensvatbare natuur en een productieve landbouw.
Zie opmerkingen bij de Basiskaart milieu. Bijlage A. blz. 90

Hoofdstuk 3. *Ambities en doelen leefomgeving. (Visiekaart wonen en werken. Kaart 10))*

Doelen worden gesteld tot 2030 en na 2030. Dit heeft betrekking op woonbehoefte, woningen, verduurzamen van woningen. Om de klimaatdoelen te halen past het dat alle wijken van het gas af moeten in de komende jaren. Groene nieuwbouwwijken in een groene leefomgeving met alleen energie neutrale woningen met groene daken op schuren en garages, situering van de woningen, groene daken op bedrijfsgebouwen en verticaal groen langs de gevels, waterberging met wadi's. En waarbij bij de boomkeuze in de openbare ruimte rekening gehouden wordt met schaduwwerking op zonnepanelen. Wij zien dit als de hoogste prioriteit.

3.3. Vitale economie.
a) Ruimte voor (selectieve) uitbreiding van bedrijventerreinen in de toekomst.
b) Balans tussen ruimte voor economische ontwikkeling, natuur, biodiversiteit en klimaat.
Het is moeilijk om deze beide visies te combineren. Het één gaat ten koste van het ander. Onze voorkeur gaat uit naar visie b. Vitale economie valt of staat met de gezondheid van de werknemers. Om het bedrijventerrein hittebestendig te maken pleiten wij voor voldoende groene ruimten met voldoende schaduw tussen de bedrijfsgebouwen waar werknemers gebruik van kunnen maken in de middagpauze.

3.3.1. Agrarische sector
In diverse Liemerse gremia worden gerichte projecten ingezet om de positie van de agrarische sector te versterken en onder de vlag van de Liemerse Ambassade.
Wat wordt verstaan onder Liemerse Ambassade?

Beoordeling van de kaarten.

Basiskaart energie en klimaat. Bijlage A. blz. 88
Deze kaart geeft weer waar windmolens staan en zijn gepland, zes zoeklocaties en mogelijke zoeklocaties grootschalige opwekking zonne-energie, zon op restpercelen A15/Betuwelijn, een zoekgebied grootschalige opwekking windenergie en een studiegebied grootschalige opwekking windenergie i.s.m. Zevenaar.
De zoekgebieden zijn omcirkeld, maar wij missen in het rapport het aantal windturbines dat men denkt te kunnen plaatsen en ook het aantal ha (55?) zoekgebieden voor zonneparken. Wij pleiten ervoor dat zonen windenergie zoveel mogelijk geclusterd worden om versnippering te voorkomen. De SMVD heeft al eerder te kennen gegeven en gepleit voor een koppeling met infrastructuur, zoals de A12 en de A15 en het beter benutten van het bedrijventerrein met zonnepanelen op de daken.

Basiskaart landschaps- en natuurontwikkeling. Kaart 4 blz. 30
Op deze kaart is aangegeven waar bestaande natuurlandschappen en nieuwe landschapsontwikkelingen elkaar kunnen versterken. Wij missen hierin de doortrekking van de laanbeplanting in de Broekstraat naar de bestaande laanbeplanting in de Woerdstraat en de Ploenstraat en de laanbeplanting in de Burgemeester van Dorth tot Medlerstraat.
Wij hechten grote waarde aan een groene bufferzone tussen de bebouwde kom van Duiven, Groessen en Loo. De verbindingspijlen potentiële groene verbinding buitengebied/bebouwde kom ontbreken bij de bebouwde kom van Loo en Groessen. Graag zouden wij een ecologische verbinding willen zien op plaatsen waar natuurgebieden en groene ontwikkelingszones grenzen aan Natura 2000 gebieden zoals bv. bij de Loowaard en het Looveld.

Naar rapport 3.5.2. Klimaatadaptatie en Basiskaart energie en klimaat. Bijlage A. blz. 88 en 89.
Op een inzetkaartje op de basiskaart energie en klimaat is aangegeven dat vooral op de bedrijventerreinen hittestress voorkomt. Een oplossing kan zijn om het bedrijventerrein verder te vergroenen door nog meer bomen aan te planten. Ook kan met groene daken en verticaal groen langs gevels de temperatuur worden gereguleerd en met zonnepanelen de zonne-energie worden omgezet in elektriciteit.

Basiskaart milieu. Bijlage A. blz. 90
Op deze kaart zijn de geluidsnormen voor weg- en rail aangegeven. Wij missen daarin de geluidsnormen die zijn berekend voor de mogelijke toekomstige A15, opgeteld bij de reeds bestaande geluidsnormen. Wij zijn van mening dat ook deze geluidsnormen op de kaart thuishoren.

Op deze kaart worden de landbouwbedrijven vermeld in het Duivense Broek. Dat zijn overwegend rundveehouderijbedrijven, een varkenshouderij en een veehouderij overig. Om aan de klimaatdoelstellingen te voldoen ontkomen ook deze bedrijven niet aan de nieuwe maatregelen t.a.v. NOx en broeikasgas methaan. Om daaraan te kunnen voldoen en om het voortbestaan van deze bedrijven te garanderen pleiten wij voor natuur inclusieve landbouw met verhoging van de grondwaterstand in het Duivense Broek. Door minder intensief bodemgebruik met de daarbij behorende vergoedingen zal er ook voor de weidevogels in het gebied weer een toekomst zijn.

Zie ook 3.5.4. *Er moet meer natuur-inclusief gewerkt en ontwikkeld worden. Meer en robuustere natuur in de dorpen, de bedrijventerreinen en buiten de woonkernen vraagt om extra gemeentelijke aandacht, inzet en middelen en in gezamenlijkheid met bedrijven, instellingen en bewoners. Waar mogelijk wordt aangesloten bij initiatieven uit de samenleving.*

Basiskaart integraal. Bijlag A. blz. 92
Op deze kaart worden zones langs watergangen aangegeven als groenblauw raamwerk. Wij missen de samenhang met in de woonkernen en op bedrijventerreinen aanwezige groenblauwe verbindingen (aders) langs de watergangen.

Visiekaart integraal. Bijlage A. blz. 94
Op deze kaart wordt onderscheid gemaakt tussen ‘hoofdwatergangen met een groenblauw raamwerk’ en ‘biodiverse weteringen’. Wij vinden dat er in de toekomstvisie naar moet worden gestreefd dat alle watergangen met een groenblauw raamwerk gaan voldoen aan wat wordt aangegeven als biodiverse weteringen. Met natuurvriendelijke oevers en de mogelijkheid om struinpaden aan te leggen. De gebieden tussen de Eng en de Rijksweg in Duiven, tussen de spoorlijn en de Rijksweg in Duiven en het gebied langs de toekomstige A15 worden aangemerkt als natuurontwikkeling, water, agrarisch, vrijetijdseconomie en extensieve recreatie. Er zijn al diverse ideeën en plannen ontwikkeld bij de SMVD om voedselbossen, struinpaden en andere ommetjes aan te leggen. Ook is er een bewonersinitiatief voor de invulling van het gebied tussen de Eng en de Rijksweg. Graag zouden wij dit terug willen laten komen in het Omgevingsplan en daar prioriteit aan geven.
Voor zover niet aangegeven dringen wij er op aan om rond de bedrijfsterreinen, aansluitend op het buitengebied, een groene zone aan te leggen. Natuur met recreatief medegebruik. Enerzijds om de bedrijfsgebouwen uit het zicht te houden vanuit het buitengebied, anderzijds om de strook te gebruiken voor ommetjes en struinpaden. Een bijkomend voordeel is dat een groenstrook de toename van zangvogels bevorderd. Daar waar de bebouwde kom overgaat in het buitengebied met als doel vrijetijdseconomie en natuurontwikkeling willen wij in het omgevingsplan uitgewerkt zien hoe

wordt omgegaan met een (te grote) toename van maneges met paardenbakken en de bijbehorende toegestane oppervlakte voor het loslopen van rijpaarden. Tevens willen wij er op aan dringen beperkende maatregelen op te nemen voor de toename van allerlei soorten verlichting in de overgang naar het buitengebied om lichtvervuiling tegen te gaan wat minder verstoring zal veroorzaken in het aangrenzende weidevogelgebied tijdens het broedseizoen.

Visiekaart mobiliteit en infrastructuur. Kaart 12. Blz. 62
Op deze kaart staan wegen, snelfietsroutes, de spoorlijn, busroutes en locaties als tankstations etc. Duiven ligt aan een oost-west gerichte infrastructuur. Het gevolg daarvan is dat er in de noord-zuid gelegen routes onvoldoende en onveilige verbindingen zijn. Met name dat er voor fietsers en voetgangers die de Rijksweg, de Noordelijke Rondweg en de A12, en misschien ook nog de toekomstige A15 willen oversteken, onvoldoende goede en veilige verbindingen zijn richting Duiven noord en het Duivense Broek. Zeker gezien de toekomstige woninguitbreiding in Duiven-noord stellen wij voor hier extra prioriteit aan te geven.

Tenslotte nog dit.

- Bij goedkeuring door de Gemeenteraad moet de visie terug te vinden zijn in het verkiezingsprogramma 2022 van de lokale politieke partijen en daarmee in overeenstemming zijn.
- De gemeenteraad wordt jaarlijks en waar nodig vaker geïnformeerd over de vorderingen bij de uitvoering van dit programma.

Niet alleen de gemeenteraad, maar ook belangenorganisaties, bewonersgroepen, natuur en milieuorganisaties moeten worden geïnformeerd.

Hierbij bieden wij u onze zienswijzen aan op het Ontwerp - Omgevingsvisie Duiven. Wij zijn altijd bereid om één en ander mondeling toe te lichten.

Met vriendelijke groet,
Namens de Milieuvrienden Duiven,

Conclusie
We concluderen dat de minister onvoldoende heeft gereageerd op uw tussenuitspraak.
We vragen de Raad van State dan ook onze argumenten te beoordelen en het Tracébesluit definitief te vernietigen.

Met vriendelijke groeten

Stichting Milieuvrienden Duiven
Bijlage
Kopie van het wijzigingsbesluit: gewijzigd Tracébesluit A12/A15 Ressen – Oudbroeken (ViA15) 2021

5.7 Bijlage 7 - LTO

Beste heer, mevrouw,

LTO Noord afdeling Liemers-Montferland heeft met interesse kennisgenomen van de, door u ter inzage gelegde, Ontwerp Omgevingsvisie Duiven. In deze brief vindt u onze zienswijze hierop.

Procedure
We betreuren het dat u in de route naar dit voorontwerp niet gericht de afstemming met ons gezocht heeft. De door ons bezochte brede bijeenkomst(en) gaven geen ruimte voor het goede gesprek over het landelijk gebied. De kiezersdichtheid ligt hier omgekeerd aan de bebouwde ruimte maar de problematiek is minstens zo complex. Terecht schetst uw visie het belang van een duurzame en kwalitatieve omgeving en de rol die de landbouw daar in nog altijd vervult.

Net zo zeker als de daling in het aantal agrarische ondernemers is het feit dat dit aantal nooit op nul zal eindigen. Het buitengebied is geen overheids-gefinancierd landschapspark maar een agrarisch productiegebied. We zijn ons zeer bewust van de actuele maatschappelijke visie en opgaves en willen daar op een positieve wijze invulling aan geven. Dit vraagt om goed overleg en we nodigen u daar graag toe uit.

Uw visie stelt de Agrarische Visie van de Liemerse Ambassade, die thans in onderzoek is, terecht, als belangrijk uitgangspunt. Om het planologisch zuiver te houden, en ruimte te geven voor bovengenoemde samenwerking, stellen we voor om te komen tot een aparte omgevingsvisie voor het landelijke gebied. Daarin kunnen beleidsambities, met deskundigheid, in evenwichtig beleid uitgewerkt worden.

Voorontwerp inhoudelijk
Tekstueel komt de agrarische sector niet uitgebreid aan bod in voorliggende ontwerpvisie. Dan is het ook moeilijk reageren. Toch lijkt uw visie allesbehalve beleidsvrij op agrarisch gebied. Zo vallen ons kaartbeelden op die vraagtekens oproepen. Kwalificaties in kaarten zonder begeleiding in tekst levert onzekerheid op aangaande het te verwachten beleid.

Hieronder een, niet uitputtende, opsomming van zaken die opvallen:
Kaart nummer 3 (Landschapstypen) is niet leesbaar omdat de legendakleuren voor komgebied (etc.) en (natuur)park onwerkbaar dicht bij elkaar liggen. Als en voor zover gebieden, met vigerende agrarische bestemming, in uw visie de functie (natuur)park krijgen zijn wij daar zeer op tegen.

Kaart nummer 4 is, voor zover leesbaar qua legenda, op het punt van Groene Ontwikkelzone, niet in lijn met de vigerende provinciale omgevingsvisie. Op kaart 9 (basiskaart werken) ontbreekt de agrarische sector geheel. Evenals op kaart 10 (wonen en werken).

Op basiskaart ‘INTEGRAAL’(BIJLAGE A PAG.93) staat grond met vigerende agrarische bestemming aangeduid als ‘Natuur met agrarisch medegebruik’. We willen graag expliciet antwoord of het een beleidsvoornemen is om de planologische status in die zin te wijzigen. Voor zover dat

inderdaad het geval is zijn we daar tegen. Een vitaal landelijkgebied drijft op een vitale landbouwfunctie. Agrarische bedrijfsvoering is gebaseerd op een (weliswaar laag) economisch rendement. In de functie natuur zit geen verdienmodel.

De visiekaart integraal (pag. 94) schetst natuurontwikkeling (en park) op agrarisch gebied waar dit afwijkt van provinciaal beleid en afspraken daarover. Hoewel de onderzoeksplicht rond een omgevingsvisie minder zwaar is dan die van de oude structuurvisie, vinden we het onbestaanbaar dat u beleid voorstelt zonder onderzoek te doen naar haalbaarheid en uitvoerbaarheid. Dit krijgt het karakter van proefballonnetjes'. U gaat hierbij voorbij aan het effect wat dit soort ruimtelijke plannen hebben op de waardeontwikkeling van onroerend goed. Makelaars, taxateurs (banken) en potentiële kopers oriënteren zich immers op te verwachten beleid.

Landschappelijke inpassing A15' en 'Groenblauw raamwerk', onbekende ontwikkelingen zonder toelichting
Kaart 4 basiskaart Landschaps- en natuurontwikkeling schetst nieuwe ontwikkelingen op gronden met een huidige agrarische bestemming. Deze ontwikkelingen worden niet geduid in de tekst van de visie. Het te verwachten beleid hieromtrent is dus niet kenbaar en vaag. Hoewel een omgevingsvisie vormvrij is dient deze wel duidelijkheid te verschaffen omtrent het te verwachten beleid voor inwoners. Dat geldt zeker voor de eigenaren van gronden over wiens percelen heen 'geschetst' wordt. We verwijzen hierbij naar de hierboven genoemde gevolgen die dit voor eigenaren kan hebben.

Ruimteclaim opwek hernieuwbare elektriciteit
Uw visie schetst verder een forse ruimteclaim in de vorm van grootschalige opwek uit zon op land. Als sector zijn we overtuigd dat de volumeambitie hernieuwbare elektriciteit, die Duiven heeft, ook in te vullen is zonder daar waardevolle landbouwgrond voor op te offeren. Onze gezamenlijke ambitie op verduurzaming en extensivering (kringlooplandbouw/Natuurinclusieve landbouw etc.) vereisen stevige, en gezamenlijke, inzet op het minimaliseren van dit soort ruimteclaims.

Landbouwontwikkelingsgebieden
In het bestaande ruimtelijke beleid nemen de landbouwontwikkelingsgebieden een belangrijke rol in. Met deze LOG's schetsen we een toekomst voor ondernemers die op de huidige plek de extensivering domweg niet kunnen realiseren, hoe graag ze ook willen. We vinden het jammer en ongewenst dat we deze LOG's niet meer in het beleid terug kunnen vinden.

Transitie ondersteunend beleid
De Landbouw is volop in beweging op duurzaamheid. Nieuwe technieken en methoden stellen andere eisen aan regelgeving (bijv. bouwblokken). We vragen u om in uw omgevingsvisie maximaal te anticiperen op de flexibiliteit die de omgevingswet gaat bieden.

Met vriendelijke groet,

5.8 Bijlage 8 – Inwoner op persoonlijke titel

Hallo,

Bedankt voor de toezending van het document "Ontwerp omgevingsvisie Duiven".

In grote lijnen een goed document, echter het onderstaande baart mij zorggen en vraag mijns inziens om een aanpassing van de visie.

De doortrekking van de A15 wordt in deze visie gezien als een belangrijke en vaststaande ontwikkeling. Het zal u echter bekend zijn dat dit project nog steeds onder de rechter ligt.

Het doorgaan van dit project is zeker geen gegeven.

In een visiedocument als deze ontwerp omgevingsvisie behoort ook een "wat als" scenario opgenomen te worden voor het zeker niet onmogelijke geval de A15 doortrekking niet doorgaat.

Gaan we dan inzetten op verbetering van de A12/Pleijroute en/of op het versterken van het openbaar vervoer (toekomst/klimaatgericht)? Of laten we het ons overkomen?

Ik zie hier graag iets over opgenomen.

Hoor graag van u.

Mvg

5.9 Bijlage 9 – Melkveehouderij Van Huet

Bij deze dienen wij een zienswijze in op de visie.

Wij, als bewoners van het Duivense Broek vinden het jammer dat wij niet betrokken zijn bij de totstandkoming van deze ontwerp omgevingsvisie, hoewel dat wel gesuggereerd wordt dat deze visie getoetst en gevoed is bij diverse gebruikers van de fysieke leefomgeving. Daarom voldoet deze omgevingsvisie niet aan het motiveringsbeginsel zoals omschreven in de Omgevingswet en de huidige wet en regelgeving.

De gebruikte kaart 3, landschapstypen, zijn erg onduidelijk en is niet leesbaar omdat de gebruikte legendakleuren erg veel op elkaar lijken, vooral het komgebied en park (natuur). Het komgebied is agrarisch gebied, als dit in de visie park (natuur) krijgt , zijn wij daarop tegen!

Kaart 4 daar geldt het zelfde voor , legenda kleuren lijken veel te veel op elkaar, onduidelijk dus. Groene ontwikkelingszone is niet in lijn met vigerende provinciale omgevingsvisie.

Kaart 8, de infrastructuur is voor landbouwverkeer zeer belangrijk, de voorgenomen snelfietsroutes mogen geen belemmering veroorzaken voor landbouwverkeer.

Op kaart 9 en 10 ontbreekt de agrarische sector geheel.

Kaart 14 en basiskaart Energie en klimaat. In een teams gesprek met de betrokken wethouders , LTO en bewoners van het Duivense Broek is door de wethouder uitgesproken dat ten oosten van de giesbeekse straat geen zoekgebieden komen voor zonnevelden en windmolens , op de visie kaart wordt nu wel weer de mogelijkheid geboden, dit in strijd met de gemaakte afspraak. Wij zijn hier op tegen!

Kaart 15 Het moet worden voorkomen dat waterberging plaats gaat vinden in het Duivense Broek. Hier zijn bedrijven, landbouwbedrijven gevestigd die hier hun brood moeten verdienen. Duiven breid uit met wegen, bouwlocaties en bedrijfsterreinen. Er verdwijnt daardoor heel veel waterbufferend vermogen, het mag niet zo zijn dat wij, bewoners en bedrijven in het Duivense Broek, de nadelige gevolgen van ondervinden.

Basiskaart intergraal bijlage A pg 93, staan gronden met agrarische bestemming, aangeduid als natuur met agrarisch medegebruik? Hoe is dit mogelijk?? Dit is agrarisch gebied en moet ook in die hoedanigheid gerespecteerd blijven! Agrarische bedrijfsvoering is gebaseerd op een economisch rendement, en dat is al laag. Functie van natuur zit al helemaal geen verdienmodel.

De kaarten op pg 94 schets natuurontwikkeling op agrarisch gebied, dit wijkt af van provinciaal beleid. Hier liggen plannen zonder dat daar onderzoek naar haalbaarheid gedaan is. Tevens de effecten op het gebied en bedrijven .

Bij deze een eerste reactie op de visie, dit wordt nog vervolgd.

5.10 Bijlage 10 – Inwoner op persoonlijke titel

Geachte Gollege,

Als trotse bewoner en melkveehouder van de gemeente Duiven in het Duivense broek en van de Liemers Met kennis genomen en tot me genomen de Zienswijze ontwerp omgevingsvisie Duiven en met veel aandacht gelezen!

We willen graag hier bij de zienswijze indienen mede door een aantal punten . Bij hoofdstuk 3.2.3 hebben we over groene leefomgeving, daar in praat u over biodiversiteit , maar mis wel de inhoud wat u daar mee bedoelt het is niet uitgediept in uitleg van biodiversiteit?

met kaart 3 en 4 de kaarten geven met kleur aan het is van slechte kwaliteit en bijna geen onderscheid wat het uit mag dragen? De citaten uit 3.2.3 waar u over praat met termijn ambities zonder concrete plannen ?

Bij hoofdstuk 3.3.1 Agrarische sector er word geschreven aantal actieve agrariërs neemt af !? de vraag is hoe komt u aan deze informatie? Des te min is dan ook jammer dat de bewoners van Duivense broek daar in niet zijn in meegenomen voor hoor en wederhoor (graag stellen we ons als bewoners en kenners van een uniek stuk openkomgronden bewoners ter beschikken om mee te praten over de omgevingsvisie)

Verder valt er te lezen dat er weer een zoek gebied is aan geduid voor energie .Onlangs in 2020 hebben wij hier ook al bij college bezwaar gemaakt en later bleek dat het zoekgebied in Duivense broek er af was maar met verbazing wekkend dat het er weer in de kaart is op getekend ook hier maken wij bezwaar als mede groene stroken en bos en water plassen in Duivense broek !! Bent u van bewust dat de gemeente en alle burgers een uniek stukje grond in duiven hebben als openkomgebied in de polder tussen de Rein en de IJssel met vele soorten wild van groot na klein denk aan de patrijs de hermelijn, wezel de vos en de reeën en de vele hazen de bruine en de grauwe kieken dief en de reigers de witten en de zilver torenvalk en de steenuil en de kerkuil alles om van te genieten hou het gebied open en schoon wees er bewust van ! en kijk om u heen we zen vier plekken windmolen Duiven Angerlo S'heerenberg en hondseplein en de dan de zonneparken er zijn andere en betere transities

Graag zien we een terug koppeling met beter leesbare kaarten en een goede aanduiding! Ook zien wij graag de inhoud van de plannen, niet alleen de punten! ook zien we graag de uitgewerkte plannen en berekeningen wat het zou opleveren en de positieve en negatieve uitwerkingen met zijn consequenties

Bent u allen ook bewust van , dat de provincie al plannen heeft met het Duivense broek? Buiten de omgevingsvisie van de gemeente duiven?

Dank voor u aandacht tot wederhoor !

Met vriendelijke groet

5.11 Bijlage 11 – Reacties social media

Tijdens de inspraakprocedure van de concept-omgevingsvisie is er ook via social media gecommuniceerd. Onder deze posts zijn door sommige gebruikers reacties geplaatst. Hieronder volgt een overzicht van de reacties die zijn ontvangen tijdens de inspraakprocedure van de concept-omgevingsvisie. De posts worden niet individueel beantwoord. Wel wordt onderaan deze bijlage een reactie op het totaal van deze reacties reageren.

Afzender	Op persoonlijke titel	Datum post	22 oktober 2021
Reactie: Misschien moet de gemeente eens focussen op en goed nadenken over Duiven nu... ipv over 40 jaar. Met daarbij 10 interacties. CDA-fractie doet een oproep om aam te geven wat er beter kan.		Samenvatting reactie: Focussen op hier en nu i.p.v. toekomst. Woningnood en armoedebestrijding. Geen asielzoekers	
Afzender	Op persoonlijke titel	Datum post	22 oktober 2021
Reactie: oh dan ben ik allang dood en begraven het moet niet gekker worden. Zie je dan ook mensen van de armoede Om dat ze hun rekeningen niet meer kunnen betalen zie je die ook op deze kaart Want dat is realiteit als het zo door blijf gaan. Doe eerst daar wat aan van plaats plannen voor over 40 jaar te lopen maken. Met daarbij 4 interacties		Samenvatting reactie: Armoedebestrijding.	
Afzender	Op persoonlijke titel	Datum post	22 oktober 2021
Reactie: Ik hoop dat iedereen zich bewust is dat deze visie iedere bewoner kan raken en zeker in 20 jaar tijd. Op een genomen besluit kan niet meer ingesproken worden!!!! Met daarbij 3 interacties Aandacht voor de inwoners. Zij weten wat er speelt.		Samenvatting reactie: Belang van reageren op de visie en aandacht voor inwoners. Afvalbeleid, Groenbeleid en ongediertebestrijding.	

Afvalbeleid, Groenbeleid en ongediertebestrijding.			
Afzender	Op persoonlijke titel	Datum post	22 oktober 2021
Wijst naar de aankomende gemeenteraadverkiezingen Wat dacht je van woningen en zsm?		Samenvatting reactie: Woning tekort oplossen.	
Afzender	Op persoonlijke titel	Datum post	22 oktober 2021
Armoede beleid is niet het sterkste punt van Duiven. Lekker met 33 personen (altijd de zelfde) naar Gemunde gaan op kosten van de gemeenschap.		Samenvatting reactie: Armoedebestrijding en uitgaven ambtenaren.	

Algemene reactie

We nemen kennis van de reacties die we via de social media kanalen hebben opgehaald. Gezien deze reacties niet op formele wijze zijn binnengekomen, behandelen we ze niet als zienswijzen. Wel willen we via deze weg aangeven dat we de reacties met interesse hebben gelezen. We wijzen er graag op dat we met deze visie een toekomstbeeld schetsen waarbij we een doorkijk geven naar de middellange en lange termijn. Deze visie is grotendeels gebaseerd op bestaand beleid en legt verbinding tussen de diverse thema's die invloed hebben op de leefomgeving. Hierna volgt de uitwerking van de visie. Eén van de instrumenten die hiervoor instelling wordt gebracht is het uitvoeringsprogramma. In dit uitvoeringsprogramma wordt de doorvertaling gemaakt vanuit de opgenomen ambities en doelen uit de Omgevingsvisie naar uitvoering. Hierbij blijven we naar het huidige beleid kijken en houden we aandacht voor de genoemde thema's, zoals armoede, groen en afval. Sommige reacties gaan in op het hier en nu, deze nemen we mee in de huidige lopende (beleids)processen.

Vragen fractie PvdA Duiven Politieke Avond 1 februari 2022

T technisch

I informatief

P politiek

A.1.a Raadsvoorstel Omgevingsvisie gemeente Duiven 2022

1. In uw reactie aan LTO in de inspraaknota geeft u aan dat een aparte visie voor het buitengebied nu niet aan de orde is. Wanneer is het wel aan de orde? **T**

   Antwoord:
   Er is op dit moment hiervoor nog geen concrete planning. Wij vinden het van belang dat relevante, nu in voorbereiding zijnde stukken zoals de Liemerse agrarische visie en het Actieplan Biodiversiteit als input kunnen dienen. Overwogen zou kunnen worden het opstellen van de visie buitengebied als een nieuw speerpunt in de Voorjaarsnota 2022 op te nemen.

2. Kunt u wellicht verduidelijken / uw visie geven waarom LTO stelt in de inspraaknota, dat de door hun bezochte beide bijeenkomsten geen ruimte boden voor een goed gesprek, waardoor zij nu het gevoel hebben onvoldoende te zijn betrokken? **I**

   Antwoord
   Bij de totstandkoming van de Omgevingsvisie hebben meerdere momenten plaatsgevonden van participatie. Zowel informeel als formeel. LTO hiervan gebruik gemaakt. Wij kunnen niet verklaren waarom het gevoel van onvoldoende betrokkenheid bij LTO is ontstaan.

A.1.b. Adviesrecht, verplichte participatie en delegatie besluit

1. Wie bepaalt en op basis van welke kaders, dat de al dan niet verplichte participatie op een correcte wijze heeft plaatsgevonden? **I**

Antwoord

Zie naast de notitie adviesrecht en verplichte participatie de kennisgeving participatie Omgevingswet 2022 (Z/21/088991) met z’n 2 bijlagen. In deze kennisgeving wordt ingegaan hoe we de participatie in willen steken (er zal in ieder geval een handreiking worden opgesteld). Het bevoegd gezag (bij omgevingsvergunningen het college) bepaalt bij de vergunningverlening of er voldoende is geparticipeerd. Bij reguliere omgevingsvergunningen is onvoldoende participatie geen grond om de vergunning te weigeren. Bij buitenplanse activiteiten waarvan is aangegeven dat participatie verplicht is, is onvoldoende participatie wel grond om de vergunning te weigeren.

VRAGEN OMGEVINGSVISIE

Datum indienen: 26 januari 2022

Naam vragensteller: H. Stam

Onderwerp: Omgevingsweg

De fractie van CDA Duiven-Groessen-Loo heeft naar aanleiding van het raadsvoorstel en de bijbehorende stukken de volgende vragen:

1. *De Omgevingsvisie bevat de nodige concrete locaties en uitgangspunten. Graag een toelichting hoe een wijziging daarin in z'n werking gaat. Enkele voorbeelden:*
    a. *het toevoegen van een inbreidingslocatie;*
    b. *de wijziging van een status van een weg (van 50 km/uur naar 30 km/uur);*
    c. *een reserve woningbouwlocatie omzetten naar een uitbreidingslocatie;*
    d. *een woningbouwlocatie van mogelijk middellange termijn locatie omzetten naar locatie voor 2029 ontwikkelen.* **(T)**

    Antwoord
    De vraag en voorbeelden hebben betrekking op de wijziging van de Omgevingsvisie. In het voorstel is de verwachting uitgesproken dat een mogelijke evaluatie over 6-8 jaar aan de orde kan zijn. Dit geheel afhankelijk van de actualiteiten en ontwikkelingen. In de tussentijd kunnen wijzigingen via het betreffende beleidsveld plaatsvinden.

2. *Ten opzichte van het ontwerp is in de tekst de Clean Energie Hub opgenomen. Waarom slechts in de tekst en niet op de kaart?* **(T)**

    Antwoord
    De Clean Energy Hub is vermeld op kaart 12 visiekaart mobiliteit en infrastructuur. Op kaart 8 basiskaart netwerken en infrastructuur is de Clean Energy Hub niet vermeld, gezien deze kaart de huidige situatie weergeeft.

3. *Binnenkort behandelt de raad het voorstel omtrent de uitbreiding van Centerpoort Noord. In de planning stond mogelijk nog een verdere uitbreiding. Waarom is deze locatie niet opgenomen in de Omgevingsvisie (in tekst en op de kaart)?* **(T)**

    Antwoord
    In de Omgevingsvisie is aangesloten op de huidige beleidsinzichten van de Raad.

4. *In onze ogen lijkt de Omgevingsvisie het stuk bij uitstek waarin uitspraken gedaan kunnen worden over toegestane bouwhoogtes. Hierover is echter niets opgenomen. Betekent dit dat er geen maximale hoogte is?* **(T)**

    Antwoord
    Toegestane bouwhoogte betreft regels die geen plek hebben in de omgevingsvisie. Bouwhoogtes staan nu vermeld in het bestemmingsplan en zullen bij de start van de Omgevingswet onderdeel uitmaken van het omgevingsplan. Het betreft hier dan het tijdelijk omgevingsplan van rechtswege. In de kennisgeving aan de raad wordt hier nader op ingegaan.

5. *In paragraaf 3.3 wordt gesproken over de perifere detailhandel en het behouden van de kwaliteit en uitstraling. Over mogelijke uitbreiding wordt niet gesproken. Betekent dit dat dit niet aan de orde is of dat er geen visie op is voor de lange termijn?* **I/P**

   Antwoord
   In de Omgevingsvisie staat het volgende vermeld: "Op het gebied van perifere detailhandel is Nieuwgraaf een (boven)regionale hotspot voor het thema "in en rond het huis". Deze kwaliteit dient behouden te blijven en vereist permanente aandacht voor uitstraling en bereikbaarheid." Er is op dit moment geen voornemen tot verdere uitbreiding. Het bestaand beleid uit de gemeentelijke Detailhandelsnota 2012 biedt nog ontwikkelingskansen binnen het zg. concentratiegebied voor PDV. https://repository.officiele-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2017-10677/1/bijlage/exb-2017-10677.pdf

6. *In de zienswijze van het Bewonersoverleg Hogeweg (bladzijde 12 van de Inspraaknota) wordt gesproken over een eerder ingediende zienswijze. In de reactie worden excuses aangeboden. Kan aangegeven worden of en zo ja op welke wijze alsnog een inhoudelijke reactie wordt gegeven op de betreffende zienswijze of dat er op een andere manier een vervolg aan wordt gegeven?* **I/P**

   Antwoord
   Bij de ontwikkeling van de Woonvisie en de discussie over de uitbreidingslocaties heeft er een participatieproces plaatsgevonden, wat is meegenomen in de beleidskeuzes op hoofdlijnen die aan de raad zijn voorgelegd. De participatie betrof hiermee geen officiële zienswijzeprocedure, waardoor er geen schriftelijke individuele reacties zijn gegeven.

7. *In de zienswijze van een melkveehouderij wordt op bladzijde 24 in de reactie op de opmerking onder Kaart 8 aangegeven dat getracht wordt op de snelfietsroutes geen menging van verkeer plaats te laten vinden. Klopt onze constatering dat er op bijvoorbeeld de Roodwilligen dus wel menging kan plaatsvinden van fietsers en landbouwverkeer?* **T**

   Antwoord
   In de inspraaknota staat het volgende vermeld: "Waar mogelijk wordt getracht op snelfietsroutes geen menging van verkeer te hebben en zo veel mogelijk vrij liggende fietspaden te realiseren conform het Mobiliteitsplan van de gemeente Duiven."
   De constatering met betrekking tot de Roodwilligen klopt.

8. *Afsluitend wordt opgemerkt dat we als fractie blij zijn dat in paragraaf 5.11 wordt ingegaan op de reacties via social media. Worden deze reacties ook nog in een reactie op de betreffende posts gegeven? Daarnaast vernemen wij graag of bij toekomstige beleidsstukken weer op een vergelijkbare manier om wordt gegaan met reacties via social media?* **I/P**

   Antwoord
   Er is nu voor gekozen om een algemene reactie te geven op de vele posts in de inspraaknota. Het huidige beleid voorziet erin dat wij actief social media gebruiken bij beleidsontwikkelingen en dat wij bij vragen een reactie geven. Want naast dat wij dit hebben gedaan bij de Omgevingsvisie wordt dit nu bijvoorbeeld ook toegepast bij de transitievisie warmte. Het betreft beleidsontwikkeling die de gehele samenleving raken. De reacties op social media betreffen nu constateringen/meningen en geen vragen. Momenteel wordt er gewerkt aan het gemeente brede participatiebeleid en participatieverordening. Hierin wordt ook de wijze van communicatie betrokken en kan de raad zich uitspreken over mogelijke wijzigingen van het huidig beleid.

GROEN LINKS
Duiven Groessen Loo

Vragen GroenLinks met betrekking tot de Omgevingsvisie

Vraag 1:

- De amendementen die bij de voorlopige omgevingsvisie zijn aangenomen door de raad, zijn in de omgevingsvisie die nu voorligt niet verwerkt.

Waarom niet? ***(I/P)***

Antwoord 1:

Tijdens de bespreking van de voorlopige ontwerp-Omgevingsvisie in oktober 2021 zijn er twee amendementen aangenomen:

- **AM1 – CDA-ZN-GL-SP-LA – Amendement Voorlopige Omgevingsvisie Buitenspelen**

Besluit: • het in de Voorlopige Omgevingsvisie gestelde bij hoofdstuk 3 *Ambities en Doelen Leefomgeving* onder paragraaf 3.2 *Gezonde, Sociale en veilige leefomgeving*, de zin aan toe te voegen 'Buitenspelen voor kinderen willen wij daarbij stimuleren middels aantrekkelijke, toegankelijke en gevarieerde openbare ruimten met ruimte voor spelen en ontmoeten. ' • op pagina 55 in de 1e kolom …Op de middellange termijn… aan toe te voegen de bullit ' Stimuleren van buitenspelen voor kinderen in de openbare ruimten met ruimte voor spelen en ontmoeten'

Dit amendement is verwerkt in de tekst van de Omgevingsvisie. Hiervoor verwijzen we naar pagina 5 [tabel bullet 12], pagina 54 [alinea 1] en pagina 55 [bullet 6].

- **AM2 – GL-CDA-ZN – Amendement Ontwerp Voorlopige Omgevingsvisie – Kansen voor de agrarische sector**

Besluit • In de voorlopige omgevingsvisie op pagina 59 aan de ambities en doelen in de 1e kolom …op de middellange termijn… toe te voegen de bulllet: 'Aandacht voor de maatschappelijke ontwikkelingen binnen de agrarische sector'.

Dit amendement is verwerkt in de tekst van de Omgevingsvisie. Hiervoor verwijzen we naar pagina 5 [tabel bullet 21] en pagina 59 [bullet 4].

Daarnaast is er een amendement ingediend omtrent het Oeverwallengebied (AM3 – PvdA – Amendement Concept Omgevingsvisie Oeverwallengebied), deze is tijdens de raadsavond op 5 oktober verworpen en is als zodanig niet verwerkt in de voorliggende Omgevingsvisie.

Vraag 2:

Is er wel over deze amendementen gecommuniceerd met mensen die inspraak hebben geleverd? ***(T)***

Antwoord 2:

De wijzigingen voortkomend uit de aangenomen amendementen zijn reeds doorgevoerd in de Ontwerp-Omgevingsvisie die in de inspraakprocedure is gehanteerd en waar insprekers kennis

van hebben genomen. Er was daarom geen aanleiding om over de amendementen te communiceren, ook de inspraakreacties gaven daar geen aanleiding toe.

Vraag 3:

Wordt ervoor gezorgd dat deze amendementen alsnog in de omgevingsvisie worden verwerkt, zodat wij straks tijdens de raadsavond over het juiste document kunnen besluiten? ***(I/P)***

Antwoord 3:

Zoals benoemd zijn de amendementen reeds verwerkt in de versie zoals deze voorgelegd is aan de raad ter besluitvorming.

Vraag 4

- In de inspraak nota zijn enkele zorgen geuit vanuit de agrarische sector. Tijdens de raadsavond waarbij de voorlopige omgevingsvisie is vastgesteld, hebben wij middels een amendement nog opgeroepen om extra aandacht te schenken aan de maatschappelijke ontwikkelingen binnen de agrarische sector. Dit zou als ambitie en doel worden opgenomen wat tot effect heeft dat hiervoor een programma wordt opgesteld.

Is er over dit amendement gecommuniceerd, met de mensen die betreffende dit thema hun zorgen hebben geuit? ***(T)***

Antwoord 4:

In de Omgevingsvisie is dit thema extra benadrukt onder andere aan de hand van de wijziging zoals voorgesteld in amendement *AM2 – GL-CDA-ZN – Amendement Ontwerp Voorlopige Omgevingsvisie – Kansen voor de agrarische sector*. Tevens is aan de hand van de inspraakreacties een extra zin opgenomen op pagina 58 over de landelijke en provinciale ontwikkelingen die van invloed zijn op de agrarische sector.

In de beantwoording van de reacties is verwezen naar deze laatstgenoemde wijziging en is benoemd dat grote uitdagingen binnen de agrarische sector een plek krijgen in de op te stellen Liemerse Agrarische Visie. Hierbij is niet apart verwezen naar het ingediende amendement, gezien deze reeds verwerkt was in de Ontwerp-Omgevingsvisie op basis waarvan inspraak heeft plaatsgevonden.

Vraag 5:

- Het Broek wordt nog als locatie voor grootschalige opwek gezien. Dit was echter conform het raadsbesluit van 12 mei 2020 over de RES een kritiek gebied. Het gebied is uitgesloten vanwege provinciaal beleid omdat het grote ecologische waarde heeft.

Welke voorwaarde heeft de gemeente op dit moment voor ogen die het voor mogelijk houden dat dit gebied toch als potentieel zoekgebied behouden blijft in de omgevingsvisie? ***(T)***

Antwoord 5:

De basiskaart Energie is volledig in overeenstemming met de eerdere raadsbesluiten van 12 mei 2020 over de zoekgebieden zon/wind. De raad heeft in 2020 een wezenlijk onderscheid gemaakt tussen het '***geschikte*** zoekgebied' en de '***mogelijk geschikte*** zoekgebieden'. Aan de laatst genoemde 'mogelijk' geschikte zoekgebieden zijn door de raad verschillende voorwaarden benoemd waardoor deze nu niet voor ontwikkeling in aanmerking komen. Daarom staat ook expliciet in het Beleidskader zon/wind dat de gemeente geen medewerking zal verlenen aan

wind/zon initiatieven buiten het zoekgebied op en rond Innofase/Centerpoort-Noord. Dat geldt dus ook het gedeelte van ’t Broek dat buiten het geschikte zoekgebied ligt. Zie: https://ris2.ibabs.eu/Agenda/Details/Duiven/7a9d5693-2675-475c-87a7- cd53619427b2

Op de basiskaart Energie is een verwijzing naar het raadsbesluit van 12 mei 2020 aangeduid in de legenda.

Vraag 6:

- Welk scenario gaat de gemeente volgen als de A15 niet door gaat? **(I/P)**

Antwoord 6:

Gezien de vertraging van het project ViA15 spannen de Liemerse gemeenten zich op dit moment gezamenlijk in richting het Rijk voor een snelle verbreding van de A12 tussen Oud Dijk en Velperbroek. Veel bedrijven hebben aangegeven dit als cruciaal te zien voor een gezonde bedrijfsvoering. Ook wanneer dit project in zijn totaliteit geen doorgang gaat vinden, zal de lobby voor de verbreding van de A12 doorgaan.

Bij deze de volgende vragen die wij willen stellen tijdens de ronde tafel over de omgevingsvisie:

1. Wat wordt er bedoeld met de paarse pijlen in de paars gearceerde vakken op blz 53 van het document omgevingsvisie? Dit zijn zoekgebieden voor wind en zon, wij vragen ons af wat dit voor de toekomst gaat betekenen? (T)

   Antwoord 1: De kaart op pagina 52-53 betreft de Visiekaart wonen & werken. De paarse vlakken verwijzen naar bestaande bedrijventerreinen en zoekgebieden bedrijventerreinen (gestippeld/gestreept). De pijlen binnen de zoekgebieden bedrijventerreinen verwijzen naar mogelijke uitbreidingsrichtingen vanaf de bestaande bedrijventerreinen binnen de zoekgebieden. Hierbij wordt dus niet verwezen naar zoekgebieden voor wind en zon. Het klopt dat een aantal van deze pijlen overlappen met de zoekgebieden zon en wind. Voor wat betreft de overlap met de uitbreidingspijl bij Centerpoort-Noord is daar in het raadsvoorstel over het Beleidskader zon/wind aandacht aan besteed.

2. Wij zijn benieuwd of het mogelijk is de woonbestemming op Biezenkampen te verruimen tot alternatieve bestemmingen? (I)

   Antwoord 2: Het is niet helemaal duidelijk waar de fractie van Lokaal Alternatief met deze vraag op doelt? De locatie Biezenkampen is naar aanleiding van de besluitvorming omtrent de aanvullende woningbehoefte en de uitbreidingslocaties aangewezen als reserve woningbouwlocatie die, indien op een van de 2 andere uitbreidingslocaties onvoldoende tempo kan worden gemaakt richting realisatie, gebruikt kan worden voor de woningbouwopgave. In de Omgevingsvisie is deze keuze bevestigd. Derhalve is de Biezenkampen opgenomen als reserve woningbouwlocatie/ woningbouwlocatie voor de lange termijn, daarmee heeft de locatie nog niet de bestemming wonen. Bij een eventuele keuze om de Biezenkampen toch op korte termijn te ontwikkelen naar een woongebied moet er een bestemmingsplan/Omgevingsplan worden opgesteld en zal er naar meer gekeken worden dan alleen woningen. Er is immers o.a. ook groen en water nodig in zo'n nieuwe woonbuurt. In de tussentijd behoud de Biezenkampen (conform eerdere besluitvorming) de huidige bestemming 'Agrarisch'.

Met vriendelijke groet,

Stefani Meijer

VRAGEN OMGEVINGSVISIE

Vanuit de

DUIVEN GROESSEN LOO

Datum indienen: 26 januari 2022, aangevuld 30 januari 2022

Naam vragensteller: H. Stam

Onderwerp: Omgevingsweg

T technisch
I Informatief
P Politiek

De fractie van CDA Duiven-Groessen-Loo heeft naar aanleiding van het raadsvoorstel en de bijbehorende stukken de volgende vragen:

Bij nadere bestudering zijn wij tot de volgende aanvullende vragen met betrekking tot de Inspraaknota gekomen:

1. *Op pagina 4 wordt in de reactie enkele malen aangegeven dat kwaliteiten in een ander document zijn beschreven. Waarom is gekozen voor een verwijzing en niet voor het (alsnog) opnemen van de betreffende beschrijvingen zodat een meer integrale visie ontstaat? I*

Antwoord 1: op pagina 4 wordt verwezen naar kwaliteiten die beschreven zijn in het Landschapsontwikkelingsplan (LOP). De Omgevingsvisie is een document is waarin naast het LOP, vele en diverse beleidsstukken en -terreinen samenkomen. De Omgevingsvisie vervangt bestaand beleid niet, maar toont een samenvattend, integraal beeld. Om de Omgevingsvisie als geheel toegankelijk en met een samenvattend karakter op te stellen, is ervoor gekozen om zo veel mogelijk te verwijzen naar (in plaats van het citeren dan wel herhalen van) bestaand beleid.

2. *Wat is de stand van zaken rondom de drinkwaterreserveringsgebieden (pagina 5)? I*

***Antwoord 2**:* Op dit moment werkt de provincie Gelderland aan het beoordelen van de binnengekomen zienswijzen tegen het ontwerp-besluit, zoals die afkomstig van de Liemerse gemeenten. Op basis hiervan maakt het college van Gedeputeerde Staten een voorstel aan Provinciale Staten waarna deze een definitief besluit kunnen nemen waarmee de regels voor de reservering van mogelijke drinkwatergebieden (al dan niet gewijzigd) in de provinciale omgevingsverordening worden opgenomen.

3. *Op pagina 22 wordt melding gemaakt van de Liemerse Agrarische Visie. Leidt het gereedkomen van deze visie (wat is de planning?) tot een bijstelling van de Omgevingsvisie om de Liemerse Agrarische Visie op gemeentelijk niveau vast te leggen? Op welke wijzen worden/zijn belangenverenigingen, zoals LTO, betrokken bij het opstellen van de visie en op welke wijze wordt de raad daarbij betrokken? P*

Antwoord 3: Zal tijdens de politieke avond worden toegelicht.

4. *In de samenvatting van de zienswijzen zijn de indieners geanonimiseerd. Dit is echter niet het geval bij de integrale weergave van de zienswijze. Wat is daarvoor de aanleiding? T*

Antwoord 4: Zowel de samengevatte zienswijzen als integrale zienswijzen zijn geanonimiseerd in die zin dat persoonskenmerken (namen, e-mailadressen, telefoonnummers en persoonlijke adressen) verwijderd. Naar aanleiding van uw vraag, is een extra check uitgevoerd en bleken er in de bijlage onbedoeld nog twee namen vermeld te zijn. Volgens de AVG is het verplicht om dit soort documenten te anonimiseren. Deze omissie zal worden gecorrigeerd.

Onderwerp	Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit		
Ondertitel	De gemeenteraad kan gevallen van categorieën aanwijzen, waarin het college niet zomaar van het omgevingsplan kan afwijken en een vergunning kan verlenen.		
Portefeuillehouder	T.J. Spaargaren	Zaaknummer	Z/21/088789/201542390
Behandelend ambtenaar	Dick Bosman		
Belangrijkste bespreek- en/of beslispunten	Besluit om de notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan vast te stellen.		
Historie	De notitie zal de plaats innemen van de huidige door de raad vastgestelde aanwijzingslijst. Het huidige raadsbesluit 'aanwijzingslijst gevallen waarvoor geen verklaring van geen bedenkingen nodig is' vervalt automatisch bij inwerkingtreding van de Omgevingswet. Regelt de gemeenteraad niets, dan hoeft het college van B&W niet naar de gemeenteraad voor activiteiten die in strijd zijn met het omgevingsplan. De notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan is in concept besproken in de raadswerkgroep Omgevingswet. Naar aanleiding van vragen uit deze raadswerkgroep is een hoofdstuk over het delegatiebesluit aan de notitie toegevoegd. Vanuit deze raadswerkgroep is het advies gegeven deze notitie ter vast stelling voor te leggen aan de raad. Voor een meer uitgebreide toelichting op participatie onder Omgevingswet zie de kennisgeving verplichte participatie bij kerninstrumenten (nr: Z/21/088991). Deze kennisgeving is onderdeel van de stukken in het kader van de invoering Omgevingswet. De raad hoeft voor wat betreft het delegatiebesluit voorafgaand aan de Omgevingswet nog geen besluit te nemen over het inzetten van dit instrument. Dit is nu derhalve ook niet aan de orde.		
Termijn	De gemeenteraad moet - voor inwerkingtreding van de Omgevingswet - een besluit nemen over de gevallen waarin zij advies wil geven. De inwerkingtreding van de omgevingswet nu beoogd per 1-7-2022.		

Politieke Avonden	1 februari 2022		Ronde tafel	
	8 februari 2022		Debat tafel	
Voorzitter	**Griffie**	**Zaal**	**Domein**	**Duur**
C. Koning	W. Bosch	Raadzaal	Ruimte	Ronde tafel 85
				Debat tafel 55
Behandeladvies	Voorgesteld wordt de twee onderwerpen: - Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit - Vaststellen Omgevingsvisie gemeente Duiven gezamenlijk te behandelen. In essentie blijft de rolverdeling tussen de gemeenteraad en het college van B&W na de inwerkingtreding van de Omgevingswet onveranderd. De gemeenteraad stelt kaders vast en het college geeft uitvoering aan deze kaders (en toetst of initiatieven passen binnen de door de gemeenteraad vastgestelde kaders). Door de twee onderwerpen/raadsvoorstellen nu			

	gezamenlijk te behandelen, worden inhoud (visie) en proces (adviesrecht) gebundeld. Ook is het, gelet op de eerdere behandeling van de conceptvisie, de inschatting dat de inhoud van de visie niet direct aanleiding zal geven tot debat. Maar door de visie en het adviesrecht gezamenlijk te behandelen, kan het adviesrecht wel goed worden beschouwd in het licht van de visie / het kader. Tijdens de ronde tafel is er gelegenheid tot het stellen van informatieve vragen over het voorstel. Technische vragen dienen vooraf gesteld te worden, dit kan via griffie@duiven.nl. *Bij technische vragen gaat het vaak om verzoeken tot feitelijke informatie (wie/wat/waar) die een ambtenaar kan beantwoorden. Overige vragen (o.a. waarom-vragen) kunnen op de avond zelf worden gesteld.* Aansluitend kan indien gewenst debat plaatsvinden. Dit debat zal volgens voorstel plaatsvinden op 8 februari. Na de debattafel zal de voorzitter vragen of een fractie een amendement of motie bij dit onderwerp wil indienen in de raad, dan wordt het voorstel als bespreekstuk geagendeerd. Of dat het voorstel als hamerstuk (eventueel met een stemverklaring) geagendeerd kan worden in de raadsvergadering.
Spreekrecht publiek	Inwoners/derden kunnen meepraten aan de ronde tafel. Debattafels zijn voorbehouden aan de politieke fracties. Aanmelden via griffie@duiven.nl. Voor meer informatie https://www.duiven.nl/meedoen

Opbrengst van de tafel 01-02-2022	
Opbrengst van de tafel 08-02-2022	
Raadsvergadering	15 februari 2022

ZFE569C1081

Gemeente Duiven

RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit

---

Zaak- & documentnr. : Z/21/088789/201542390
Portefeuillehouder : Ton Spaargaren
Opsteller : Dick Boschman
Afdeling : RSO
Telefoonnr.

Samenvatting
De gemeenteraad wijst, in het kader van de Omgevingswet, voor activiteiten die mogelijk gemaakt kunnen worden via een buitenplanse omgevingsplanactiviteit categorieën van gevallen aan waarover zij bindend advies wil uitbrengen en voor welke activiteiten participatie verplicht wordt. De gemeenteraad hoeft voor wat betreft het delegatiebesluit voorafgaand aan de Omgevingswet geen besluit te nemen over het inzetten van dit instrument. In het traject van de komende jaren richting een gemeente dekkend omgevingsplan kan over de mogelijkheid van de inzet van dit instrument nog uitgebreid het gesprek gevoerd worden in de gemeenteraad.

Beslispunten
Besluit om de notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan vast te stellen.

Aanleiding
Onder de Omgevingswet kunnen plannen bij strijdigheid met het (tijdelijke) omgevingsplan mogelijk worden gemaakt door middel van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Daarmee kan – ondanks strijdigheid met het omgevingsplan – toch een vergunning worden verleend door het college.

De gemeenteraad kan gevallen van categorieën aanwijzen, waarin het college niet zomaar van het omgevingsplan kan afwijken en een vergunning kan verlenen. In die gevallen wordt de raad vooraf om bindend advies gevraagd. Ook kan de gemeenteraad onder de Omgevingswet het besluit nemen om participatie verplicht te stellen bij bepaalde categorieën van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten.

De voorstellen gedaan in deze notitie zorgen ervoor dat de raad voor nu de keuzes maakt waarover ze advies wil uitbrengen en voor welke buitenplanse omgevingsplanactiviteiten participatie verplicht wordt. In het traject richting het nieuwe gemeentedekkende omgevingsplan zal met de ervaring van het werken onder de omgevingswet blijvend het gesprek met de raad worden gevoerd over het adviesrecht. Dit zodat met het nieuwe omgevingsplan de keuzes zijn gemaakt die aansluiten bij de wet.

Planning
De gemeenteraad moet - voor inwerkingtreding van de Omgevingswet - een besluit nemen over de gevallen waarin zij advies wil geven. Met het vastleggen van de keuzes in de notitie over het adviesrecht van de raad en participatie onder de omgevingswet start van een traject van meerdere jaren. Vanaf de inwerkingtreding van de omgevingswet nu beoogd per 1-7-2022 hebben we te maken met een omgevingsplan van rechtswege, ook wel het tijdelijke omgevingsplan genoemd. Dit (tijdelijke) omgevingsplan zal de komende jaren vervangen worden door een conform de Omgevingswet opgesteld gemeentedekkend omgevingsplan.

Beoogd effect
De gemeenteraad heeft voor de periode van het tijdelijke omgevingsplan de keuze gemaakt over welke buitenplanse omgevingsplanactiviteiten zij het college advies wil geven en voor welke buitenplanse omgevingsplanactiviteiten participatie verplicht wordt.

Argumenten
1.1 De gemeenteraad moet - voor inwerkingtreding van de Omgevingswet - een besluit nemen over de gevallen waarin zij advies wil geven.
Het huidige raadsbesluit 'aanwijzingslijst gevallen waarvoor geen verklaring van geen bedenkingen nodig is' vervalt automatisch bij inwerkingtreding van de Omgevingswet. Regelt de gemeenteraad niets, dan hoeft het college van B&W niet naar de gemeenteraad voor activiteiten die in strijd zijn met het omgevingsplan en heeft zij volledige beoordelingsvrijheid bij het al dan niet verlenen van een omgevingsvergunning voor een activiteit in strijd met het omgevingsplan.

1.2 Het is goed dat de gemeenteraad vooraf bepaalt waar zij wel en geen rol voor zich ziet.
De gemeenteraad is vaak al lang betrokken bij veel projecten. Dat blijkt wel uit de vele bestemmingsplannen die als hamerstuk worden aangenomen in de gemeenteraad. Ook worden veel ruimtelijke plannen opgesteld op basis van door de gemeenteraad vastgesteld beleid en/of kaders zoals bijvoorbeeld de Woonvisie en woningsplitsing. Voor deze ruimtelijke ontwikkelingen kun je je afvragen of deze onder de omgevingswet niet zonder advies van de raad kunnen worden afgedaan door het college.
Daarnaast wordt vanuit de omgevingstafels zo veel mogelijk aangestuurd op uitgebreid vooroverleg en bijbehorende participatie. Dat maakt dat het ruimtelijke plan "alleen" nog maar de juridische vertaling is van een ontwikkeling waar in afwijking van het planologische beleid toch medewerking aan verleend kan worden.

1.3 Eenvoudiger en snellere procedures
De gemeenteraad moet bij het bepalen van de gevallen waarin zij vooraf advies wenst te geven, meewegen dat de Omgevingswet als doel heeft om besluitvorming over initiatieven sneller, overzichtelijker en eenvoudiger te laten verlopen. Ook bij afwijkingen van het omgevingsplan is de reguliere procedure met een beslistermijn van 8 weken van toepassing. Indien noodzakelijk of op verzoek van de aanvrager kan deze termijn eenmalig met 6 weken worden verlengd. Het is echter niet zo dat wanneer een advies van de raad nodig is dat de behandelaar (gemeente) de beslistermijn kan verlengen.

1.4 De notitie is de start van een traject van meerdere jaren
Vanaf de inwerkingtreding van de omgevingswet, nu beoogd per 1-7-2022, hebben we te maken met een tijdelijke situatie. De voorstellen gedaan in deze notitie zorgen ervoor dat de raad voor nu de keuzes maakt waarover ze advies wil uitbrengen en voor welke projecten ze participatie verplicht stelt. In het traject richting het nieuwe gemeentedekkende omgevingsplan zal met de ervaring van het werken onder de omgevingswet blijvend het gesprek met de raad worden gevoerd over het adviesrecht. Dit zodat met het nieuwe omgevingsplan de keuzes zijn gemaakt die aansluiten bij de wet en wat de wetgever met de Omgevingswet heeft beoogd.

1.5 Participatie is bij een aanvraag omgevingsvergunning in beginsel niet verplicht
Bij een initiatief dat past binnen de regels[1] van het omgevingsplan is participatie voor een initiatiefnemer niet verplicht. Dit zijn activiteiten die binnen de regels van het omgevingsplan vallen. In principe heeft voorafgaand aan het vaststellen van het omgevingsplan al participatie plaatsgevonden. Participatie door de initiatiefnemer wordt wel gestimuleerd.

---

[1] Dat geldt ook voor initiatieven die mogelijk zijn middels een binnenplanse omgevingsplanactiviteit (nu binnenplanse afwijking)

1.6 Participatie kan wel verplicht worden gesteld bij een vergunning voor buitenplanse omgevingsplanactiviteiten
Buitenplanse activiteiten zijn activiteiten die niet binnen het omgevingsplan passen. Hierover heeft dus ook nog niet eerder participatie plaatsgevonden. Of participatie in deze situatie wel of niet verplicht is, is aan de gemeenteraad om te bepalen. De gemeenteraad kan op grond van artikel 16.55 lid 7 Omgevingswet participatie voor bepaalde gevallen verplicht stellen. Met het vaststellen van de notitie[2] besluit de gemeenteraad dat voor de aangewezen initiatieven de initiatiefnemer verplicht wordt participatie toe te passen. Het is dan aan de initiatiefnemer om participatie en overleg te organiseren voorafgaand aan het indienen van de aanvraag voor afwijking op het omgevingsplan. Doet zij dit niet dan kan het college van B en W de aanvraag buiten behandeling laten.

Kanttekeningen
1.1 De voorstellen gedaan in deze notitie zorgen ervoor dat de raad voor nu de keuzes maakt waarover ze advies wil uitbrengen en voor welke projecten ze participatie verplicht stelt.
Mogelijk dat in de toekomst sprake zal zijn van ontwikkelingen waarbij achteraf toch participatie of raadsadvies wenselijk was geweest. Dit zal dan uit evaluaties naar voren moeten komen. Indien dit zo is kan de participatieplicht en/of het adviesrecht op de benodigde onderdelen aangepast worden. In het traject richting het nieuwe gemeentedekkende omgevingsplan zal met de ervaring van het werken onder de omgevingswet blijvend het gesprek met de raad worden gevoerd over het adviesrecht en de participatieplicht.

Financiële paragraaf
Dit raadsvoorstel heeft geen aanvullende financiële consequenties op het programma Omgevingswet.

Participatie en communicatie
De notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan is in concept besproken in de raadswerkgroep Omgevingswet. Naar aanleiding van vragen uit deze raadswerkgroep is een hoofdstuk over het delegatiebesluit aan de notitie toegevoegd. Vanuit deze raadswerkgroep is het advies gegeven deze notitie ter vast stelling voor te leggen aan uw gemeenteraad.
Voor een meer uitgebreide toelichting op participatie onder Omgevingswet zie de kennisgeving verplichte participatie bij kerninstrumenten (nr: Z/21/088991). Deze kennisgeving is onderdeel van de stukken in het kader van de invoering Omgevingswet.

Intergemeentelijke samenwerking
Bij het opstellen van de notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan is gebruik gemaakt van goede voorbeelden uit andere gemeenten.

Bijlagen

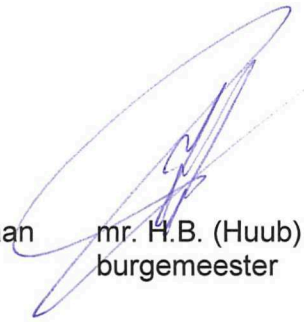
201542386	Notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan
201542391	Raadsbesluit adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie

[2] Met de notitie wordt geen participatiebeleid vastgelegd. In de notitie wordt beschreven wanneer participatie moet plaatsvinden. Het hoe wordt nog nader ingevuld. Voor nadere duiding zie ook de kennisgeving verplichte participatie bij kerninstrumenten (nr: Z/21/088991).

Duiven, 11 januari 2022.

Burgemeester en wethouders van Duiven,





mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan
secretaris

mr. H.B. (Huub) Hieltjes
burgemeester

ZFE569C1081

Gemeente Duiven

RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit

---

Zaak- & documentnr. : Z/21/088789/201542390
Portefeuillehouder : Ton Spaargaren

Opsteller : Dick Boschman
Afdeling : RSO
Telefoonnr.

Samenvatting
De gemeenteraad wijst, in het kader van de Omgevingswet, voor activiteiten die mogelijk gemaakt kunnen worden via een buitenplanse omgevingsplanactiviteit categorieën van gevallen aan waarover zij bindend advies wil uitbrengen en voor welke activiteiten participatie verplicht wordt. De gemeenteraad hoeft voor wat betreft het delegatiebesluit voorafgaand aan de Omgevingswet geen besluit te nemen over het inzetten van dit instrument. In het traject van de komende jaren richting een gemeente dekkend omgevingsplan kan over de mogelijkheid van de inzet van dit instrument nog uitgebreid het gesprek gevoerd worden in de gemeenteraad.

Beslispunten
Besluit om de notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan vast te stellen.

Aanleiding
Onder de Omgevingswet kunnen plannen bij strijdigheid met het (tijdelijke) omgevingsplan mogelijk worden gemaakt door middel van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Daarmee kan – ondanks strijdigheid met het omgevingsplan – toch een vergunning worden verleend door het college.

De gemeenteraad kan gevallen van categorieën aanwijzen, waarin het college niet zomaar van het omgevingsplan kan afwijken en een vergunning kan verlenen. In die gevallen wordt de raad vooraf om bindend advies gevraagd. Ook kan de gemeenteraad onder de Omgevingswet het besluit nemen om participatie verplicht te stellen bij bepaalde categorieën van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten.

De voorstellen gedaan in deze notitie zorgen ervoor dat de raad voor nu de keuzes maakt waarover ze advies wil uitbrengen en voor welke buitenplanse omgevingsplanactiviteiten participatie verplicht wordt. In het traject richting het nieuwe gemeentedekkende omgevingsplan zal met de ervaring van het werken onder de omgevingswet blijvend het gesprek met de raad worden gevoerd over het adviesrecht. Dit zodat met het nieuwe omgevingsplan de keuzes zijn gemaakt die aansluiten bij de wet.

Planning
De gemeenteraad moet - voor inwerkingtreding van de Omgevingswet - een besluit nemen over de gevallen waarin zij advies wil geven. Met het vastleggen van de keuzes in de notitie over het adviesrecht van de raad en participatie onder de omgevingswet start van een traject van meerdere jaren. Vanaf de inwerkingtreding van de omgevingswet nu beoogd per 1-7-2022 hebben we te maken met een omgevingsplan van rechtswege, ook wel het tijdelijke omgevingsplan genoemd. Dit (tijdelijke) omgevingsplan zal de komende jaren vervangen worden door een conform de Omgevingswet opgesteld gemeentedekkend omgevingsplan.

Beoogd effect
De gemeenteraad heeft voor de periode van het tijdelijke omgevingsplan de keuze gemaakt over welke buitenplanse omgevingsplanactiviteiten zij het college advies wil geven en voor welke buitenplanse omgevingsplanactiviteiten participatie verplicht wordt.

Argumenten
1.1 De gemeenteraad moet - voor inwerkingtreding van de Omgevingswet - een besluit nemen over de gevallen waarin zij advies wil geven.
Het huidige raadsbesluit 'aanwijzingslijst gevallen waarvoor geen verklaring van geen bedenkingen nodig is' vervalt automatisch bij inwerkingtreding van de Omgevingswet. Regelt de gemeenteraad niets, dan hoeft het college van B&W niet naar de gemeenteraad voor activiteiten die in strijd zijn met het omgevingsplan en heeft zij volledige beoordelingsvrijheid bij het al dan niet verlenen van een omgevingsvergunning voor een activiteit in strijd met het omgevingsplan.

1.2 Het is goed dat de gemeenteraad vooraf bepaalt waar zij wel en geen rol voor zich ziet.
De gemeenteraad is vaak al lang betrokken bij veel projecten. Dat blijkt wel uit de vele bestemmingsplannen die als hamerstuk worden aangenomen in de gemeenteraad. Ook worden veel ruimtelijke plannen opgesteld op basis van door de gemeenteraad vastgesteld beleid en/of kaders zoals bijvoorbeeld de Woonvisie en woningsplitsing. Voor deze ruimtelijke ontwikkelingen kun je je afvragen of deze onder de omgevingswet niet zonder advies van de raad kunnen worden afgedaan door het college.
Daarnaast wordt vanuit de omgevingstafels zo veel mogelijk aangestuurd op uitgebreid vooroverleg en bijbehorende participatie. Dat maakt dat het ruimtelijke plan "alleen" nog maar de juridische vertaling is van een ontwikkeling waar in afwijking van het planologische beleid toch medewerking aan verleend kan worden.

1.3 Eenvoudiger en snellere procedures
De gemeenteraad moet bij het bepalen van de gevallen waarin zij vooraf advies wenst te geven, meewegen dat de Omgevingswet als doel heeft om besluitvorming over initiatieven sneller, overzichtelijker en eenvoudiger te laten verlopen. Ook bij afwijkingen van het omgevingsplan is de reguliere procedure met een beslistermijn van 8 weken van toepassing. Indien noodzakelijk of op verzoek van de aanvrager kan deze termijn eenmalig met 6 weken worden verlengd. Het is echter niet zo dat wanneer een advies van de raad nodig is dat de behandelaar (gemeente) de beslistermijn kan verlengen.

1.4 De notitie is de start van een traject van meerdere jaren
Vanaf de inwerkingtreding van de omgevingswet, nu beoogd per 1-7-2022, hebben we te maken met een tijdelijke situatie. De voorstellen gedaan in deze notitie zorgen ervoor dat de raad voor nu de keuzes maakt waarover ze advies wil uitbrengen en voor welke projecten ze participatie verplicht stelt. In het traject richting het nieuwe gemeentedekkende omgevingsplan zal met de ervaring van het werken onder de omgevingswet blijvend het gesprek met de raad worden gevoerd over het adviesrecht. Dit zodat met het nieuwe omgevingsplan de keuzes zijn gemaakt die aansluiten bij de wet en wat de wetgever met de Omgevingswet heeft beoogd.

1.5 Participatie is bij een aanvraag omgevingsvergunning in beginsel niet verplicht
Bij een initiatief dat past binnen de regels[1] van het omgevingsplan is participatie voor een initiatiefnemer niet verplicht. Dit zijn activiteiten die binnen de regels van het omgevingsplan vallen. In principe heeft voorafgaand aan het vaststellen van het omgevingsplan al participatie plaatsgevonden. Participatie door de initiatiefnemer wordt wel gestimuleerd.

[1] Dat geldt ook voor initiatieven die mogelijk zijn middels een binnenplanse omgevingsplanactiviteit (nu binnenplanse afwijking)

1.6 Participatie kan wel verplicht worden gesteld bij een vergunning voor buitenplanse omgevingsplanactiviteiten
Buitenplanse activiteiten zijn activiteiten die niet binnen het omgevingsplan passen. Hierover heeft dus ook nog niet eerder participatie plaatsgevonden. Of participatie in deze situatie wel of niet verplicht is, is aan de gemeenteraad om te bepalen. De gemeenteraad kan op grond van artikel 16.55 lid 7 Omgevingswet participatie voor bepaalde gevallen verplicht stellen. Met het vaststellen van de notitie[2] besluit de gemeenteraad dat voor de aangewezen initiatieven de initiatiefnemer verplicht wordt participatie toe te passen. Het is dan aan de initiatiefnemer om participatie en overleg te organiseren voorafgaand aan het indienen van de aanvraag voor afwijking op het omgevingsplan. Doet zij dit niet dan kan het college van B en W de aanvraag buiten behandeling laten.

Kanttekeningen
1.1 De voorstellen gedaan in deze notitie zorgen ervoor dat de raad voor nu de keuzes maakt waarover ze advies wil uitbrengen en voor welke projecten ze participatie verplicht stelt.
Mogelijk dat in de toekomst sprake zal zijn van ontwikkelingen waarbij achteraf toch participatie of raadsadvies wenselijk was geweest. Dit zal dan uit evaluaties naar voren moeten komen. Indien dit zo is kan de participatieplicht en/of het adviesrecht op de benodigde onderdelen aangepast worden. In het traject richting het nieuwe gemeentedekkende omgevingsplan zal met de ervaring van het werken onder de omgevingswet blijvend het gesprek met de raad worden gevoerd over het adviesrecht en de participatieplicht.

Financiële paragraaf
Dit raadsvoorstel heeft geen aanvullende financiële consequenties op het programma Omgevingswet.

Participatie en communicatie
De notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan is in concept besproken in de raadswerkgroep Omgevingswet. Naar aanleiding van vragen uit deze raadswerkgroep is een hoofdstuk over het delegatiebesluit aan de notitie toegevoegd. Vanuit deze raadswerkgroep is het advies gegeven deze notitie ter vast stelling voor te leggen aan uw gemeenteraad.
Voor een meer uitgebreide toelichting op participatie onder Omgevingswet zie de kennisgeving verplichte participatie bij kerninstrumenten (nr: Z/21/088991). Deze kennisgeving is onderdeel van de stukken in het kader van de invoering Omgevingswet.

Intergemeentelijke samenwerking
Bij het opstellen van de notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan is gebruik gemaakt van goede voorbeelden uit andere gemeenten.

Bijlagen

201542386	Notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan
201542391	Raadsbesluit adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie

[2] Met de notitie wordt geen participatiebeleid vastgelegd. In de notitie wordt beschreven wanneer participatie moet plaatsvinden. Het hoe wordt nog nader ingevuld. Voor nadere duiding zie ook de kennisgeving verplichte participatie bij kerninstrumenten (nr: Z/21/088991).

Duiven, 11 januari 2022.

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan secretaris	mr. H.B. (Huub) Hieltjes burgemeester

ZFE569DFC2E

Gemeente Duiven

RAADSBESLUIT

Zaak- & documentnr. : Z/21/088789/201542391

Datum besluitvorming : 15 februari 2022

Onderwerp : Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit

Samenvatting
Overwegende dat onder de Omgevingswet plannen bij strijdigheid met het (tijdelijke) omgevingsplan mogelijk kunnen worden gemaakt door middel van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Daarmee kan – ondanks strijdigheid met het omgevingsplan – toch een vergunning worden verleend door het college.

Overwegende dat de gemeenteraad gevallen van categorieën kan aanwijzen, waarin het college niet zomaar van het omgevingsplan kan afwijken en een vergunning kan verlenen zonder dat in die gevallen de raad vooraf om bindend advies wordt gevraagd. Tevens kan de gemeenteraad onder de Omgevingswet ook het besluit nemen om participatie verplicht te stellen bij bepaalde categorieën van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten.

Wijst de gemeenteraad, in het kader van de Omgevingswet, voor activiteiten die mogelijk gemaakt kunnen worden via een buitenplanse omgevingsplanactiviteit categorieën van gevallen aan waarover zij bindend advies wil uitbrengen en voor welke activiteiten participatie verplicht wordt.

De raad besluit
De notitie adviesrecht gemeenteraad en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan vast te stellen.

de griffier,

drs. W.R. (Wouter) Bosch

de voorzitter,

mr. H.B. (Huub) Hieltjes

Gemeente Duiven

NOTITIE

ADVIESRECHT GEMEENTERAAD EN VERPLICHTE PARTICIPATIE

BIJ AFWIJKINGEN VAN HET OMGEVINGSPLAN

+ HET DELEGATIEBESLUIT

Versie definitief, d.d. 21 december 2021

Inhoudsopgave

Inleiding 3
Leeswijzer 3
Hoofdstuk 1 – Het adviesrecht van de gemeenteraad 4
Hoofdstuk 2 – Verplichte participatie bij buitenplanse omgevingsplanactiviteiten 6
Hoofdstuk 3 – Categorieën van gevallen adviesrecht en participatie 8
Hoofdstuk 4 – Delegatiebesluit 12

Inleiding

Deze notitie over het adviesrecht van de raad en participatie onder de omgevingswet is de start van een traject van meerdere jaren. Vanaf de inwerkingtreding van de omgevingswet nu beoogd per 1-7-2022 hebben we te maken met een tijdelijke situatie. De voorstellen gedaan in deze notitie zorgen ervoor dat de raad voor nu de keuzes maakt waarover ze advies wil uitbrengen en voor welke buitenplanse omgevingsplanactiviteiten participatie verplicht wordt. In het traject richting het nieuwe gemeentedekkende omgevingsplan zal met de ervaring van het werken onder de omgevingswet blijvend het gesprek met de raad worden gevoerd over het adviesrecht. Dit zodat met het nieuwe omgevingsplan de keuzes zijn gemaakt die aansluiten bij de wet.

Onder de Omgevingswet kunnen plannen bij strijdigheid met het (tijdelijke) omgevingsplan mogelijk worden gemaakt door middel van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Daarmee kan – ondanks strijdigheid met het omgevingsplan – toch een vergunning worden verleend door het college.

De gemeenteraad kan gevallen van categorieën aanwijzen, waarin het college niet zomaar van het omgevingsplan kan afwijken en een vergunning kan verlenen. In die gevallen wordt de raad vooraf om bindend advies gevraagd. Ook kan de gemeenteraad onder de Omgevingswet het besluit nemen om participatie verplicht te stellen bij bepaalde categorieën van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten.

Delegatiebesluit

Artikel 2.8 van de Omgevingswet bepaalt dat de gemeenteraad de bevoegdheid tot het vaststellen van delen van het omgevingsplan kan delegeren aan het college van burgemeester en wethouders. In het traject richting het nieuwe omgevingsplan is het ook goed om te verkennen of het delegatiebesluit een instrument zou kunnen zijn dat door de gemeenteraad voor specifieke gevallen kan worden ingezet.

Leeswijzer

Hoe dit nu precies in elkaar zit, is te lezen in hoofdstuk 1 (uitleg over het adviesrecht van de raad) en hoofdstuk 2 (uitleg over de verplichte participatie)[1]. Een lijst met categorieën van gevallen waarvoor het adviesrecht en de verplichte participatie geldt, is opgenomen in hoofdstuk 3. Ondanks dat het instrument delegatiebesluit niets met het adviesrecht en participatie te maken heeft, is in hoofdstuk 4 toch een duiding van dit instrument opgenomen.

[1] Voor een meer uitgebreide toelichting op participatie onder Omgevingswet zie de kennisgeving verplichte participatie bij kerninstrumenten (nr: Z/21/088991). Deze kennisgeving is onderdeel van de stukken in het kader van de invoering Omgevingswet.

Hoofdstuk 1 – Het adviesrecht van de gemeenteraad

De Omgevingswet: rolverdeling gemeenteraad en college van B&W
In essentie blijft de rolverdeling tussen de gemeenteraad en het college van B&W na de inwerkingtreding van de Omgevingswet onveranderd. De gemeenteraad stelt kaders vast[2], en het college geeft uitvoering aan deze kaders (en toetst of initiatieven passen binnen de door de gemeenteraad vastgestelde kaders). Daarnaast houdt de gemeenteraad gedurende het beleids- en besluitvormingsproces de vinger aan de pols en stuurt op de gewenste doelen. Dat is met de komst van de Omgevingswet niet anders.

Ook in de nieuwe situatie is het college van B&W het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning. Het college krijgt wel meer bevoegdheden bij de uitvoering van het beleid en de gemeenteraad is nadrukkelijker belast met de hoofdlijnen en het monitoren van de resultaten.

De huidige situatie: ‘verklaring van geen bedenkingen (VvGB)’
Het kan zijn dat een bouwplan niet past in het bestemmingsplan en het niet mogelijk is om via een binnenplanse afwijking of via bij AMvB[3] aangewezen gevallen (kruimellijst) medewerking te verlenen. In dat geval kan onder de huidige wetgeving het college van B&W uitsluitend een omgevingsvergunning voor een initiatief of (bouw)plan dat in strijd is met het bestemmingsplan verlenen met instemming van de gemeenteraad. Dat kan via de procedure van een bestemmingsplan of via een projectafwijkingsbesluit. Een projectafwijkingsbesluit is de bevoegdheid van het college van B&W, waarbij de gemeenteraad vooraf een VvGB moet afgeven.

Voor activiteiten in strijd met het bestemmingsplan kan de gemeenteraad in de huidige situatie besluiten dat er ‘geen bedenkingen’ zijn, een zogenoemde VvGB. Om het werkbaar te houden heeft de raad van de gemeente Duiven categorieën van gevallen aangewezen waarin een VvGB niet nodig is. Dit betreft gevallen waarin reeds door de gemeenteraad ruimtelijke kaders zijn vastgesteld. Voor alle overige gevallen is deze verklaring nog wel nodig. Het gaat dan dus om gevallen waarover de raad nog niet eerder een standpunt heeft ingenomen of die niet passen binnen vastgestelde kaders.
De afgelopen 10 jaar is het maar zeer weinig voorgekomen dat alsnog een VvGB nodig was. De laatste keer was in het kader van de windmolens die het waterschap bij de rioolwaterzuivering gaat realiseren. Anderzijds worden er door de gemeenteraad legio bestemmingsplannen voor kleine aanpassingen (waaronder de toevoeging van 1 of enkele woningen) als hamerstuk in de raad vastgesteld.

De nieuwe situatie: het adviesrecht.
Onder de Omgevingswet is de werkwijze precies omgekeerd. De gemeenteraad wijst vooraf gevallen aan waarin wel een bindend advies nodig is van de raad om af te wijken van het omgevingsplan (artikel 16.15a onder b Omgevingswet). Voor de niet-aangewezen gevallen vervalt het adviesrecht en gaat de raad er niet over. Het is dan aan het college van B&W om te beoordelen of de aangevraagde omgevingsvergunning kan worden verleend.

De status van het raadsadvies
Als de gemeenteraad een negatief advies geeft, dan mag het college de omgevingsvergunning niet verlenen. Dit adviesrecht van de gemeenteraad is een zogenaamd verzwaard, bindend advies. Het college van B&W mag daar niet gemotiveerd van afwijken.

---

[2] Kaders als de Omgevingsvisie en het Omgevingsplan, maar ook sectoraal beleid als een Woonvisie, beleidsregels woningsplitsing, etc.
[3] Algemene Maatregel van Bestuur

Raadsbesluit nodig over adviesrecht
De gemeenteraad moet - voor inwerkingtreding van de Omgevingswet - een besluit nemen over de gevallen waarin zij advies wil geven. Het huidige raadsbesluit ‘aanwijzingslijst gevallen waarvoor geen verklaring van geen bedenkingen nodig is’ vervalt namelijk automatisch bij inwerkingtreding van de Omgevingswet. Regelt de gemeenteraad niets, dan hoeft het college van B&W niet naar de gemeenteraad voor activiteiten die in strijd zijn met het omgevingsplan en heeft zij volledige beoordelingsvrijheid bij het al dan niet verlenen van een omgevingsvergunning voor een activiteit in strijd met het omgevingsplan.

Eenvoudigere en snellere procedures
De gemeenteraad moet bij het bepalen van de gevallen waarin zij vooraf advies wenst te geven, meewegen dat de Omgevingswet als doel heeft om besluitvorming over initiatieven sneller, overzichtelijker en eenvoudiger te laten verlopen. Ook bij afwijkingen van het omgevingsplan is de reguliere procedure met een beslistermijn van 8 weken van toepassing. Indien noodzakelijk of op verzoek van de aanvrager kan deze termijn eenmalig met 6 weken worden verlengd. Het is echter niet zo dat wanneer een advies van de raad nodig is de beslistermijn automatisch langer is. Dit is iets om rekening mee te houden in de planning van de raadscyclus. Het is dan ook zinvol dat de gemeenteraad vooraf bepaalt waar zij wel en geen rol voor zich ziet. Wel is het zo dat er in het kader van de omgevingstafels zo veel mogelijk wordt aangestuurd op uitgebreid vooroverleg en bijbehorende participatie zodat het ruimtelijke plan “alleen” nog maar de juridische vertaling is van een ontwikkeling waar in afwijking van het beleid toch medewerking aan verleend kan worden.

De gemeenteraad is overigens vaak al lang betrokken bij veel projecten. Dat blijkt ook wel uit de vele bestemmingsplannen die als hamerstuk worden aangenomen in de gemeenteraad. Ook worden veel ruimtelijke plannen opgesteld op basis van reeds door de gemeenteraad vastgesteld beleid. Van deze ontwikkelingen kun je je afvragen of deze onder de omgevingswet niet zonder advies van de raad kunnen worden afgedaan door het college. Zeker gelet op grote aantal woningbouwplannen waar de raad al een kader voor heeft vastgesteld. Kaders als de Woonvisie, woningsplitsing etc.

Lijst van gevallen adviesrecht
Zie hoofdstuk 3 voor de lijst van gevallen waarvoor geadviseerd wordt te besluiten dat er advies van de raad nodig is.

Hoofdstuk 2 – Verplichte participatie bij buitenplanse omgevingsplanactiviteiten

Participatie in de Omgevingswet
Participatie is een belangrijke pijler onder de Omgevingswet. Met participatie wordt in de Omgevingswet het volgende bedoeld: het in een vroegtijdig stadium betrekken van belanghebbenden (burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere overheden) bij het proces van de besluitvorming over een project of activiteit om tijdig belangen, meningen en creativiteit op tafel te krijgen. Hier onder in het kort de zienswijze op participatie. Voor een meer uitgebreide toelichting zie de kennisgeving verplichte participatie bij kerninstrumenten (nr: Z/21/088991). Deze kennisgeving is onderdeel van de stukken in het kader van de invoering Omgevingswet.

Als de gemeente een omgevingsplan gaat maken dan moet ze daarvan een kennisgeving doen. In die kennisgeving staat hoe de gemeente participatie zal gaan vorm geven. Bij de vaststelling van het omgevingsplan moet vervolgens worden aangegeven hoe de participatie is verlopen. Daarbij moet worden aangegeven op welke wijze invulling is gegeven aan het gemeentelijk participatiebeleid. Ook bij het vaststellen van een omgevingsvisie moet worden aangegeven hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere bestuursorganen bij de voorbereiding betrokken zijn. En wat de resultaten daarvan zijn (motiveringsplicht).
Bij een omgevingsvergunning moet de aanvrager aangeven of derden (burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen) zijn betrokken bij de voorbereiding van de aanvraag. Indien in de aanvraag is aangegeven dat er participatie heeft plaats gevonden, moet aangeven worden wat hiervan de resultaten zijn. Het bevoegd gezag betrekt deze informatie bij de integrale belangenafweging. Participatie is bij een aanvraag omgevingsvergunning in beginsel niet verplicht en de aanvrager mag zelf weten op welke manier derden bij de aanvraag worden betrokken. De aanvraag mag niet worden geweigerd wanneer geen participatie plaats heeft gevonden.

Vergunningverlening: toets Omgevingsplan
In veruit de meeste gevallen is het college van B&W het bevoegd gezag voor het verlenen van een omgevingsvergunning. De gemeente toetst of het initiatief past in het omgevingsplan. Daarbij zijn er drie mogelijkheden:

1. Het initiatief past binnen de regels. Gemeente verleent de vergunning, want het past binnen de kaders.
2. Het initiatief past met een binnenplanse afwijking. Zo'n afwijking kennen we nu ook in onze bestemmingsplannen. Dit heet onder de Omgevingswet een binnenplanse omgevingsplanactiviteit (binnenplanse opa).
3. Het initiatief past niet. Als de gemeente alsnog wil meewerken aan het initiatief, moet ze een vergunning verlenen in afwijking van het omgevingsplan. Zo'n initiatief is dan een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (buitenplanse opa).

Participatie bij vergunningverlening
Bij mogelijkheid 1 en 2 is participatie voor een initiatiefnemer niet verplicht. Dit zijn activiteiten die binnen de regels van het omgevingsplan vallen. En bij het vaststellen van het omgevingsplan zelf heeft al participatie plaatsgevonden. Participatie bij dit soort plannen door de initiatiefnemer wordt wel gestimuleerd.

Vraagt de overheid een omgevingsvergunning aan voor eigen werken? Dan heeft zij zelf de rol van initiatiefnemer. Bij een aanvraag moet[4] ze dan aangeven of en hoe ze de omgeving betrokken heeft bij haar plannen en wat de resultaten hiervan zijn.

Participatie kan wel verplicht zijn als iemand een vergunning voor buitenplanse omgevingsplanactiviteiten (mogelijkheid 3) aanvraagt. Dat zijn activiteiten die niet binnen het omgevingsplan passen. Hierover heeft dus ook nog niet eerder participatie plaatsgevonden. Of participatie in deze situatie wel of niet verplicht is, is aan de gemeenteraad om te bepalen. De gemeenteraad kan op grond van artikel 16.55 lid 7 Omgevingswet participatie voor bepaalde gevallen verplicht stellen. De gemeenteraad is op grond hiervan bevoegd om speciale gevallen die buiten het omgevingsplan vallen en waarover het college van burgemeester en wethouders het bevoegd gezag is aan te wijzen als gevallen waarbij de initiatiefnemer verplicht wordt participatie toe te passen. Ook in deze gevallen is participatie vormvrij. Het is dan dus de initiatiefnemer die, voordat een aanvraag om van het omgevingsplan af te wijken kan worden ingediend, de participatie en het overleg moet organiseren. Doet zij dit niet dan kan het college van B en W de aanvraag buiten behandeling laten.

Het besluit van de gemeenteraad[5]
De gemeenteraad beslist dus of participatie ook verplicht moet zijn bij buitenplanse omgevingsplanactiviteiten (opa's). Hier zijn drie opties om uit te kiezen:

1. Participatie bij buitenplanse opa's is niet verplicht;
2. Participatie bij buitenplanse opa's is zo vaak mogelijk verplicht;
3. Alleen in bepaalde categorieën van gevallen is participatie verplicht.

Ad 1.
Voorstanders van deze optie willen terughoudend zijn in het opleggen van regels en dus ook de verplichting van participatie.
Ad 2.
Voorstanders van deze optie menen dat het niet logisch is dat participatie in alle instrumenten van de Omgevingswet verplicht is, behalve bij deze buitenplanse OPA's. Als je het overal verplicht, wees dan ook consequent. Vooral ook omdat er bewust wordt afgeweken van de regels uit het omgevingsplan. Dat kan nogal consequenties hebben voor omwonenden en belanghebbenden.
Echter, een algemeen besluit om 'in alle gevallen' van buitenplanse opa's participatie verplicht te stellen, is niet toegestaan. Er dient expliciet een keuze gemaakt te worden in welke gevallen de verplichte participatie dus wel geldt. In deze optie wordt een zo compleet mogelijke lijst van categorieën van gevallen vastgesteld.
Ad 3.
Voorstanders van deze optie kiezen ervoor om heel bewust te kijken naar initiatieven die het meest impact maken. Vaak wordt hier een koppeling gemaakt met de lijst van gevallen waarvoor de gemeenteraad gebruik wil maken van haar adviesrecht. Maar het staat de gemeenteraad geheel vrij om eigen categorieën van gevallen aan te wijzen.

[4] Participatie is overigens ook voor de overheid bij dit soort plannen niet verplicht.
[5] Met deze notitie wordt geen participatiebeleid vastgelegd. In deze notitie wordt beschreven wanneer participatie moet plaatsvinden. Het hoe wordt nog nader ingevuld. Voor nadere duiding zie ook de kennisgeving verplichte participatie bij kerninstrumenten (nr: Z/21/088991).

Lijst met categorieën verplichte participatie
In hoofdstuk 3 vindt u de voorgestelde lijst met categorieën gevallen waarbij participatie verplicht is. U ziet dat hierbij aansluiting is gevonden met de lijst van categorieën voor het adviesrecht van de raad (uit hoofdstuk 3), maar dat de ‘drempel’ voor verplichte participatie lager ligt dan bij het adviesrecht. Op deze manier wordt zo veel als mogelijk participatie verplicht gesteld, terwijl toch de koppeling met het adviesrecht overeind blijft (combinatie tussen optie 2 en 3).

Hoofdstuk 3 – Categorieën van gevallen adviesrecht en participatie

De gemeenteraad wil in de volgende gevallen:
- gebruik maken van zijn adviesbevoegdheid;
- participatie verplicht stellen bij buitenplanse omgevingsplanactiviteiten[6].

	Adviesrecht (16.15a onder b Ow)	Verplichte participatie (16.55 lid 7)
1. Woningen	Het toevoegen van 4 of meer woningen binnen de bebouwde kom;	Het toevoegen of bouwen van 1 of meer woningen binnen de bebouwde kom;
	Het toevoegen of bouwen van 1 of meer woningen in het buitengebied, tenzij uitvoering wordt gegeven aan woningsplitsingsbeleid of functieveranderingsbeleid;	Het toevoegen of bouwen van 1 of meer woningen in het buitengebied, tenzij uitvoering wordt gegeven aan het woningsplitsingsbeleid

Toelichting:
De bebouwde kom: Er wordt gekeken naar de feitelijke situatie en de aard van de omgeving. Van belang hierbij is waar de bebouwing feitelijk (nagenoeg) ophoudt.

	Adviesrecht (16.15a onder b Ow)	Verplichte participatie (16.55 lid 7)
2. Bedrijvigheid	2.1 Het oprichten, veranderen of uitbreiden van milieubelastende activiteiten in een zwaardere categorie dan het omgevingsplan[7] al toestaat, zowel in de bebouwde kom en op bedrijventerreinen;	Het oprichten, veranderen of uitbreiden van milieubelastende activiteiten in een zwaardere categorie dan het omgevingsplan toestaat, zowel in de bebouwde kom als op bedrijventerreinen;
	2.2 Het oprichten, veranderen of uitbreiden van niet-agrarische milieubelastende activiteiten in het buitengebied voor zover dat niet nu al is geregeld in het (tijdelijk) OP;	Het oprichten, veranderen of uitbreiden van niet-agrarische milieubelastende activiteiten in het buitengebied middels een binnenplanse of buitenplanse afwijking;

Toelichting:
De bebouwde kom: Er wordt gekeken naar de feitelijke situatie en de aard van de omgeving. Van belang hierbij is waar de bebouwing feitelijk (nagenoeg) ophoudt. Het buitengebied is het gebied buiten de bebouwde kom.

[6] Voor zover niet passend binnen het afwijkingen beleid

[7] Nu zit in de bestemmingsplannen en dus straks in het omgevingsplan een afwijkingsbevoegdheid voor het afwijken naar een naast hogere categorie. Hoger gebeurd eigenlijk nooit, want dat past vaak niet vanwege richtafstanden.

	Adviesrecht (16.15a onder b Ow)	Verplichte participatie (16.55 lid 7)
3. Antenne-installatie	Het oprichten van een grondgebonden antenne-installatie hoger dan 40 m;	Het oprichten van een antenne-installatie, ongeacht hoogte;

Toelichting: spreekt voor zich

	Adviesrecht (16.15a onder b Ow)	Verplichte participatie (16.55 lid 7)
4. Intensieve recreatie	Projecten ten behoeve van intensieve recreatie, inclusief de daarbij behorende voorzieningen (zoals paden, ontsluiting en groen);	Projecten ten behoeve van intensieve recreatie, inclusief de daarbij behorende voorzieningen (zoals paden, ontsluiting en groen);

Toelichting:
Onder intensieve recreatie wordt verstaan een gebied specifiek bedoeld voor recreatiedoeleinden. Het kan hier gaan om zowel dagrecreatie alsook verblijfsrecreatie. Bij deze vormen van recreatie is sprake van permanent ruimtebeslag, eventueel aangevuld met faciliteiten ten behoeve van dat recreatieve gebruik. Voorbeelden zijn recreatieterreinen, campings, zwemplassen, etc.

Recreatief medegebruik van gronden voor wandelen, paardrijden, fietsen, varen, zwemmen en vissen, waarbij de recreatie geen specifiek beslag legt op de ruimte, zien wij als extensieve dagrecreatie.

	Adviesrecht (16.15a onder b Ow)	Verplichte participatie (16.55 lid 7)
5. Projecten m.b.t. energie opwekking	5.1 Het realiseren van minimaal één windturbine met een as-hoogte van ten minste 15 meter hoogte; tenzij het initiatief past binnen het beleidskader initiatieven zon en wind	Het realiseren van minimaal één windturbine, ongeacht de hoogte, tenzij het initiatief past binnen het beleidskader initiatieven zon en wind;
	5.2 Het realiseren van weiden met zonnepanelen van ten minste 1 hectare, tenzij het initiatief past binnen het beleidskader initiatieven zon en wind (in beginsel buiten gebied van beleidskader geen zonneparken mogelijk!);	Het realiseren van weiden met zonnepanelen, ongeacht de grootte, tenzij het initiatief past binnen het beleidskader initiatieven zon en wind;
	5.3 Het opwekken en/of opslag van andere grootschalige vormen van energie (zoals buurtbatterij, biomassa-installatie en waterstof).	Het opwekken en/of opslag van andere grootschalige vormen van energie (zoals buurtbatterij, biomassa-installatie en waterstof).

Toelichting:
In de keuze en normering van de projecten genoemd onder 5.1 t/m 5.3 is het onderscheid gemaakt tussen grootschalige en individuele toepassing. Kleinschalige individuele energieopwekking voor eigen gebruik (bijvoorbeeld zonnepanelen op de eigen garage) valt daarbij buiten het adviesrecht van de gemeenteraad en verplichte participatie.
Na vaststelling van het beleidskader initiatieven zon en wind is het logisch dat er voor initiatieven die binnen dit beleidskader passen geen advies van de raad nodig is. Het beleidskader bevat ook al specifieke voorwaarden voor participatie bij concrete wind- en zonprojecten. Het is niet nodig dat er nog een extra participatie-plicht wordt toegevoegd.

	Adviesrecht (16.15a onder b Ow)	Verplichte participatie (16.55 lid 7)
6. Maatschappelijke voorzieningen en sportvoorzieningen	6.1 Het realiseren van grootschalige maatschappelijke voorzieningen, zoals een multifunctionele accommodatie (MFA) of multifunctioneel centrum (MFC);	Het realiseren van grootschalige maatschappelijke voorzieningen;
	6.2 Het realiseren van sportinfrastructuur, waaronder sportparken en sporthallen;	Het realiseren van sportinfrastructuur, waaronder sportparken en sporthallen;

Toelichting:
6.1 Met 'grootschalig' wordt hier bedoeld die maatschappelijke voorzieningen, die normaal gesproken niet zonder meer overal in de woonomgeving passen, gelet op specifieke eisen ten aanzien van het gebruik, situering en bereikbaarheid. In veel gevallen gaat het hier om intensieve functies/ voorzieningen, die tot 7 dagen in de week / 24 u per dag toegankelijk zijn.

	Adviesrecht (16.15a onder b Ow)	Verplichte participatie (16.55 lid 7)
7. Infrastructurele projecten	Het aanleggen/ bouwen van grootschalige infrastructurele (kunst)werken;	Het aanleggen/ bouwen van grootschalige infrastructurele (kunst)werken;

Toelichting:
Grootschalig (bij adviesrecht): hiermee wordt bedoeld o.a. de nieuw-aanleg van rondwegen, spoortunnels en viaducten.

	Adviesrecht (16.15a onder b Ow)	Verplichte participatie (16.55 lid 7)
Gevoelige onderwerpen	Indien - naar mening van het college - sprake is van maatschappelijke onrust of anderszins politiek gevoelige initiatieven;	Indien - naar mening van het college - sprake is van maatschappelijke onrust of anderszins gevoelige initiatieven

Toelichting:
De onderwerpen 1 t/m 7 van deze lijst zijn niet uitputtend. Er zullen zich gevallen voordoen, welke voorheen niet in te schatten waren, maar waarbij het college toch graag het advies van de gemeenteraad inwint. Omdat niet scherp te maken is om welke gevallen het concreet zal gaan, kan niet bij voorbaat participatie verplicht worden gesteld.

Hoofdstuk 4 – Delegatiebesluit

Vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet bepaalt artikel 2.8 van de Omgevingswet dat de gemeenteraad (hierna: de raad) de bevoegdheid tot het vaststellen van delen van het omgevingsplan kan delegeren aan het college van burgemeester en wethouders (hierna: het college).
Deze nieuwe delegatiemogelijkheid komt mede in de plaats van de in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) genoemde specifieke mogelijkheid van de raad om de bevoegdheid om het bestemmingsplan uit te werken of te wijzigen, of om nadere eisen te stellen, over te dragen aan het college.

Reikwijdte van het delegatiebesluit
Het in de Omgevingswet genoemde delegatiebesluit vormt een afzonderlijk besluit, dat geen deel uitmaakt van het omgevingsplan of de verordeningen. Het bepaalt binnen welke grenzen en onder welke voorwaarden de bevoegdheid kan of moet worden uitgeoefend en, voor zover nodig, binnen welke termijn. Het is (dus) aan de raad om te bepalen of en zo ja, op welke wijze, toepassing aan deze bevoegdheid wordt gegeven. Daarbij beschikt het delegerende orgaan over de bevoegdheid om beleidsregels in de zin van artikel 4:81, eerste lid van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) vast te stellen over de gedelegeerde bevoegdheid.

Artikel 2.8 van de Omgevingswet maakt het niet mogelijk de bevoegdheid tot het vaststellen van het omgevingsplan *volledig* over te dragen. Hoewel de Omgevingswet niet definieert wat onder ‘delen’ als genoemd in artikel 2.8 van de Omgevingswet moet worden verstaan, maakt dat woord wel duidelijk dat die bevoegdheid slechts gedeeltelijk kan worden overgedragen.

Uit de toelichting bij de Omgevingswet lijkt te volgen dat er al gebruik kan worden gemaakt van de delegatiemogelijkheid zodra de Omgevingswet, en daarmee ook (het tijdelijke deel van) het omgevingsplan in werking treedt. De wetgever heeft namelijk als voorbeeld genoemd dat de raad in zijn omgevingsvisie een transformatiegebied kan aanwijzen en het college bij delegatiebesluit kan opdragen om het omgevingsplan al dan niet in fases zodanig te wijzigen dat de transformatie zonder afwijkingsvergunning wordt gerealiseerd. Bovendien kan de raad bij delegatiebesluit bepalen dat het college het omgevingsplan op een bepaalde wijze wijzigt zodra een perceel minnelijk is verworven.

Geen voortzetting van artikel 3.6 Wro
Hoewel artikel 2.8 (mede) de plaats in zal nemen van artikel 3.6 Wro, is het geen voortzetting van dat artikel. Het grote verschil is dat als op grond van een delegatiebesluit een besluit tot aanpassing van het omgevingsplan wordt genomen, dat plan daadwerkelijk wordt gewijzigd. Het betreft dan ook geen zelfstandige planfiguur, zoals dat bij een uitwerkings- of wijzigingsplan op grond van artikel 3.6, eerste lid, onder a en b van de Wro het geval is.

In de memorie van toelichting bij de Omgevingswet is opgemerkt dat de grotere reikwijdte van de delegatiebevoegdheid en het feit dat het delegatiebesluit geen deel uitmaakt van het omgevingsplan of de verordeningen, met zich brengt dat de jurisprudentie over artikel 3.6 Wro niet of niet zonder meer van toepassing is op artikel 2.8 van de Omgevingswet.
Verder is van belang dat niet al op het tijdstip van het vaststellen van het delegatiebesluit hoeft te zijn aangetoond dat de gedelegeerde aanpassingen van het omgevingsplan zullen voldoen aan het wettelijke kader. Evenmin hoeft bij de vaststelling van het delegatiebesluit te worden ingegaan op de manier waarop de rechtszekerheid voor belanghebbenden zal zijn geborgd in de aan te passen delen. Tenslotte is van belang

dat – zoals uit het hiervoor genoemde voorbeeld over de minnelijke verwerving van een perceel volgt – delegatie afhankelijk kan worden gemaakt van een onzekere toekomstige gebeurtenis.

Rechtsbescherming
Als een deel van het omgevingsplan op grond van het delegatiebesluit wordt gewijzigd, dan kan daartegen op dezelfde manier worden opgekomen als tegen de vaststelling van het omgevingsplan door de raad zelf. Dit betekent dat er beroep kan worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het is niet mogelijk om tegen het delegatiebesluit zelf bestuursrechtelijke rechtsmiddelen aan te wenden.

Conclusie
De raad hoeft voor wat betreft het delegatiebesluit voorafgaand aan de Omgevingswet geen besluit te nemen over het inzetten van dit instrument. In het traject van de komende jaren richting een gemeente dekkend omgevingsplan kan over de mogelijkheid van de inzet van dit instrument nog uitgebreid het gesprek gevoerd worden in de gemeenteraad. Om toch een voorbeeld te noemen waarbij de raad gebruik zou kunnen maken van de mogelijkheid gebruik te maken van dit instrument kan gedacht worden aan de uitbreidingslocaties woningbouw. De gemeenteraad kan deze gebieden aanwijzen als transformatiegebieden waardoor het college de bevoegdheid krijgt om omgevingsplan van rechtswege op dit gebied te wijzigen in een omgevingsplan voor deze ontwikkelingen. De raad wordt uitgebreid betrokken bij het opstellen van de plannen voor deze locaties en derhalve zou de conclusie getrokken kunnen worden dat de juridische uitwerking van deze plannen (wat het omgevingsplan net als het bestemmingplan nu de facto ook is) best kan bij het college kan liggen.

Vragen fractie PvdA Duiven Politieke Avond 1 februari 2022

T technisch

I informatief

P politiek

A.1.b. Adviesrecht, verplichte participatie en delegatie besluit

1. Wie bepaalt en op basis van welke kaders, dat de al dan niet verplichte participatie op een correcte wijze heeft plaatsgevonden? **I**

Gemeente Duiven

Kennisgeving aan de gemeenteraad

Documentnummer: 201543245 Zaaknummer: Z/21/088991

Portefeuillehouder(s): T. Spaargaren

Voor vragen
Naam: Pieter Severijns
Telefoon: 0618326993
E-mail: p.severijns@1stroom.nl

Komt niet terug tot besluitvorming in de raad

Onderwerp: Participatie Omgevingswet 2022

Aanleiding voor deze kennisgeving
De verwachting is dat de Omgevingswet eerder in werking treedt dan dat de gemeente beschikt over een eigen participatiebeleid en bijbehorende verordening.

Relevant beleidskader

Het wettelijke kader van de Omgevingswet.

Inhoud van mededeling
De Omgevingswet stelt eisen aan participatie. Hiervoor zijn in de wet een aantal spelregels opgenomen. In bijgevoegd memo (bijlage 1) kunt u lezen welke verplichte participatie geldt voor de verschillende instrumenten van de Omgevingswet. Hierbij kunt u denken aan instrumenten zoals: Omgevingsvisie, Omgevingsplan en Omgevingsvergunning. Hiervoor gelden spelregels als een motiveringsplicht, kennisgeving of een aanvraagvereiste opgenomen.

Op dit moment heeft de gemeente nog geen beleid dat inspeelt op participatie in de Omgevingswet en de nieuwe Participatieverordening. Het participatiebeleid in relatie tot de Omgevingswet gaan we in eerste instantie pragmatisch insteken. Wel zal er een handreiking worden opgesteld om meer invulling te geven aan de spelregels en het proces verder worden ingericht. Waarbij nadrukkelijk aandacht zal zijn voor de communicatie naar toekomstige initiatiefnemers. In januari 2022 start hiervoor een werkgroep ter voorbereiding. Hiervoor verwijs ik naar (bijlage 2) aangaande de uitgangspunten van deze werkgroep. Deze aanpak zal meegenomen worden in het nog op te stellen participatiebeleid, dat onderdeel kan gaan vormen van de nieuwe participatieverordening. Nu geldt de situatie, zoals is aangegeven in de inspraakverordening. Wel loopt er een traject van een raadswerkgroep die dit onderwerp nader aan het bekijken is.

Gelijktijdig aan deze kennisgeving zal aan de raad een voorstel worden voorgelegd over het adviesrecht en verplichte participatie bij afwijkingen van het omgevingsplan + delegatiebesluit. Er heeft afstemming plaatsgevonden tussen deze kennisgeving en onderliggende stukken en het betreffende voorstel.

Over het gemeente brede traject m.b.t. het participatiebeleid en participatieverordening zal u binnenkort verder worden geïnformeerd.

Duiven, 11 januari 2022

Burgemeester en wethouders van Duiven

mr.drs. R.J. (Rutger) den Haan	mr H.B. (Huub) Hieltjes
secretaris	burgemeester

Bijlagen:

Registratienummer:	*Omschrijving:*
1. 201543253	Verplichte participatie bij instrumenten Omgevingswet
2. 201543252	Werkgroep ontwerp handleiding, processen en communicatie verplichte Participatie OW

Digitally signed by Zynyo B.V.
Date: 2022.01.26 18:37:26 CET
Document ID:
695a5d7b-e1d9-42ab-b030-c18ed8b965f7

MEMO verplichte participatie bij instrumenten
Stuurgroep Omgevingswet

Aanleiding: vraag vanuit de stuurgroep een memo op te stellen over verplichte participatie; wat moet er minimaal worden geregeld per instrument.

Participatie algemeen; tendens
De samenleving is de afgelopen jaren flink veranderd. Kennis is door digitale ontwikkelingen voor een groter publiek beschikbaar en inwoners nemen steeds vaker initiatief en organiseren zichzelf. Voor de gemeente betekent dit dat het speelveld en haar rol voortdurend verandert. Naast initiatiefnemer is zij steeds vaker partner of heeft ze alleen een faciliterende rol.

Participatie in de Omgevingswet
De Omgevingswet speelt in op de andere blik op participatie. Participatie is een belangrijke pijler voor het werken in de geest van de Omgevingswet. De wet wil meer ruimte geven voor ideeën van initiatiefnemers en voor lokale afwegingen. De belangen van betrokkenen wegen mee; ze doen mee en laten van zich horen. Met de invoering van de Omgevingswet wordt voor het eerst participatie op grote schaal het centrale uitgangspunt bij de vorming van beleid, namelijk voor het gehele fysieke domein op alle schaalniveaus. Dat betekent dat gemeenten, waterschappen en provincies en het Rijk hiermee te maken krijgen. Daarnaast gaat de wet ervan uit dat initiatiefnemers van ruimtelijke plannen zelf met de omgeving in gesprek gaan over hun plan en zo draagvlak creëren. Hierbij is het gevoel van de eigen verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer van belang.

Ter verduidelijking, het gaat hier niet om de Participatiewet die betrekking heeft op inkomensondersteuning en arbeidstoedeling. Wel over een goede, optimale samenwerking tussen belanghebbende partijen bij een publieke opgave om zo te komen tot een gedragen en uitvoerbaar resultaat.

Wat zegt de wet?
De Omgevingswet verstaat onder een participatieve aanpak: het in een vroegtijdig stadium betrekken van belanghebbenden (burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen) bij het proces van de besluitvorming over een project of activiteit. Inzet is dat participatie bijdraagt aan een grotere betrokkenheid van de samenleving bij beleidsvorming en meer ruimte voor maatschappelijke initiatieven in de fysieke leefomgeving. Het vroegtijdig, vooraan in het proces betrekken van de omgeving zorgt ervoor dat verschillende perspectieven, kennis en creativiteit snel op tafel komen. Omdat partijen vroegtijdig hun ideeën, alternatieven en verbetervoorstellen kunnen inbrengen, kunnen deze voorstellen nog worden uitgewerkt en beoordeeld. Daarnaast zullen betrokken partijen in een later stadium zich meer gecommitteerd voelen aan de uitkomsten
Het is aan de overheden (lees: gemeente) alle belangen te wegen en te komen tot een weloverwogen en gemotiveerd besluit. Zo zorgt participatie voor meer draagvlak en betere besluiten. Dit kan tijdwinst opleveren.

Decentrale overheden zijn verplicht om participatiebeleid te maken voor het fysieke domein onder de Omgevingswet. Wanneer het wetsvoorstel ‘Versterking participatie op decentraal niveau’ in werking treedt (in de loop van 2022) is generiek geregeld dat gemeenten, provincies en waterschappen in een participatieverordening moeten aangeven op welke

wijze inwoners en maatschappelijke partijen in de voorbereiding, uitvoering en evaluatie van beleid worden betrokken. Dit betekent een verbreding van de huidige inspraakverordening.

Participatie is geen doel op zich, en betekent (zeker) ook niet dat 100% draagvlak wordt gecreëerd. Participatie is maatwerk. Daarom schrijft de wet niet voor hoe (*) participatie moet plaatsvinden. Wel bevat het Omgevingsbesluit regels om participatie te borgen. Hierbij wordt opgemerkt dat participatie geen vervanging is van de rechtsbescherming vanuit de Awb afdeling 3.2. Awb. Voor de rechtsbescherming sluit de Omgevingswet aan bij de Awb (**).

Overheden kunnen voor de inwerkintreding van de wet al aan de slag met het opstellen van het participatiebeleid.

(*) Het hoe is niet geregeld want elke situatie, locatie en activiteit is anders. De wet geeft daarom ruimte voor een eigen invulling.
(**) Algemene beginselen van behoorlijk bestuur: een zorgvuldige voorbereiding en belangenafweging maken hier onderdeel van uit (afdeling 3.2 Awb). Het bestuursorgaan vergaart bij de voorbereiding van een besluit de nodige kennis over de relevante feiten en de af te wegen belangen en moet het besluit motiveren (artikel 3:4 en 3.46 Awb). In besluiten moet dus worden aangegeven welke belangen en maatstaven een rol hebben gespeeld bij de belangenafweging. Participatie is een onderdeel van deze belangenafweging.



<u>Waar is participatie geregeld?</u>



Hoe is participatie geborgd in de Omgevingswet ?

- Met de **Kennisgeving** door bevoegd gezag bij het omgevingsplan
- Met de **Motiveringsplicht** door bevoegd gezag bij de omgevingsvisie, programma, en het omgevingsplan
- In de **Aanvraagvereiste** voor de initiatiefnemer bij een vergunningaanvraag

Bevoegd gezag past participatie toe bij het opstellen van een omgevingsvisie, omgevingsplan, programma's en projectbesluiten. Het bevoegd gezag maakt hiervoor een kennisgeving en heeft een motiveringsplicht.

Initiatiefnemer moet participatie toepassen als er een omgevingsvergunning nodig is. Initiatiefnemer geeft bij de aanvraag aan of, en hoe derde partijen bij het project betrokken zijn en wat er met de resultaten is gedaan.

Belanghebbenden bij participatie zijn burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere overheden/bestuursorganen. Het is een bredere en minder afgebakende doelgroep dan de kring van belanghebbenden zoals wordt gebruikt voor het begrip 'belanghebbende' uit de Awb.

Participatie per instrument

Vanuit de wetgeving volgen voor elk instrument regels voor participatie. Hieronder een overzicht van de regels voor participatie per instrument

Instrument	Regels	Wie is verantwoordelijk voor het naleven van de participatieregels?	Waar staat het?
Omgevingsvisie	Motiveringsplicht	Bevoegd gezag	Omgevingsbesluit (art. 10.7)
Programma	Motiveringsplicht	Bevoegd gezag	Omgevingsbesluit (art. 10.8)
Omgevingsplan	Kennisgeving Motiveringsplicht	Bevoegd gezag (is B&W gemeente)	Omgevingsbesluit (art. 10.2, eerste lid) Omgevingsbesluit (art. 10.2, tweede lid)
Omgevingsverordening	Motiveringsplicht	Bevoegd gezag (is Gedeputeerde Staten)	Omgevingsbesluit (art. 10.3a)
Waterschapsverordening	Motiveringsplicht	Bevoegd gezag (is dagelijks bestuur van het waterschap)	Omgevingsbesluit (art. 10.3b)
Projectbesluit	Kennisgeving In deze kennisgeving staat: • wie wordenbetrokken, waarover en wanneer • wat de rol is van het bevoegd gezag en de initiatiefnemer • waar meer informatie beschikbaar komt Motiveringsplicht bij eventuele voorkeursbeslissing en projectbesluit	Bevoegd gezag Als een ander dan het bevoegd gezag initiatiefnemer is, kan het participatietraject wel een gezamenlijke actie zijn. Het bevoegd gezag en de initiatiefnemer bepalen samen de rolverdeling, waarbij het bevoegd gezag uiteindelijk beslist. Het bevoegd gezag geeft in de kennisgeving participatie aan wat de rollen zijn van het bevoegd gezag en de initiatiefnemer.	Omgevingswet (art. 5.47, 5.48 en 5.51) en Omgevingsbesluit (art. 5.3 en 5.5)
Omgevingsvergunning	In de Omgevingsregeling is een aanvraagvereiste participatie opgenomen. De initiatiefnemer moet aangeven of en zo ja, hoe hij aan participatie heeft gedaan en wat de resultaten daarvan zijn. Het bevoegd gezag betrekt deze informatie bij de integrale belangenafweging.	Initiatiefnemer	Omgevingswet (art. 16.55) Omgevingsregeling (art 7.4)

Hieronder volgt een uitleg van wat de kennisgeving, de motiveringsplicht en de aanvraagvereiste inhouden. Daarbij wordt ook de mogelijkheid van verplichte participatie bij buitenplanse omgevingsactiviteiten beschreven.

Kennisgeving van participatie

Het bevoegd gezag geeft bij de kennisgeving van een besluit aan (het voornemen een omgevingsplan vast te stellen), **hoe participanten bij de voorbereiding worden betrokken en hoe deze wordt vormgeven**.

De kennisgeving gaat in ieder geval in op:

- wie worden betrokken, wanneer en waarover;
- wat de rol is van het bevoegd gezag en de initiatiefnemer;
- waar is aanvullende informatie beschikbaar.

Het bevoegd gezag bepaalt de meest geschikte wijze, waardoor het relevante publiek zo goed mogelijk wordt bereikt. Ook zorgt zij ervoor dat de benodigde informatie op een toegankelijke wijze beschikbaar is. Artikel 10 van de Wet openbaarheid van bestuur is van toepassing.

Motiveringsplicht van participatie

Het bevoegd gezag geeft bij het besluit aan (bv. bij het vaststellen van het omgevingsplan)

- hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding zijn betrokken en
- wat de resultaten daarvan zijn.

Daarbij is het volgende vanzelfsprekend: hoe partijen zijn benaderd, wie waren betrokken, hoe partijen hun inbreng hebben gegeven, en wat met de inbreng is gedaan; dus **welke afwegingen gemaakt** zijn. Uit de motivering blijkt of recht is gedaan aan de gelijkwaardigheid van alle partijen.

Aanvraagvereiste participatie bij omgevingsvergunning

Bij een aanvraag van een omgevingsvergunning *geeft de initiatiefnemer,* als onderdeel van de indieningvereisten*, aan:*

- OF,
- en zo ja, HOE burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding van de aanvraag zijn betrokken.
- en WAT de resultaten daarvan zijn.

Het is primair de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer om participatie te organiseren, maar het is niet verplicht.

Dit kan wel vanuit het bevoegd gezag worden gestimuleerd, omdat als partijen de omgeving betrekken bij hun plannen, hier waardevolle inzichten en betere initiatieven voor terug kunnen krijgen. De omgeving vroeg bij een traject betrekken, voorkomt vaak bezwaren in een later stadium. Om die reden moet een initiatiefnemer bij de aanvraag van een omgevingsvergunning aangeven of en hoe de omgeving betrokken is bij zijn plan en wat er met de resultaten is gedaan. Soms is het niet nodig om een (groot) participatietraject te starten. Bijvoorbeeld als het initiatief geen consequenties heeft voor de omgeving. Daarom is participatie niet per definitie verplicht.

Bevoegd gezag betrekt deze informatie bij de afweging voor de vergunningverlening. Als de initiatiefnemer geen participatie heeft georganiseerd, is dit geen grond voor het buiten behandeling te laten van de aanvraag, dan zal het bevoegd gezag dit zelf moeten gaan organiseren. **Onvoldoende participatie is geen grond voor weigering van de aanvraag.**

Verplichte participatie bij buitenplanse omgevingsactiviteiten

Naast de kennisgeving, de motiveringsbesluit en de aanvraagvereiste voor de omgevingsvergunning, kent de Omgevingswet de mogelijkheid om bij bepaalde buitenplanse omgevingsactiviteiten participatie te verplichten.

In veruit de meeste gevallen is het college van B&W van een gemeente het bevoegd gezag voor het verlenen van een omgevingsvergunning. De gemeente toetst of het initiatief past in het Omgevingsplan. Daarbij zijn er drie mogelijkheden:

1. Het initiatief past binnen de regels. Gemeente verleent de vergunning, want het past binnen de kaders.
2. Het initiatief past met een binnenplanse afwijking. Zo'n afwijking kennen we nu ook in onze bestemmingsplannen. Dit heet onder de Omgevingswet een binnenplanse omgevingsplanactiviteit (binnenplanse opa).
3. Het initiatief past niet. Als de gemeente alsnog wil meewerken aan het initiatief, moet ze een vergunning gaan verlenen in afwijking van het omgevingsplan. Zo'n initiatief is dan een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (buitenplanse opa).

Participatie kan wel verplicht zijn als iemand een vergunning voor buitenplanse omgevingsplanactiviteiten (mogelijkheid 3) aanvraagt. Dat zijn activiteiten die niet binnen het Omgevingsplan passen. Hierover heeft dus ook nog niet eerder participatie plaatsgevonden.

Of participatie in deze situatie wel of niet verplicht is, is aan de gemeenteraad om te bepalen; de raad kan "gevallen van" buitenplanse omgevingsplanactiviteiten aanwijzen waarbij participatie verplicht is.

Voor deze gevallen waarin de participatie verplicht is, *moet de aanvrager aantonen* dat hij/zij participatie heeft georganiseerd. En daarbij aangeven:

- HOE burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding van de aanvraag zijn betrokken.
- en WAT de resultaten daarvan zijn

Als de aanvrager aangeeft die niet te hebben gedaan, dan is dit een grond om de aanvraag buiten behandeling te laten. **Onvoldoende participatie is een grond voor weigering van de aanvraag bij aanwezig beleid hierover.**

TIP: deze lijst van 'gevallen van verplichte participatie' combineren met de lijst over de 'gevallen waarin de gemeenteraad advies wil geven', het zogenoemde 'Adviesrecht' (*). Beide lijsten gaan over activiteiten die in strijd zijn met het omgevingsplan en moeten door de gemeenteraad worden vastgesteld.

(*) In de huidige situatie kan de gemeenteraad besluiten dat er 'geen bedenkingen' zijn, de zogenoemde Verklaring van Geen Bedenkingen. Gemeente Duiven heeft categorieën van gevallen aangewezen waarin een VvGB niet nodig is. Dit betreft gevallen waarin reeds door de gemeenteraad ruimtelijke kader zijn vastgesteld. De gemeente Westervoort heeft geen categorieën vast gesteld. Onder de Omgevingswet is het precies omgekeerd. Dan wijst de gemeenteraad vooraf gevallen aan waarin wel een bindend advies nodig is van de raad om af te wijken van het omgevingsplan.

Pragmatisch aanpak van participatie bij de instrumenten

Het bovenstaande geeft weer wat de minimale verplichtingen voor participatie zijn die de wet voorschrijft; voor bevoegd gezag (lees: gemeente) en voor de initiatiefnemers (dit kan ook de gemeente zijn).

De participatie met betrekking tot de instrumenten, waar omgevingsbesluiten voor nodig zijn, steken we op dit moment pragmatisch in. Hieruit volgt dat we nu geen participatiebeleid voor participatie bij de instrumenten beleid opstellen. Het uitgangspunt is om voor de instrumenten een participatieaanpak op te stellen voor het participatieproces, waarin de minimale vereisten van participatie worden opgenomen en geborgd.

Het voorstel is om met een werkgroep van het projectteam **een 'checklist participatie' (handreiking)** op te gaan stellen. Hierin wordt aangegeven waar participatie aan moet voldoen, en hoe dit kan worden vormgegeven; een soort stappenplan met daarin een onderdeel waar het plan/initiatief over gaat, wat het doel van de participatie is (van informeren tot co-creëren), wie de belanghebbenden (kunnen) zijn, hoe zij betrokken worden en wat er met de inbreng wordt gedaan e.d.. Het is een leidraad voor de gemeente, en ook voor initiatiefnemers. Als werkgroep gaan we ook bekijken of we aparte handreikingen per instrument gaan maken, of dat een algemene handreiking voldoende is.

Hiermee gaat de werkgroep oefenen en feedback ophalen van de gebruikers/initiatiefnemer; het gaat om doen, denken in oplossingen, omgaan met tegengestelde belangen. Dit gaan we samen evalueren en waar nodig passen we de checklist aan. Het is ieder geval van belang de checklist helder te formuleren en vast te stellen, zodat dit een helder werkdocument is voor gebruikers en betrokken.

Daarnaast is een idee om ook een soort checklist op te stellen voor belanghebbenden; hoe zij zich kunnen informeren over initiatieven en kunnen aanhaken/deelnemen aan het participatieproces.

TIP: Lees de Denkwijze(r) opgesteld voor overheden met meer informatie over participatie. Hierin is beschreven beschrijving waarom participatie van belang is, wat goede participatie is, het doel van participatie en de randvoorwaarden voor goede participatie.

Wanneer wel beleid opstellen?
Op dit moment hebben de gemeenten Duiven en Westervoort nog geen beleid dat inspeelt op participatie in de Omgevingwet en de nieuwe Participatieverordening. Het participatiebeleid in relatie tot de wet gaan we, zoals hierboven is beschreven, pragmatisch insteken. Dit kan de basis zijn voor het nog op te stellen beleid, dat onderdeel kan gaan vormen van de nieuwe participatieverordening. Nu geldt de situatie, zoals is aangegeven in de inspraakverordening. Wel loopt er een traject, zowel in Duiven als in Westervoort, van een raadswerkgroep die dit onderwerp nader aan het bekijken is.

Team BB gaat medio dit jaar een aantal werkateliers organiseren, met een aantal teams waar participatief werken een belangrijk onderdeel is van het reguliere werk. In een brainstorm willen we het hebben over participatief werken en de borging ervan in de organisatie. Dit is kan de opmaat zijn tot het opstellen van een organisatie breed gedragen visie op participatie. Niet specifiek voor Omgevingswet, maar dat aansluit op de andere manier van werken; intern en met de samenleving.

Bijlage 2

Werkgroep 'handleiding voor het participatiebeleid bij de instrumenten vanuit de Omgevingswet.'

Vanuit het projectteam Omgevingswet wordt er in januari 2022 werkgroep ingesteld.

Deze werkgroep gaat in eerste instantie bepalen waar de participatie aan moet voldoen per instrument.[1] Hierin worden de volgende onderwerpen uitgewerkt:

- Beschrijving van het plan of initiatief,
- Wie zijn de belanghebbenden?
- Afweging in welke mate deze belanghebbenden betrokken dienen te worden. Dit met een uit te werken model van afweging,
- Wat is de benodigde mate van participatie van het plan of initiatief? Dit van informeren tot co-creëren.

De werkgroep gaat de eerste initiatieven en plannen bespreken en evalueren met de initiatiefnemers. Dit als input voor de versteviging van de uitvoering van de handleiding voor de gemeente en de gebruikers. De doelstelling is dat de handleiding, het proces hiervoor en de communicatie hierover in juni 2022 gereed is. Het college en de raad zullen hier verder over worden geïnformeerd.

[1] De afweging zal genomen worden of er aparte handleidingen komen per instrument of dat een algemene handleiding met een achterliggend proces voldoende is.

GROEN LINKS
Duiven Groessen Loo

Vragen GroenLinks met betrekking tot Adviesrecht, verplichte participatie en delegatiebesluit

- Hoe worden afwijkingen van het omgevingsplan bij het adviesrecht gemeenteraad in het licht van de omgevingsvisie geplaatst? **(I/P)**
  Antwoord: Zie ook de notitie adviesrecht en verplichte participatie. Met het vaststellen van de notitie bepaald de raad over welke categorieën van gevallen zij haar adviesrecht wil inzetten. Daarmee besluit ze dus ook voor welke categorieën van gevallen zij dat niet nodig acht. Die categorieën van gevallen zijn eigenlijk altijd initiatieven die al passend zijn binnen geldend beleid (waaronder de Omgevingsvisie).
- Wat gebeurd er wanneer een gewijzigd omgevingsplan afwijkt van de omgevingsvisie? **(T)**
  Antwoord: De omgevingsvisie bevat een beschrijving van de hoofdlijnen van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving, de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkeling, het gebruik, het beheer, de bescherming en het behoud van het grondgebied, en de hoofdzaken van het voor de fysieke leefomgeving te voeren integrale beleid. De omgevingsvisie is derhalve een belangrijke basis voor de doelen. Het omgevingsplan is echter méér is dan de juridische vertaling van de omgevingsvisie. Het omgevingsplan biedt door de eigen gestelde doelen het kader voor alle regels over de fysieke leefomgeving (artikel 2.4 Omgevingswet), ook als die niet zijn terug te voeren op een omgevingsvisie. De doelen van het omgevingsplan kunnen en mogen aanvullend en wellicht zelfs in strijd zijn met het beleid van de omgevingsvisie. De gemeente zal dan wel in de toelichting moeten aangeven waarom wordt afgeweken en dit goed moeten motiveren.
- Binnen welke termijn worden de kaders vastgesteld wat betreft het delegatiebesluit? Hoe ziet het proces eruit en op welke manier wordt de raad hierbij betrokken? **(T)**
  Antwoord: zie hoofdstuk 4 van de notitie adviesrecht en verplichte participatie.
  Vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet bepaalt artikel 2.8 van de Omgevingswet dat de gemeenteraad (hierna: de raad) de bevoegdheid tot het vaststellen van delen van het omgevingsplan kan delegeren aan het college van burgemeester en wethouders (hierna: het college). De raad hoeft voor wat betreft het delegatiebesluit voorafgaand aan de Omgevingswet geen besluit te nemen over het inzetten van dit instrument. In het traject van de komende jaren richting een gemeente dekkend omgevingsplan kan over de mogelijkheid van de inzet van dit instrument nog uitgebreid het gesprek gevoerd worden in de gemeenteraad.

Onderwerp	Initiatiefvoorstel PvdA “Beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021”		
Ondertitel	PvdA heeft een initiatiefvoorstel geschreven om beleid vast te stellen met regels en voorwaarden voor huisvesting van arbeidsmigranten.		
Portefeuillehouder	N.v.t.	Zaaknummer **Z/21/088519**	N.v.t.
Behandelend ambtenaar	N.v.t.		
Belangrijkste bespreek- en/of beslispunten	De Beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021 vaststellen om kaders te stellen waarbinnen huisvesting voor arbeidsmigranten in de gemeente Duiven gerealiseerd kan worden en waaraan de desbetreffende huisvesting aan moet voldoen.		
Historie	Een initiatief om arbeidsmigranten te huisvesten op Visserlaan 1 Duiven en het principebesluit van het college hierop heeft veel los gemaakt in Duiven. Er heeft een aantal moties de revue gepasseerd, (D66-DOED 20 juli 2021 verworpen; PvdA-DOED 5 oktober 2021 aangehouden). Vervolgens zijn er twee avonden over het onderwerp georganiseerd: - Informele avond 16 november 2021 - Thema avond 30 november 2021 Uiteindelijk heeft de PvdA een initiatiefvoorstel "Beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021" (en initiatiefvoorstel “Voorbereidingsbesluit Huisvesting Arbeidsmigranten”) ingediend. Conform het gemeentelijk Reglement van Orde heeft het college een zienswijze hierop kenbaar gemaakt en kan het onderwerp worden geagendeerd voor een politieke avond.		
Termijn	Binnen de raad wordt urgentie gevoeld om binnen afzienbare tijd beleid vast te stellen over de huisvesting van arbeidsmigranten.		

Politieke Avond	1 februari 2022		Ronde tafel	
	8 februari 2022		Debat tafel	
Voorzitter	**Griffie**	**Zaal**	**Domein**	**Duur**
G.J. Schrijner	W. Bosch	Raadzaal	Omgeving	Ronde tafel: 85 Debat tafel: 55
Behandeladvies	Voorgesteld wordt de twee onderwerpen: - Initiatiefvoorstel PvdA “Beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021” - Initiatiefvoorstel “Voorbereidingsbesluit Huisvesting Arbeidsmigranten” gezamenlijk te behandelen. Beide voorstellen maken onderdeel uit van het plan om te voorkomen dat nieuwe initiatieven worden afgehandeld zonder raadskader. Er wordt voorzien in een debat tafel op 8 februari 2022, 55 minuten. Tijdens de ronde tafel is er gelegenheid tot het stellen van informatieve vragen over het voorstel. Technische vragen dienen vooraf gesteld te worden, dit kan via griffie@duiven.nl.			

	Bij technische vragen gaat het vaak om verzoeken tot feitelijke informatie (wie/wat/waar) die een ambtenaar kan beantwoorden. Overige vragen (o.a. waarom-vragen) kunnen op de avond zelf worden gesteld.
Spreekrecht publiek	Inwoners/derden kunnen meepraten aan de ronde tafel. Debattafels zijn voorbehouden aan de politieke fracties. Aanmelden via griffie@duiven.nl. Voor meer informatie https://www.duiven.nl/meedoen

Opbrengst van de ronde tafel 01-02	
Opbrengst van de debat tafel 08-02	
Raadsvergadering	15 februari 2022

Beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021

1. Inleiding

Voor een deel van het bedrijfsleven en sommige agrariërs is de inzet van arbeidsmigranten niet meer weg te denken. In de gemeente Duiven kan huisvesting geboden worden aan arbeidsmigranten. Door deze beleidsnota zet de gemeente Duiven in op goede huisvesting van arbeidsmigranten.

Arbeidsmigranten in de regio

Werkgevers in de regio zetten arbeidsmigranten in. Door de Europese wetgeving voor vrij verkeer van personen is het voor veel arbeidsmigranten gemakkelijker geworden zich hier te vestigen. Arbeidsmigranten wonen in de regio in woningen in woonwijken, bij bedrijven of in het buitengebied. De woonsituatie is echter soms zodanig dat er onvoldoende sprake is van gedegen en verantwoorde huisvesting. Daarnaast kan het voorkomen dat de woonsituatie overlast veroorzaakt voor de omgeving in de vorm sociale overlast, druk op parkeren en/of brandveiligheid.

Arbeidsmigranten in Duiven

Naar schatting van de Groene Metropool Regio Arnhem-Nijmegen woonden in 2017 tot 130 (geregistreerde) arbeidsmigranten in de gemeente Duiven. De arbeidsmigranten die in Duiven wonen werken veelal via uitzendbureaus in de productie, in de metaalindustrie, bij schoonmaakbedrijven, bij logistieke bedrijven, bij slachterijen en voor agrarische bedrijven in en buiten de gemeente Duiven.

Geregistreerd en niet-geregistreerd

Werknemers van Nederlandse werkgevers hebben een Burgerservicenummer (BSN) nodig. Dat betekent dat ze ingeschreven moeten zijn als (1) ingezeten (in de Basisregistratie personen) of (2) als niet-ingezetene (in de Registratie Niet-ingezetenen (RNI)). Buitenlandse werknemers die korter dan 4 maanden in Nederland denken te gaan verblijven kunnen zich in de RNI inschrijven.
Er zijn verschillende redenen waarom arbeidsmigranten wel of niet staan ingeschreven in het BRP. De belangrijkste reden is dat inschrijving bij een verblijfsduur van minder dan vier maanden niet wettelijk verplicht is. Dit is vooral relevant bij seizoensgebonden arbeid, bijvoorbeeld in de landbouw rond het oogstseizoen of in de logistiek rond de feestdagen. Dit betekent dat de werkelijke omvang van de groep arbeidsmigranten groter is dan in de Basisregistratie Personen (BRP) is vastgelegd.

Kenmerken arbeidsmigranten in Duiven
Bijna alle arbeidsmigranten zijn hier op tijdelijke basis. Het overgrote deel van de groep werknemers komt hier niet om zich te settelen, maar heeft als doel gedurende een korte periode geld te verdienen om te kunnen zorgen voor ouders, partner, kinderen in het land van herkomst.

Onder een deel van de aanwezige arbeidsmigranten is sprake van een hoge doorstroming. Arbeidsmigranten komen zelden in een vast dienstverband terecht en vallen met name in de categorie short-stay en mid-stay. Deze begrippen worden nader uitgelegd.

2. Kader en doelstelling

Definitie 'Arbeidsmigrant'
Onder een arbeidsmigrant wordt verstaan: een persoon zonder de Nederlandse nationaliteit, die legaal mag verblijven en werken in Nederland, en die (nog) niet de intentie heeft zich permanent te vestigen. Dit beleid richt zich dan ook specifiek op de huisvesting van arbeidsmigranten die hier tijdelijk verblijven, ook wel short- en mid-stay-arbeidsmigranten genoemd.

Arbeidsmigranten worden vaak op verblijfsduur onderscheiden. Hiervoor worden de begrippen short-, mid- en long-stay gebruikt. Deze begrippen worden volgens het Expertisecentrum Flexwonen als volgt gedefinieerd:

- Short-stay-arbeidsmigranten kennen een verblijf tot maximaal één jaar. Logiesvorm is voor deze groep vaak een aantrekkelijke vorm van huisvesting.

- Mid-stay-arbeidsmigranten kennen een verblijf tussen één en drie jaar. Hun behoefte is gericht op tenminste een eigen kamer, kookgelegenheid en eigen sanitaire voorzieningen. Sommige voorzieningen kunnen gedeeld worden.

- Long-stay-arbeidsmigranten verblijven langer dan drie jaar of permanent. Zij zoeken en vinden hun weg op de woningmarkt door het kopen of huren van een reguliere woning.

Het voorliggend beleid is gericht op de short-stay- en mid-stay-arbeidsmigranten die legaal werken in de gemeente Duiven, die afhankelijk zijn van huisvesting via hun werkgever/opdrachtgever en niet (direct) de intentie hebben zich hier permanent te vestigen. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen short- en mid-stay-arbeidsmigranten. De huisvestingsvraag van beide groepen kan als gelijkwaardig worden beschouwd. Vanwege het tijdelijke verblijf zijn deze arbeidsmigranten geen reguliere deelnemers aan de woningmarkt die zelf een woning moeten vinden via de reguliere huur- of koopmarkt. Long-stay-arbeidsmigranten vallen buiten de reikwijdte van dit beleid, omdat zij zelf de weg vinden op de woningmarkt door het kopen of huren van een gewoon huis.
Waar in het vervolg van dit beleid wordt gesproken over de huisvesting van arbeidsmigranten, wordt de huisvesting van de groep short- en mid-stay-arbeidsmigranten bedoeld.

Doelstelling beleid
Iedere inwoner van de gemeente moet gedegen en verantwoord worden gehuisvest. Dat geldt ook voor arbeidsmigranten. De huisvesting van arbeidsmigranten is in de eerste plaats een verantwoordelijkheid van werkgevers en arbeidsmigranten zelf. De verantwoordelijkheid van de gemeente is het bieden van een helder kader waarbinnen de huisvesting mag plaatsvinden, waarbij de gemeente zich richt op de arbeidsmigranten die werkzaam zijn in de gemeente Duiven.

Tegelijkertijd willen we dat de bedrijven en omwonenden in de omgeving geen hinder ondervinden van het (tijdelijk) huisvesten van arbeidsmigranten en de reguliere woningvoorraad beschermen.

Om dit te bewerkstelligen worden de volgende kaders vastgesteld waaraan huisvesting van arbeidsmigranten moet voldoen:

- Algemene (kwalitatieve) uitgangspunten (hoofdstuk 3): Hiermee stellen we kaders ten behoeve van de kwalitatieve kant van de huisvesting voor arbeidsmigranten.

- Ruimtelijke uitgangspunten (hoofdstuk 4): Hiermee stellen we kaders voor waar en in welke vorm huisvesting voor arbeidsmigranten mag plaatsvinden.

3. Algemene (kwalitatieve) uitgangspunten

Algemene uitgangspunten bij het huisvesten van arbeidsmigranten

1. De verantwoordelijkheid voor de huisvesting ligt bij de werkgevers. De gemeente heeft een faciliterende rol bij de huisvesting van arbeidsmigranten. De gemeente beoordeelt verzoeken van marktpartijen en maakt verzoeken mogelijk, als deze passen binnen het beleid.

2. Het uitgangspunt is het huisvesten van individuele arbeidsmigranten.

3. Er moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (geluid, geur, externe veiligheid, etc.) voor de arbeidsmigranten zelf.

4. De kwaliteit van de huisvesting voldoet minimaal aan de inrichtings- en maatvoeringseisen uit het keurmerk Stichting Normering Flexwonen (SNF) of een vergelijkbaar certificaat. De SNF-normering regelt de onderdelen ruimte en privacy, sanitair, veiligheid en hygiëne, voorzieningen, brandveiligheid en goed werkgeverschap. De huisvester moet zelf voor een certificaat te zorgen. Als aanvulling op de SNF-normering en in overeenstemming met aanbevelingen uit "het Rapport van Roemer" stelt de gemeente dat iedere arbeidsmigrant een eigen slaapkamer moet hebben van 15 m^2 en bij een slaapkamer voor twee personen moet de kamer minimaal 30 m^2 groot zijn.

5. Er moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de locatie waar de arbeidsmigranten zijn gehuisvest. Dit geldt ook voor tijdelijke bouw. Daarnaast mogen er geen belemmeringen ontstaan voor omliggende bedrijven.

   Om dit te kunnen beoordelen moeten eventuele onderzoeken worden gedaan. De richtlijnen van de VNG (Handreiking Bedrijven en Milieuzonering) zijn het uitgangspunt. Afwijken moet gemotiveerd worden. Woningen en gebouwen mogen geen (extra) belemmeringen voor omliggende bedrijven van derden opleveren.

6. Bij aanvragen voor het ontwikkelen van huisvesting voor arbeidsmigranten moet een contactpersoon voor de locatie bij de gemeente bekend worden gemaakt. Deze persoon fungeert als aanspreekpunt bij eventuele

calamiteiten/overlastsituaties. Bij eventuele calamiteiten wordt van dit aanspreekpunt verwacht aan te kunnen geven wie er op dat moment op een huisvestingslocatie verblijven. Bij grotere locaties, waarbij 10 of mer arbeidsmigranten worden gehuisvest, dient een beheerder 24 uur per dag aanwezig te zijn.

7. Het uitgangspunt is dat de omvang van het aantal bedden aansluit bij de omvang van het aantal geplaatste of te verwachten arbeidsmigranten in de gemeente Duiven. Op die manier geven we als gemeente de ruimte om bij te dragen aan de huisvesting van de in onze gemeente werkzame populatie arbeidsmigranten. Bij een aanvraag moet dit aannemelijk worden gemaakt door middel van een verklaring van het betreffende bedrijf, waarbij de arbeidsmigranten werkzaam zullen zijn.

8. De aanbieder van de huisvesting wijst de bewoners op de verplichting om zich in de BRP (Basisregistratie Personen) in te schrijven bij een beoogd verblijf van langer dan 4 maanden in een half jaar (dit hoeft niet aaneengesloten te zijn).
   Voor arbeidsmigranten die korter verblijven dient er naar een aanvullend registratiesysteem gekeken te worden. Het registratiesysteem moet het mogelijk maken dat arbeidsmigranten een zorgverzekering aan kunnen vragen.

4. Ruimtelijke uitgangspunten

Voor de huisvesting van arbeidsmigranten geeft de gemeente ruimtelijke uitgangspunten, aanvullend op de algemene (kwalitatieve) uitgangspunten. Initiatieven/aanvragen worden aan deze uitgangspunten getoetst. De uitgangspunten zijn onder te verdelen in twee typen, algemene ruimtelijke uitgangspunten en specifiek ruimtelijke uitgangspunten. Laatstgenoemde uitgangspunten gaan in op mogelijkheden naar locatie en/of bestemming.

4.1 Algemene ruimtelijke uitgangspunten:

1. *Spreiding en kleinschaligheid boven concentratie* In principe geldt: de voorkeur is gespreide huisvesting in onze gemeente. Dat wil zeggen; er worden niet te veel arbeidsmigranten op één plek gehuisvest. Vanwege de tijdelijke aard van het verblijf is het niet wenselijk dat er (grote)

concentratie van arbeidsmigranten in de bebouwde omgeving plaatsvindt. We gaan daarom uit van de volgende lijn: kleinschaligheid is het uitgangspunt. Dit betekent het huisvesten van maximaal vier arbeidsmigranten op één locatie. Bij uitzondering worden meer dan vier personen worden gehuisvest.
In dat kader geldt als uitgangspunt: kleinschaligheid en spreiding nabij de woonomgeving, op bedrijventerreinen en leegstaande bedrijfslocaties (tijdelijk) zijn bij uitzondering beperkt grotere huisvestingsfaciliteiten mogelijk.

2. *Nabijheid voorzieningen en werklocaties*
   Huisvestingslocaties voor arbeidsmigranten liggen bij voorkeur nabij werklocaties.

3. *Verkeer*
   De locatie moet goed ontsloten zijn. Er is hierbij voldoende parkeergelegenheid op het terrein beschikbaar. Het uitgangspunt is dat parkeren in principe of het eigen terrein plaatsvindt.

4. *Geen huisvesting op recreatieterreinen*
   Recreatieterreinen (zowel campings als huisjesparken, die wellicht in de toekomst ontstaan) zien we niet als geschikte locatie voor het huisvesten van arbeidsmigranten. Deze terreinen zijn immers bedoeld voor dag- en/of verblijfsrecreatie voor zowel recreanten binnen de gemeente als recreanten en toeristen van buiten de gemeente. Dat maakt dat de recreatieterreinen in de gemeente voor recreatief gebruik beschikbaar moeten blijven.

4.2 Specifieke ruimtelijke uitgangspunten: locatie en bebouwing

We onderscheiden de volgende mogelijkheden, verdeeld naar mogelijkheid binnen de bestemmingsplannen, of bij afwijken van de bestemmingsplannen:

- Mogelijkheden binnen het bestemmingsplan
- Mogelijkheden bij afwijken van het bestemmingsplan

A. Bestaande mogelijkheden binnen het bestemmingsplan

Alleen de bestemming Horeca biedt een mogelijkheid voor een verblijf voor langere tijd. Hierbij is het verstrekken van maaltijden en/of dranken aan de logerende gasten onderdeel van het verblijf. Dit is niet perse van

toepassing voor arbeidsmigranten, maar biedt wel mogelijkheden voor de huisvesting van arbeidsmigranten.

B. Mogelijkheden waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan

Onderstaande mogelijkheden kunnen met een omgevingsvergunning mogelijk worden gemaakt. Voorafgaand aan het indienen van een aanvraag omgevingsvergunning, wordt een verzoek om vooroverleg ingediend.

a. *Binnen de woonbestemmingen*

Binnen de reguliere woningen (woningen met de woonbestemmingen) van Loo, Groessen en Duiven bieden wij geen mogelijkheden voor huisvesting van arbeidsmigranten. Door een steeds wisselende samenstelling van bewoners is huisvesting van arbeidsmigranten in de kernen niet bevorderlijk voor de sociale cohesie in de woonomgeving. Daarnaast wil de gemeente voldoende betaalbare woningen beschikbaar houden voor starters en doorstromers op de woningmarkt. Met name de goedkopere woningen zullen anders aantrekkelijk zijn voor het kopen en gebruiken ten behoeve van de huisvesting van arbeidsmigranten. De woonbestemming is dan ook niet bedoeld om huisvestingsmogelijkheden voor arbeidsmigranten te creëren. Bij bedrijfsbestemmingen in en buiten de woonomgeving zijn de hierna benoemde mogelijkheden van toepassing:

b. *Bij (agrarische) bedrijven*

<u>In een (agrarische) bedrijfswoning</u>

Arbeidsmigranten kunnen voor hun werkzaamheden worden gehuisvest in een bij het bedrijf aanwezige (of op te richten) (agrarische) bedrijfswoning. Arbeidsmigranten kunnen op deze manier in de nabijheid van hun werklocatie worden gehuisvest. Als arbeidsmigranten in een bedrijfswoning worden gehuisvest, geldt dat de arbeidsmigranten ter plaatse werkzaam moeten zijn op het bijbehorende bedrijf. Dit moet bij een aanvraag aannemelijk worden gemaakt.

<u>In leegstaande kantoren c.q. bedrijfspanden</u>

Op plekken in de gemeente waar sprake is van leegstand van kantoor- of bedrijfspanden kan met een omgevingsvergunning tijdelijk worden afgeweken van de gebruiksmogelijkheden van het

bestemmingsplan. Dergelijke panden bevinden zich niet binnen de woonkernen en kunnen via dit tijdelijk gebruik voor een periode van 5 jaar met een verlengingsmogelijkheid tot maximaal nogmaals 5 jaar worden ingezet voor huisvesting.
Bij verlenging wordt getoetst aan geldend beleid.

In tijdelijke woonunits
Wanneer blijkt dat de bestaande bedrijfspanden onvoldoende of niet (meer) voor huisvesting beschikbaar zijn, is er een mogelijkheid om tijdelijke units te plaatsen. Op een locatie waar op grond van het bestemmingsplan bedrijfsbebouwing is toegestaan, kunnen tijdelijke units worden toegestaan voor een periode van 5 jaar met een verlengingsmogelijkheid tot maximaal nogmaals 5 jaar. Bij verlenging wordt getoetst aan het geldende beleid. Aangetoond dient te worden dat er een verbinding bestaat tussen de arbeiders die in de tijdelijke woonunit verblijven en het bedrijf ter plaatste en dat huisvesting niet (meer) binnen bestaande (agrarische) bedrijfsbebouwing kan worden ingepast.

4.3 Afwijken en uitvoeren

Het huisvestingsbeleid voor arbeidsmigranten is gericht op kleinschalige huisvesting in (agrarische) bedrijfswoningen, bij bedrijven en/of in leegstaande bedrijfspanden. Binnen de woonomgeving (gebieden met bestemming wonen) zijn geen mogelijkheden.
De gemeente werkt daarom niet mee aan initiatieven gericht op de woonbestemming.

De gemeente werkt daarom in beginsel niet mee aan het realiseren van locaties voor grootschalige huisvesting van arbeidsmigranten. Alleen onder specifieke omstandigheden en als aan strikte voorwaarden is voldaan wil de gemeente kunnen afwijken van dit standpunt. Een denkbare uitzondering is ingegeven door de overtuiging dat de opgave voor het huisvesten van arbeidsmigranten anders kwantitatief niet valt te realiseren.

Bij een eventuele grotere voorziening ligt een zwaardere rol bij de initiatiefnemer als het gaat om het beheer op de beoogde huisvestingslocatie. Initiatiefnemer moet dit in de plannen meenemen.

Maximaal 4 arbeidsmigranten mogen per bedrijfswoning worden gehuisvest. De gemeente kan hiervan gemotiveerd afwijken om een hoger aantal

arbeidsmigranten te huisvesten. Hiervoor geldt dat de arbeidsbehoefte door het bedrijf wordt onderbouwd én er (burger)participatie plaatsvindt met de naaste omwonenden en ondernemers.

Het toestaan van de huisvestingslocatie – al dan niet in combinatie met bouwactiviteiten hiervoor – vindt plaats via een herziening van het bestemmingsplan dan wel een (tijdelijke) omgevingsvergunning. Het in te zetten instrument is afhankelijk van onder meer de onderbouwde behoefte, de gewenste termijn van de huisvesting, het draagvlak en de omvang en de locatie op het perceel. De beslissingsbevoegdheid om aan dergelijke initiatieven al dan geen medewerking te verlenen ligt wat betreft een herziening van het bestemmingsplan bij de gemeenteraad en wat betreft een omgevingsvergunning bij het college. De aanvraag omgevingsvergunning binnen de bebouwde kom wordt in dit geval altijd aan de gemeenteraad voorgelegd ter informatie. Deze werkwijze wordt twee jaar na vaststelling van het beleid geëvalueerd.

5. Overige uitgangspunten

Naast de Algemene (kwalitatieve) uitgangspunten (hoofdstuk 3) en de Ruimtelijke uitgangspunten (hoofdstuk 4) zijn er een aantal Overige uitgangspunten.

Om misstanden en leed te voorkomen dienen arbeidsmigranten zich te registreren, zodat zij ook een Zorgverzekering af kunnen sluiten. Hiermee kunnen arbeidsmigranten de zorg krijgen die (eventueel) nodig is.

Daarnaast dient er een gescheiden werkovereenkomst en huurovereenkomst te zijn. Hierdoor wordt voorkomen dat de arbeidsmigrant na beëindiging van de arbeidsovereenkomst op straat komt te staan zonder een dak boven zijn hoofd.

De scheiding van werkovereenkomst, huurovereenkomst en het door de arbeidsmigrant zelfstandig afsluiten van een zorgverzekering moet bij de aanvraag aannemelijk gemaakt worden.

Verder dienen de aanbevelingen van het Aanjaag team bescherming arbeidsmigranten, beter bekend als “het Rapport van Roemer”, opgevolgd te worden. Eventuele verplichtingen, wet- en regelgeving die vanuit de Overheid volgen naar aanleiding van “het Rapport van Roemer”, dienen opgevolgd te worden.

6. Uitvoering

Handhaving bij overlast
Doordat arbeidsmigranten kleinschalig en buiten de woonbestemming worden gehuisvest en parkeren in principe op eigen terrein wordt opgelost, wordt er weinig overlast verwacht voor de woonomgeving.

Als er sprake is van overlast, kan worden teruggevallen op de regelgeving rondom openbare orde en veiligheid.

Communicatie
De initiatiefnemer informeert directbetrokkenen – aanwonenden en aanliggende eigenaren van een bedrijf/voorziening – vooraf over zijn plan voor realisatie van (voorzieningen voor de) huisvesting voor arbeidsmigranten. Het initiatief ligt hiervoor bij de aanvrager.

Gemeente Duiven

Aan de gemeenteraad van Duiven

Gemeente Duiven
Koning Willem-Alexanderplein 1
Postbus 6
6920 AA Duiven

(0316) 279 111
gemeente@duiven.nl
www.duiven.nl

datum	::	11 januari 2022
zaaknummer	:	Z/21/088519 /201543374
onderwerp	:	Zienswijze Initiatiefvoorstel "Beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021"
contactpersoon	:	Dick Boschman

Geachte raadsleden,

Wij hebben kennisgenomen van het initiatiefvoorstel van de PvdA. Het betreft een voorstel voor de beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021. Conform ons gemeentelijk Reglement van Orde zijn wij als college in de gelegenheid gesteld onze wensen en bedenkingen kenbaar te maken. Ten behoeve van behandeling van het initiatiefvoorstel in de gemeenteraad geven wij hierbij onze zienswijze.

Achtergrond
In onze Woonvisie 2021-2030 hebben wij geconstateerd dat wij een huisvestingsopgave hebben voor arbeidsmigranten en willen dat de huisvesting van deze groep goed geregeld wordt. Verder is reeds vastgelegd dat er in 2022 in afstemming met de Groene Metropoolregio een beleidskader huisvesting arbeidsmigranten wordt afgerond. In de Woondeal die de regiogemeenten in 2020 hebben vastgesteld is onder afspraak 59 immers benoemd dat de groeiende arbeidsvraag van werkgevers ook vraagt om voldoende goede huisvesting om ongewenste huisvestingssituaties te voorkomen. Het tot stand komen van regionaal afgestemd beleid is nodig vanwege het grote economische belang van internationale werknemers voor onze regio. Maar ook om een ongewenst waterbedeffect van regelgeving te voorkomen door beleid en regels af te stemmen (het creëren van een gelijk speelveld). In juni 2021 heeft de regio Kees Stob van adviesbureau Public Result aangesteld als projectleider om met de regiogemeenten en stakeholders een regionaal beleidskader op te stellen. Er zijn uit het doorlopend proces tot begin december 2021 bouwstenen naar voren gekomen die de basis zullen vormen voor dit regionale beleidskader.
De bouwstenen van het beleidskader worden in januari verder verdiept, geconcretiseerd en aan gescherpt. Er wordt naar gestreefd het beleidskader uiterlijk begin maart 2022 inhoudelijk af te ronden.

Proces richting lokaal beleid
In onze kennisgeving van 7 december 2021 aan uw raad is al aangegeven dat het initiatief voor de Visserslaan 1 de urgentie om te komen tot beleid heeft benadrukt. Dit neemt echter niet weg, dat het verstandig is om dit te doen in afstemming met het regionale beleidskader dat naar verwachting in maart 2022 in concept zal worden afgerond. In de kennisgeving hebben wij ook al aangegeven dat wij vooruitlopend op dit regionale afgestemde beleidskader in de vorm van

een notitie van uitgangspunten al vast met uw raad willen verkennen wat de richting van een dergelijk gemeentelijk beleidskader zou kunnen zijn.
Deze notitie van uitgangspunten zal naar verwachting 18 januari 2022 nog met uw raad kunnen worden gedeeld. Bij het opstellen van de uitgangspuntennotitie zijn de inzichten die het college heeft opgedaan tijdens de besloten thema-avond van de raad, goede voorbeelden van andere gemeenten en de input van de regionale projectleider (Kees Stob van Public Result) beleidskader huisvestingarbeidsmigranten gebruikt.

Initiatief beleidsvoorstel PvdA
In het initiatiefvoorstel van de PvdA-fractie zit een behoorlijk aantal goede uitganspunten voor de huisvesting van arbeidsmigranten. Uitgangspunten, zoals een goed woon en leefklimaat, goede registratie, scheiden van werk- en huurovereenkomst, de SNF-norm en de aanbevelingen uit het “Rapport Roemer”, die ook een plek krijgen/hebben in onze uitgangspuntennotitie en ook een plek krijgen in het regionale beleidskader. Er zit echter ook een aantal uitgangspunten in die het realiseren van goede huisvesting voor arbeidsmigranten feitelijk onmogelijk maken. Het gaat dan met name om het uitsluiten van de woonomgeving in combinatie met het uitgangspunt dat er maximaal 4 arbeidsmigranten op één locatie mogen verblijven en de maximale termijn van 5 jaar. Met deze voorwaarden zal in de praktijk geen enkele voorziening voor de huisvesting van arbeidsmigranten vorm kunnen krijgen.

Zienswijze
Het college kan zich gelet op bovenstaande inhoudelijke afwegingen niet vinden in het initiatiefvoorstel wat leidt tot deze beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021. Het college adviseert de gemeenteraad, conform het proces dat is aangekondigd in de kennisgeving van 7 december 2021, te wachten op het door het college in afstemming met de regio opgestelde beleidskader huisvesting arbeidsmigraten gemeente Duiven dat naar verwachting in juli 2022 met uw raad kan worden gedeeld.

Wij zijn graag bereid onze zienswijze desgewenst nader mondeling toe te lichten.

Met vriendelijke groeten,

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan	H.M.C. (Ineke) Knuiman
secretaris	locoburgemeester

Digitally signed by Zynyo B.V.
Date: 2022.01.12 15:51:03 CET
Document ID:
efa8a3eb-7e20-44bb-9ac1-9c802ecfb6ab

Gemeente Duiven

Kennisgeving aan de gemeenteraad

Documentnummer: 201545851 Zaaknummer: Z/21/088392

Portefeuillehouder(s): Johannes Goossen

Voor vragen
Naam: Dick Boschman
Telefoon: (088) 695 3000
E-mail: d.boschman@1stroom.nl

Komt wel terug tot besluitvorming in de raad

Onderwerp: Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten

Aanleiding voor deze kennisgeving
Kennisgeving 7 december 2021

Relevant beleidskader
Woonvisie gemeente Duiven

Inhoud van mededeling
Op 7 december 2021 is de gemeenteraad door middel van een kennisgeving geïnformeerd over het thema huisvesting van arbeidsmigranten. In deze brief is aangeven, dat het college actief aan de slag gaat met een beleidskader huisvesting arbeidsmigranten. De eerste stap richting de beleidsnota is de bijgevoegde uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten.

Integrale aanpak
Voor de huisvesting van arbeidsmigranten staan we voor een integrale aanpak. Door te registreren weten we over hoeveel mensen het gaat én waar ze wonen. Door voor grotere locaties afspraken te maken over beheer en handhaving met de exploitant, de handhavingspartijen en de omwonenden weet iedereen waar hij of zij aan toe is en waar men terecht kan in het geval van vragen of eventuele incidenten. Arbeidsmigranten zijn belangrijk voor de economie. Goede huisvesting en goede afspraken daarover horen daarbij. Zo zorgen we dat iedereen erkend wordt in wensen en zorgen en bieden we het houvast dat het voor alle partijen goed geregeld is: bedrijven, exploitanten, arbeidsmigranten en omwonenden en daarmee voor de hele gemeente.

Uitgangspuntennotitie
In de uitgangspuntennotitie is een aantal hoofdthema's[1] met uitgangspunten benoemd die wat betreft ons college een plek zouden moeten krijgen in de beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven. Deze uitgangspunten zijn mede ingekleurd vanuit het proces Visserlaan 1, de raadsavonden op 16 november en 30 november 2021, input van de regionale projectleider huisvesting arbeidsmigranten (Kees Stob van Public Result) en goede voorbeelden van andere gemeenten.

[1] Goed woon- en leefklimaat, arbeidsmigrant staat centraal, goed beheer van de locatie, registratie, voldoende aanbod van goede kwaliteit, communicatie en participatie, regionale afstemming en overig

Ons college heeft op 18 januari 2022 de uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten vastgesteld. De uitgangspuntennotitie is daarmee nog geen formeel beleid. Totdat het gemeentelijk beleidskader is uitgewerkt en vastgesteld door uw raad zal bij het verlenen van de nog aan te vragen omgevingsvergunning voor de Visserlaan 1 wel getoetst worden aan de uitgangspunten zoals die zijn verwoord in de uitgangspuntennotitie.

Met deze kennisgeving bieden wij u de uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten aan. Het college doet daarbij het aanbod om tijdens de informele avond van 22 februari 2022, of parallel aan de bespreking van het initiatiefvoorstel van de PvdA-fractie, deze uitgangspuntennotitie met u (als raad) te bespreken om uw aandachtspunten te vernemen voordat de beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven wordt opgesteld. Zoals in de kennisgeving van 7 december 2021 is aangegeven zullen we de uitgangspuntennotitie op de gemeentelijke website plaatsen. Met de klankbordgroep, met daarin een vertegenwoordiging van omwonenden, die actief is voor het initiatief Visserlaan 1 zullen we de uitgangspuntennotitie actief delen.

Bijlage
201545735 - Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten

Duiven 18 januari 2022

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan
secretaris

mr. H.B. (Huub) Hieltjes
burgemeester

Digitally signed by Zynyo B.V.
Date: 2022.01.19 11:08:09 CET
Document ID:
069bb9ca-4726-428b-a575-313673b6601f

Gemeente Duiven

Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten

Januari 2022

Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten[1] Duiven

Goede huisvesting voor arbeidsmigranten is een maatschappelijke opgave en van groot economisch belang. Ook vanwege de krimpende arbeidsmarkt. In onze Woonvisie hebben we daarom al onderkend dat goede huisvesting een belangrijke voorwaarde is om hen hier te laten komen om te werken. Samen met de andere gemeenten in de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen zijn wij ons goed bewust van het belang van goede huisvesting voor arbeidsmigranten. Daarom is er besloten een regionaal afgestemd beleidsplan huisvesting arbeidsmigranten op te stellen. Dit regionale afgestemde beleidskader zal de basis vormen van het gemeentelijke beleidsplan huisvesting arbeidsmigranten. Werkgevers, uitzendbureaus en huisvesters zijn nauw betrokken bij het opstellen van dit regionale beleidskader. In het traject richting het Duivense beleidskader gebruiken we uiteraard de input vanuit het regionale traject, zodat we straks in Groene Metropoolregio allemaal op eenzelfde wijze omgaan met de huisvesting van arbeidsmigranten.

De arbeidsmigranten verblijven voor korte of langere termijn; liefst op een niet al te grote afstand van de werklocaties. Het aanbod op de woningmarkt is op dit moment niet voldoende afgestemd op deze vraag. In een markt waar schaarste aan de orde van de dag is, leidt dit soms tot verdringing en ongewenste huisvestingssituaties. Voorbeelden daarvan zijn het wonen op vakantieparken, de verkamering van reguliere woningen, het wonen in/bij bedrijfsgebouwen, etc. In Duiven is er op dit moment geen formeel georganiseerde huisvesting voor arbeidsmigranten. Enkele ongewenste neveneffecten hiervan kunnen zijn:

- dat hotels voor andere doeleinden dan recreatie/toerisme worden gebruikt;
- dat onveilige/ongezonde woonsituaties zich voordoen;
- dat binnen woonwijken reguliere woningen aan de voorraad onttrokken worden, waardoor schaarste aan woningen toeneemt en soms sprake is van conflicterend woongedrag met negatieve effecten op de ervaren leefbaarheid (overlast);
- dat de regio haar economische concurrentiepositie verliest, omdat het woonklimaat voor arbeidsmigranten onaantrekkelijk is,.

Eén en ander kan er toe leiden dat het maatschappelijk draagvlak voor de huisvesting en inzet van arbeidsmigranten onder druk komt te staan.

Integrale aanpak

Voor de huisvesting van arbeidsmigranten staan we voor een integrale aanpak. Door te registreren weten we over hoeveel mensen het gaat én waar ze wonen. Door voor grotere locaties afspraken te maken over beheer en handhaving met de exploitant, de handhavingspartijen en de omwonenden weet iedereen waar hij of zij aan toe is en waar men terecht kan in het geval van vragen of eventuele incidenten. Arbeidsmigranten zijn belangrijk voor de economie, goede huisvesting en goede afspraken daarover horen daarbij. Zo zorgen we dat iedereen erkend wordt in wensen en zorgen en bieden we het houvast dat het voor alle partijen goed geregeld is: bedrijven, exploitanten, arbeidsmigranten en omwonenden en daarmee voor de hele gemeente.

Kennisgeving

Op 7 december 2021 is de gemeenteraad middels een kennisgeving geïnformeerd over het thema huisvesting van arbeidsmigranten. In deze brief is aangeven, dat het college actief aan de slag gaat met een beleidskader huisvesting arbeidsmigranten. De eerste stap richting het beleidskader is deze uitgangspuntennotitie.

[1] De regio wil de term internationale werknemer gaan gebruiken.

Huisvestingsvormen
Hieronder volgt een uiteenzetting van mogelijke huisvestingsvormen voor arbeidsmigranten en om welke vorm het in deze notitie gaat:

- Zelfstandig wonen van arbeidsmigranten (in reguliere huur/koopwoningen) valt onder de bestemming wonen en valt buiten de toepassing van deze uitgangpunten;
- Onzelfstandig huisvesten, ook van arbeidsmigranten, in de vorm van kamerverhuur in reguliere woningen is conform onze bestemmingsplannen niet toegestaan en valt buiten de toepassing van deze uitgangspunten. Het vraagpunt over het al dan niet toestaan van kamerverhuur, aan wie dan ook, is een van de acties vanuit de Woonvisie en wordt vanuit de Woonagenda opgepakt;
- Voor het verlenen van logies aan /c.q. onzelfstandig huisvesten van arbeidsmigranten in één (grootschalig) gebouw zijn de uitgangspunten uit deze notitie van toepassing.

Uitgangspunten
Bij het opstellen van het beleidskader huisvesting arbeidsmigranten (short[2]- en mid-stay[3]) zullen we de volgende algemene uitgangspunten hanteren:

<u>Goed woon- en leefklimaat</u>

1. Een goed woon- en leefklimaat voor alle inwoners, waaronder arbeidsmigranten.
2. Een evenwichtige spreiding over buurten en kernen bij (nieuwe) huisvestingsinitiatieven voor arbeidsmigranten.
3. Afstand tussen huisvestingsvoorzieningen:
   < 100 arbeidsmigranten ten minste 500 meter;
   > 100 arbeidsmigranten ten minste 1 kilometer.
4. Alleen locaties waar goed beheer (24/7) kan plaats vinden.
5. Minimale norm is het keurmerk Stichting Normering Flexwonen SNF, waarbij we er, conform het coalitieakkoord van VVD, D66, CDA en CU, van uitgaan dat de uitgangspunten/aanbevelingen van het Aanjaagteam Bescherming Arbeidsmigranten[4] (ook wel de commissie Roemer genoemd) de nieuwe minimale norm wordt.
6. Bij locaties in de woonkernen van onze gemeente is, vanwege de nabijheid van voorzieningen, het verblijf van mid-stay arbeidsmigranten het uitgangspunt.

<u>Arbeidsmigrant staat centraal</u>

7. Waarborgen positie arbeidsmigranten.
8. Geen koppeling tussen huurcontract en het arbeidscontract.
9. Vanuit het uitganspunt dat de woon-werkafstand zo klein mogelijk gehouden wordt is ten minste 80% van de gehuisveste arbeidsmigranten werkzaam in de Metropoolregio Arnhem-Nijmegen of aangrenzende gemeenten als Doetinchem en Oude-IJsselstreek[5].
10. Informatieverstrekking door huisvester/verhuurder in moedertaal[6]

---

[2] Short-stay = korter dan 1 jaar, mid-stay = 1 tot 3 jaar

[3] Uitgangspunt is dat longstay arbeidsmigranten de nieuwe Nederlanders zijn en zich zelf redden op de woningmarkt en niet afhankelijk zijn van collectieve logiesverblijven.

[4] Het SNF heeft aangegeven om in de nabije toekomst de aanbevelingen van het Aanjaagteam Bescherming Arbeidsmigranten in het keurmerk te integreren, waardoor de kwaliteitseisen verder uitgebreid en verbeterd worden. Door nu als gemeente de SNF-norm te hanteren, wordt de kwaliteit van huisvesting gewaarborgd en sluiten we in de toekomst aan bij de hogere standaarden voor huisvesting zoals aanbevolen door het aanjaagteam.

[5] Dit voorkomt lange pendelafstanden wat gevaarlijke situaties met zich mee kan brengen.

[6] Over bijvoorbeeld rechten en plichten in de gemeente, gedragsregels en gewoontes in de gemeente Duiven

Goed beheer van de locatie

11. Invoeren exploitatievergunning[7] en daartoe verrijken we de APV.
12. In de exploitatievergunning worden beheer- en kwaliteitsafspraken vastgelegd.
13. Bij niet nakomen afspraken wordt de (exploitatie)vergunning ingetrokken.
14. Minimale norm is het keurmerk Stichting Normering Flexwonen SNF, waarbij we er vanuit gaan dat de uitgangspunten/aanbevelingen van het Aanjaagteam Bescherming Arbeidsmigranten de nieuwe minimale norm wordt.
15. De aanwezigheid van beheer (24/7) is een voorwaarde. Deze beheerder(s) is het aanspreekpunt voor omwonenden en ook 24/7 bereikbaar.
16. Een goed en niet vrijblijvend beheerplan, met ten minste de volgende onderdelen: Calamiteitenplan, Huisvesting voldoet aan SNF-norm, 24/7 beheer fysiek aanwezig, cameratoezicht, huisregels, technisch beheer, regelmatige inspecties van woonaccommodaties, etc..
17. Periodiek beheersoverleg tussen huisvester/verhuurder, gemeente en politie.
18. De ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten van het parkeerbeleid en in het pand of op eigen terrein is bovendien voldoende ruimte voor het stallen van (brom- en snor-) fietsen en containers voor huishoudelijk afval ten behoeve van de bewoners van het pand.

Registratie

19. Bij beoogd verblijf langer dan 4 maanden inschrijven in het BRP.
20. Bij korter verblijf inschrijving in het RNI
21. Initiatiefnemer/verhuurder houdt een nachtregister bij, waarbij we streven naar een digitaal nachtregister.
22. Bij korter verblijf (en niet inschrijven in BRP) is er sprake van logies en is conform de verordening toeristenbelasting verschuldigd.
23. Met initiatiefnemer/ verhuurder maken we afspraken over de verantwoordelijkheid voor de in- en uitschrijving.

Voldoende aanbod van goede kwaliteit

24. We dragen ons steentje naar verhouding bij, dus huisvesting voor arbeidsmigranten in de orde van grootte van de aantallen die ook werkzaam zijn in onze gemeente. Daarbij hanteren wij een maximum van 5% van de bevolking (zijnde circa 1.250).
25. 80% van de gehuisveste arbeidsmigranten is werkzaam in de Metropoolregio Arnhem-Nijmegen of aangrenzende gemeenten als Doetinchem en Oude-IJsselstreek.
26. We zorgen ervoor dat de kwaliteit en het beheer goed worden nageleefd.
27. Minimale norm is het keurmerk Stichting Normering Flexwonen SNF, waarbij we er vanuit gaan dat de uitgangspunten/aanbevelingen van het Aanjaagteam Bescherming Arbeidsmigranten de nieuwe minimale norm wordt.
28. Huisvesting van (mid-stay) arbeidsmigranten moet, vanwege de nabijheid van voorzieningen, zoveel mogelijk plaatsvinden in of nabij bestaand bebouwd gebied.
29. Voor agrarische bedrijven in het buitengebied bieden we onder voorwaarden ruimte voor maatschappelijk verantwoorde (tijdelijke) huisvesting op het bedrijf waar men werkt.

Communicatie en participatie

30. Initiatiefnemer richt een klankbordgroep op, waarin omwonenden/omliggende bedrijven deel kunnen nemen.

[7] Zonder exploitatievergunning wordt het dan verboden kamers te verhuren.

31. De gemeente zal bij een (mogelijk) nieuw initiatief omwonenden/omliggende bedrijven actief informeren.
32. Een vast aanspreekpunt bij huisvester/verhuurder.
33. Een periodiek beheersoverleg tussen huisvester/verhuurder, gemeente en politie

Regionale afstemming

34. Regionale afstemming/ regionaal afgestemd beleid is het uitgangspunt.

Overig

35. De nieuw op te stellen beleidsnotitie huisvesting arbeidsmigranten gaat alleen in op de huisvesting van arbeidsmigranten. Sociale aspecten zoals inburgering en dergelijke worden buiten beschouwing gelaten.
36. Het beleid moet wettelijk en juridisch houdbaar en handhaafbaar zijn.

Onderwerp	Initiatiefvoorstel “Voorbereidingsbesluit Huisvesting Arbeidsmigranten”		
Ondertitel	PvdA heeft een initiatiefvoorstel geschreven om beleid vast te stellen met regels en voorwaarden voor huisvesting van arbeidsmigranten.		
Portefeuillehouder	N.v.t.	Zaaknummer **Z/21/088520**	N.v.t.
Behandelend ambtenaar	N.v.t.		
Belangrijkste bespreek- en/of beslispunten	Voorgesteld wordt om het volgende vast te stellen: 1. Te verklaren, conform artikel 3.7 Wet ruimtelijke ordening, een bestemmingsplan voor te bereiden (voorbereidingsbesluit) voor het gehele grondgebied van de gemeente Duiven; 2. Te bepalen dat dit besluit ziet op het voorkomen van de huisvesting van arbeidsmigranten op ongewenste locaties binnen de gemeente Duiven; 3. Te bepalen dat het verboden is om het gebruik van de onder besluitpunt 1 aangewezen gronden en gebouwen waar binnen de geldende bestemmingsplannen “het wonen” is toegestaan of de functieaanduiding dan wel enkelbestemming “horeca”, “bedrijf”, “kantoor” en “bedrijventerrein” is opgenomen, zoals dat bestond op het moment van inwerkingtreding van dit besluit, te wijzigen ten behoeve van de huisvesting van arbeidsmigranten; *4.* Te bepalen dat het college van burgemeester en wethouders, na vaststelling van het beleid ten aanzien van de huisvesting van arbeidsmigranten door de raad, bij omgevingsvergunning kan afwijken van het onder besluitpunt 3 genoemde verbod, mits aangetoond is dat de huisvesting in overeenstemming is met dit vastgestelde beleid, stedenbouwkundig toelaatbaar is, er een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd en er geen onevenredige nadelige effecten ontstaan voor de gebruiksmogelijkheden van de aangelegen gronden en bouwwerken. *5.* Het college, indien het voorstel wordt aangenomen, per omgaande zorgt voor de adequate communicatie om volgens de wettelijk voorgeschreven wijze dit besluit bekend te maken, waarna dit besluit in werking treedt.		
Historie	Een initiatief om arbeidsmigranten te huisvesten op Visserlaan 1 Duiven en het principebesluit van het college hierop heeft veel los gemaakt in Duiven. Er heeft een aantal moties de revue gepasseerd, (D66-DOED 20 juli 2021 verworpen; PvdA-DOED 5 oktober 2021 aangehouden). Vervolgens zijn er twee avonden over het onderwerp georganiseerd: - Informele avond 16 november 2021 - Thema avond 30 november 2021 Uiteindelijk heeft de PvdA een initiatiefvoorstel “Voorbereidingsbesluit Huisvesting Arbeidsmigranten” (en initiatiefvoorstel "Beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021") ingediend. Conform het gemeentelijk Reglement van Orde heeft het college een zienswijze hierop kenbaar gemaakt en kan het onderwerp worden		

	geagendeerd voor een politieke avond.
Termijn	Binnen de raad wordt urgentie gevoeld om binnen afzienbare tijd beleid vast te stellen over de huisvesting van arbeidsmigranten. Een voorbereidingsbesluit kan mogelijk ongewenste planologische ontwikkelingen voorkomen.

Politieke Avonden	1 februari 2022		Ronde tafel	
	8 februari 2022		Debat tafel	
Voorzitter	**Griffie**	**Zaal**	**Domein**	**Duur**
G.J. Schrijner	W. Bosch	Raadzaal	Ruimte	Ronde tafel: 85
				Debat tafel: 55
Behandeladvies	Voorgesteld wordt de twee onderwerpen: - Initiatiefvoorstel “Voorbereidingsbesluit Huisvesting Arbeidsmigranten” - Initiatiefvoorstel PvdA “Beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021” gezamenlijk te behandelen. Beide voorstellen maken onderdeel uit van het plan om te voorkomen dat nieuwe initiatieven worden afgehandeld zonder raadskader. Er wordt voorzien in een debat tafel op 8 februari 2022, 55 minuten. Tijdens de ronde tafel is er gelegenheid tot het stellen van informatieve vragen over het voorstel. Technische vragen dienen vooraf gesteld te worden, dit kan via griffie@duiven.nl. *Bij technische vragen gaat het vaak om verzoeken tot feitelijke informatie (wie/wat/waar) die een ambtenaar kan beantwoorden. Overige vragen (o.a. waarom-vragen) kunnen op de avond zelf worden gesteld.*			
Spreekrecht publiek	Inwoners/derden kunnen meepraten aan de ronde tafel. Debattafels zijn voorbehouden aan de politieke fracties. Aanmelden via griffie@duiven.nl. Voor meer informatie https://www.duiven.nl/meedoen			

Opbrengst van de ronde tafel 01-02	
Opbrengst van de debat tafel 08-02	
Raadsvergadering	15 februari 2022

Voorbereidingsbesluit Huisvesting Arbeidsmigranten Gemeente Duiven

Aanleiding en probleemstelling

Zoals in elke gemeente zijn in de gemeente Duiven arbeidsmigranten werkzaam. Werkgevers in de regio zetten arbeidsmigranten in. De gemeente Duiven heeft vanuit bedrijven vragen gekregen met betrekking tot het faciliteren van huisvesting. Gemeenten om ons heen hebben ook te maken met deze ontwikkelingen. De verwachting is dat de vraag naar arbeidsmigranten alleen maar zal toenemen.

Arbeidsmigranten hebben rechten en plichten, die onder andere afhankelijk zijn van de lengte van hun verblijf in de gemeente. Daarnaast worden Arbeidsmigranten vaak op verblijfsduur onderscheiden. Hiervoor worden de begrippen short-, mid- en long-stay gebruikt. Deze begrippen worden volgens het Expertisecentrum Flexwonen als volgt gedefinieerd:

- Short-stay-arbeidsmigranten kennen een verblijf tot maximaal één jaar. Logiesvorm is voor deze groep vaak een aantrekkelijke vorm van huisvesting.
- Mid-stay-arbeidsmigranten kennen een verblijf tussen één en drie jaar. Hun behoefte is gericht op tenminste een eigen kamer, kookgelegenheid en eigen sanitaire voorzieningen. Sommige voorzieningen kunnen gedeeld worden.
- Long-stay-arbeidsmigranten verblijven langer dan drie jaar of permanent. Zij zoeken en vinden hun weg op de woningmarkt door het kopen of huren van een reguliere woning.

Voor met name long-stayers geldt dat zij gebruik maken van de reguliere voorzieningen, zoals de sociale huurwoningen of koopwoningen. Voor short- en mid-stayers geldt dat woonruimte moet worden gefaciliteerd.

De gemeente Duiven wil passende en kwalitatieve goede huisvesting op de juiste plek voor deze verschillende categorieën arbeidsmigranten. Hiervoor moet door het college van burgemeester en wethouders een notitie opgesteld worden, waarin de verschillende uitgangspunten ten aanzien van kwaliteit, omvang en locatie van deze huisvesting zijn opgenomen.

Geconstateerd is dat de geldende bestemmingsplannen binnen de gemeente Duiven op dit moment onvoldoende sturingsmogelijkheden bieden voor de regulering van huisvesting van arbeidsmigranten.

Doelstellingen en gewenste resultaten

Om deze tekortkoming te ondervangen wordt de gemeenteraad gevraagd een voorbereidingsbesluit te nemen voor het gehele grondgebied van de gemeente Duiven. Op basis van de nieuwe, nog vast te stellen, uitgangspunten zal een herziening van de bestemmingsplannen van Duiven op dit punt worden voorbereid in de vorm van een paraplubestemmingsplan.

Overwegingen

Het voorbereidingsbesluit ziet toe op het voorkomen van huisvesting van arbeidsmigranten op alle gronden en gebouwen waar binnen de geldende bestemmingsplannen “het wonen” is toegestaan of de functieaanduiding “horeca”, “bedrijf”, “kantoor” en “bedrijventerreinen” is opgenomen. Binnen de huidige bestemmingsplannen zijn te weinig sturingsmogelijkheden om huisvesting binnen deze bestemmingen te reguleren. Waar horeca, bedrijf, kantoor en bedrijventerreinen is toegestaan, is de short-stay van arbeidsmigranten nu bij recht mogelijk. Dit past niet binnen het doel om te voorzien in passende en kwalitatieve goede huisvesting op de juiste plek waarbij tevens een goed woon- en leefklimaat voor omwonenden kan worden gewaarborgd.

Na het nemen van het voorbereidingsbesluit kunnen aanvragen voor ontwikkelingen die niet passen binnen de regels van het voorbereidingsbesluit worden aangehouden en zijn wijzigingen van het bestaande gebruik niet toegestaan. Aanvragen die wel passen binnen de regels kunnen wel doorgang vinden na vaststelling van het besluit huisvesting arbeidsmigranten. Bestaande legale situaties kunnen ook worden voortgezet. Het voorbereidingsbesluit heeft betrekking op alle geldende bestemmingsplannen in de gemeente Duiven.

Verdere procedure/planning

Nadat de gemeenteraad het voorbereidingsbesluit heeft vastgesteld wordt een parapluherziening van alle bestemmingsplannen voorbereid. Wettelijk gezien heeft de gemeente één jaar de tijd om de beoogde sturingsmaatregelen te vertalen in een ontwerpbestemmingsplan. Gezien de urgentie om snel tot bestemmingsplannen te komen die voldoende sturingsmogelijkheden bieden voor de regulering van huisvesting van arbeidsmigranten, is de doelstelling om binnen een half jaar de beoogde sturingsmaatregelen te vertalen in een ontwerpbestemmingsplan.

Kosten en dekking

Het voorstel heeft geen directe financiële gevolgen. Wel zijn kosten gemoeid met de aangekondigde bestemmingsplanwijziging. Deze kosten worden geraamd op circa € 10.000,-. Bovendien moet gewezen worden op mogelijke indirecte planschade als gevolg van dit besluit.

Communicatie

Het voorbereidingsbesluit wordt bekend gemaakt via de Staatscourant, de Duiven Post, de gemeentelijk website, op www.overheid.nl en via de landelijke voorziening www.ruimtelijkeplannen.nl.

Tegen een voorbereidingsbesluit staat geen bezwaar- of beroepsmogelijkheden open. De werking van het voorbereidingsbesluit vervalt indien niet binnen één jaar na datum van inwerkingtreding een ontwerpbestemmingsplan ter inzage is gelegd.

Voorstel

Voorgesteld wordt om het volgende vast te stellen:

1. Te verklaren, conform artikel 3.7 Wet ruimtelijke ordening, een bestemmingsplan voor te bereiden (voorbereidingsbesluit) voor het gehele grondgebied van de gemeente Duiven;
2. Te bepalen dat dit besluit ziet op het voorkomen van de huisvesting van arbeidsmigranten op ongewenste locaties binnen de gemeente Duiven;
3. Te bepalen dat het verboden is om het gebruik van de onder besluitpunt 1 aangewezen gronden en gebouwen waar binnen de geldende bestemmingsplannen "het wonen" is toegestaan of de functieaanduiding dan wel enkelbestemming "horeca", "bedrijf", "kantoor" en "bedrijventerrein" is opgenomen, zoals dat bestond op het moment van inwerkingtreding van dit besluit, te wijzigen ten behoeve van de huisvesting van arbeidsmigranten;
4. Te bepalen dat het college van burgemeester en wethouders, na vaststelling van het beleid ten aanzien van de huisvesting van arbeidsmigranten door de raad, bij omgevingsvergunning kan afwijken van het onder besluitpunt 3 genoemde verbod, mits aangetoond is dat de huisvesting in overeenstemming is met dit vastgestelde beleid, stedenbouwkundig toelaatbaar is, er een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd en er geen onevenredige nadelige effecten ontstaan voor de gebruiksmogelijkheden van de aangelegen gronden en bouwwerken.
5. Het college, indien het voorstel wordt aangenomen, per omgaande zorgt voor de adequate communicatie om volgens de wettelijk voorgeschreven wijze dit besluit bekend te maken, waarna dit besluit in werking treedt.

Gemeente Duiven

Aan de gemeenteraad van Duiven

Gemeente Duiven
Koning Willem-Alexanderplein 1
Postbus 6
6920 AA Duiven

(0316) 279 111
gemeente@duiven.nl
www.duiven.nl

datum	:	11 januari 2022
zaaknummer	:	Z/21/088520 /201543373
onderwerp	:	Zienswijze Initiatiefvoorstel "Voorbereidingsbesluit Huisvesting Arbeidsmigranten Gemeente Duiven"
contactpersoon	:	Dick Boschman

Geachte raadsleden,

Wij hebben kennisgenomen van het initiatiefvoorstel van de PvdA. Het betreft een voorstel voor een voorbereidingsbesluit huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven 2021. Conform ons gemeentelijk Reglement van Orde zijn wij als college in de gelegenheid gesteld onze wensen en bedenkingen kenbaar te maken. Ten behoeve van behandeling van het initiatiefvoorstel in de gemeenteraad geven wij hierbij onze zienswijze.

Achtergrond
In onze Woonvisie 2021-2030 hebben wij geconstateerd dat wij een huisvestingsopgave hebben voor arbeidsmigranten en willen dat de huisvesting van deze groep goed geregeld wordt. Verder is reeds vastgelegd dat er in 2022 in afstemming met de Groene Metropoolregio een beleidskader huisvesting arbeidsmigranten wordt afgerond. In de Woondeal die de regiogemeenten in 2020 hebben vastgesteld is onder afspraak 59 immers benoemd dat de groeiende arbeidsvraag van werkgevers ook vraagt om voldoende goede huisvesting om ongewenste huisvestingssituaties te voorkomen. Het tot stand komen van regionaal afgestemd beleid is nodig vanwege het grote economische belang van internationale werknemers voor onze regio. Maar ook om een ongewenst waterbedeffect van regelgeving te voorkomen door beleid en regels af te stemmen (het creëren van een gelijk speelveld). In juni 2021 heeft de regio Kees Stob van adviesbureau Public Result aangesteld als projectleider om met de regiogemeenten en stakeholders een regionaal beleidskader op te stellen. Er zijn uit het doorlopend proces tot begin december 2021 bouwstenen naar voren gekomen die de basis zullen vormen voor dit regionale beleidskader.
De bouwstenen van het beleidskader worden in januari verder verdiept, geconcretiseerd en aan gescherpt. Er wordt naar gestreefd het beleidskader uiterlijk begin maart 2022 inhoudelijk af te ronden.

Proces richting lokaal beleid
In onze kennisgeving van 7 december 2021 aan uw raad is al aangegeven dat het initiatief voor de Visserslaan 1 de urgentie om te komen tot beleid heeft benadrukt. Dit neemt echter niet weg, dat het verstandig is om dit te doen in afstemming met het regionale beleidskader dat naar verwachting in maart 2022 in concept zal worden afgerond. In de kennisgeving hebben wij ook al aangegeven dat wij vooruitlopend op dit regionale beleidskader in de vorm van een notitie

van uitgangspunten al vast met uw raad willen verkennen wat de richting van een dergelijk gemeentelijk beleidskader zou kunnen zijn.

In de kennisgeving van 7 december hebben wij al aangegeven dat wij, totdat het gemeentelijk beleidskader zal zijn vastgesteld, bij het verlenen van de nog aan te vragen omgevingsvergunning[1] voor de Visserlaan 1 rekening houden met de relevante uitgangspunten zoals die zullen zijn (of worden) verwoord in de uitgangspuntennotitie. Deze uitgangspuntennotitie zal naar verwachting 18 januari 2022 nog met uw raad kunnen worden gedeeld. Verder zal zoals toegezegd het college het komende half jaar, in afwachting van de vaststelling van het gemeentelijke beleidskader, terughoudend zijn bij beslissingen op eventuele nieuwe principeverzoeken voor de huisvesting arbeidsmigranten. Voor de behandeling van een principeverzoek geldt overigens geen wettelijke termijn. Op dit moment wordt binnen 1Stroom de volledige capaciteit van de afdeling RSO (Ruimte, Samenleving en Ontwikkeling) benut en worden er tijdelijk helemaal geen nieuwe principeverzoeken in behandeling genomen.

Voorbereidingsbesluit
Met een voorbereidingsbesluit zoals geformuleerd in het initiatiefvoorstel moeten initiatieven die zien op het realiseren van huisvesting voor arbeidsmigranten inderdaad worden tegengehouden zolang er geen beleidskader/bestemmingsplan is. Dit initiatiefvoorstel zal voor het initiatief Visserlaan 1 geen verschil meer uitmaken omdat de vergunningsaanvraag voor dit initiatief al zal zijn aangevraagd voordat het initiatiefvoorstel in uw raad is behandeld. Voor mogelijke nieuwe initiatieven zal dit dan wel gaan gelden. Ons college is, zoals in de kennisgeving van 7 december 2021 gezegd, niet voornemens om nieuwe initiatieven (principeverzoeken) voor huisvesting van arbeidsmigranten in behandeling te nemen. Indien er toch een concrete vergunning wordt aangevraagd[2], dan moeten wij deze in behandeling nemen. Wij zullen deze aanvraag, tot het vaststellen van het beleidsnota, dan beoordelen op basis van de uitgangspuntennotitie en de gemeentelijke beleidsnota in wording.

Initiatiefvoorstel PvdA
In het initiatiefvoorstel wordt verondersteld dat de geldende bestemmingsplannen binnen onze gemeente onvoldoende sturingsmogelijkheden bieden voor de regulering van huisvesting van arbeidsmigranten. Daarom zou een voorbereidingsbesluit moet worden genomen, zodat er een paraplubestemmingsplan huisvesting arbeidsmigranten opgesteld kan worden. De veronderstelling dat er op dit moment onvoldoende sturingsmogelijkheden zijn is onjuist. Kamerbewoning (ook door arbeidsmigranten) is namelijk conform onze bestemmingsplannen op dit moment niet toegestaan. Ook huisvestingsinitiatieven, zoals het initiatief Visserlaan 1, zijn zonder omgevingsvergunning niet toegestaan. Er zijn dus, ondanks het onbreken van concreet beleid, voldoende sturings- en afwegingsmogelijkheden.
Verder wil ons college nog meegeven dat de ambtelijke organisatie op dit moment niet de capaciteit heeft om alle initiatieven die we in behandeling zouden willen nemen in behandeling kunnen nemen. Bovendien wordt per 1-7-2022 zoals het er nu naar uit ziet de Omgevingswet ingevoerd. Door deze beide zaken is het college dan ook van mening dat de ambtelijke capaciteit niet ingezet zou moeten worden om een bestemmingsplan op te stellen voor een onderwerp waarop we al sturing hebben en waarvoor al aan een beleidskader wordt gewerkt.

Zienswijze
Het college kan zich, gelet op bovenstaande inhoudelijke afwegingen, niet vinden in het initiatiefvoorstel om te besluiten tot een voorbereidingsbesluit huisvesting arbeidsmigranten. Het is met de sturings- en afwegingsmogelijkheden die we al hebben, in combinatie met het proces

[1] Een aanvraag omgevingsvergunning die we wettelijk in behandeling moeten nemen en zullen toetsen aan de voorwaarden uit het principebesluit en de reguliere toetsingseisen bij een aanvraag omgevingsvergunning.
[2] Dit gebeurt voor dit soort initiatieven overigens eigenlijk nooit zonder dat er vooroverleg plaats vindt. Initiatiefnemers sturen daar vaak zelf ook op aan, omdat ze eerst van de gemeente willen weten of wij in principe zouden willen meewerken aan een wijziging van de functie/aanpassen bestemmingsplan voordat zij tijd en geld gaan investeren.

richting beleid waar we nu in zitten, immers niet nodig om een dergelijk voorbereidingsbesluit te nemen.

Wij zijn graag bereid onze zienswijze desgewenst nader mondeling toe te lichten.

Met vriendelijke groeten,

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan	H.M.C. (Ineke) Knuiman
secretaris	locoburgemeester

Digitally signed by Zynyo B.V.
Date: 2022.01.12 15:51:00 CET
Document ID:
b637ab18-2cee-4783-a874-
2b1ad0a57d20

Gemeente Duiven

Kennisgeving aan de gemeenteraad

Documentnummer: 201545851 Zaaknummer: Z/21/088392

Portefeuillehouder(s): Johannes Goossen

Voor vragen
Naam: Dick Boschman
Telefoon: (088) 695 3000
E-mail: d.boschman@1stroom.nl

Komt wel terug tot besluitvorming in de raad

Onderwerp: Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten

Aanleiding voor deze kennisgeving
Kennisgeving 7 december 2021

Relevant beleidskader
Woonvisie gemeente Duiven

Inhoud van mededeling
Op 7 december 2021 is de gemeenteraad door middel van een kennisgeving geïnformeerd over het thema huisvesting van arbeidsmigranten. In deze brief is aangeven, dat het college actief aan de slag gaat met een beleidskader huisvesting arbeidsmigranten. De eerste stap richting de beleidsnota is de bijgevoegde uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten.

Integrale aanpak
Voor de huisvesting van arbeidsmigranten staan we voor een integrale aanpak. Door te registreren weten we over hoeveel mensen het gaat én waar ze wonen. Door voor grotere locaties afspraken te maken over beheer en handhaving met de exploitant, de handhavingspartijen en de omwonenden weet iedereen waar hij of zij aan toe is en waar men terecht kan in het geval van vragen of eventuele incidenten. Arbeidsmigranten zijn belangrijk voor de economie. Goede huisvesting en goede afspraken daarover horen daarbij. Zo zorgen we dat iedereen erkend wordt in wensen en zorgen en bieden we het houvast dat het voor alle partijen goed geregeld is: bedrijven, exploitanten, arbeidsmigranten en omwonenden en daarmee voor de hele gemeente.

Uitgangspuntennotitie
In de uitgangspuntennotitie is een aantal hoofdthema's[1] met uitgangspunten benoemd die wat betreft ons college een plek zouden moeten krijgen in de beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven. Deze uitgangspunten zijn mede ingekleurd vanuit het proces Visserlaan 1, de raadsavonden op 16 november en 30 november 2021, input van de regionale projectleider huisvesting arbeidsmigranten (Kees Stob van Public Result) en goede voorbeelden van andere gemeenten.

[1] Goed woon- en leefklimaat, arbeidsmigrant staat centraal, goed beheer van de locatie, registratie, voldoende aanbod van goede kwaliteit, communicatie en participatie, regionale afstemming en overig

Ons college heeft op 18 januari 2022 de uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten vastgesteld. De uitgangspuntennotitie is daarmee nog geen formeel beleid. Totdat het gemeentelijk beleidskader is uitgewerkt en vastgesteld door uw raad zal bij het verlenen van de nog aan te vragen omgevingsvergunning voor de Visserlaan 1 wel getoetst worden aan de uitgangspunten zoals die zijn verwoord in de uitgangspuntennotitie.

Met deze kennisgeving bieden wij u de uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten aan. Het college doet daarbij het aanbod om tijdens de informele avond van 22 februari 2022, of parallel aan de bespreking van het initiatiefvoorstel van de PvdA-fractie, deze uitgangspuntennotitie met u (als raad) te bespreken om uw aandachtspunten te vernemen voordat de beleidsnota huisvesting arbeidsmigranten gemeente Duiven wordt opgesteld. Zoals in de kennisgeving van 7 december 2021 is aangegeven zullen we de uitgangspuntennotitie op de gemeentelijke website plaatsen. Met de klankbordgroep, met daarin een vertegenwoordiging van omwonenden, die actief is voor het initiatief Visserlaan 1 zullen we de uitgangspuntennotitie actief delen.

Bijlage
201545735 - Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten

Duiven 18 januari 2022

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan
secretaris

mr. H.B. (Huub) Hieltjes
burgemeester

Digitally signed by Zynyo B.V.
Date: 2022.01.19 11:08:09 CET
Document ID:
069bb9ca-4726-428b-a575-313673b6601f

Gemeente Duiven

Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten

Januari 2022

Uitgangspuntennotitie huisvesting arbeidsmigranten[1] Duiven

Goede huisvesting voor arbeidsmigranten is een maatschappelijke opgave en van groot economisch belang. Ook vanwege de krimpende arbeidsmarkt. In onze Woonvisie hebben we daarom al onderkend dat goede huisvesting een belangrijke voorwaarde is om hen hier te laten komen om te werken. Samen met de andere gemeenten in de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen zijn wij ons goed bewust van het belang van goede huisvesting voor arbeidsmigranten. Daarom is er besloten een regionaal afgestemd beleidsplan huisvesting arbeidsmigranten op te stellen. Dit regionale afgestemde beleidskader zal de basis vormen van het gemeentelijke beleidsplan huisvesting arbeidsmigranten. Werkgevers, uitzendbureaus en huisvesters zijn nauw betrokken bij het opstellen van dit regionale beleidskader. In het traject richting het Duivense beleidskader gebruiken we uiteraard de input vanuit het regionale traject, zodat we straks in Groene Metropoolregio allemaal op eenzelfde wijze omgaan met de huisvesting van arbeidsmigranten.

De arbeidsmigranten verblijven voor korte of langere termijn; liefst op een niet al te grote afstand van de werklocaties. Het aanbod op de woningmarkt is op dit moment niet voldoende afgestemd op deze vraag. In een markt waar schaarste aan de orde van de dag is, leidt dit soms tot verdringing en ongewenste huisvestingssituaties. Voorbeelden daarvan zijn het wonen op vakantieparken, de verkamering van reguliere woningen, het wonen in/bij bedrijfsgebouwen, etc. In Duiven is er op dit moment geen formeel georganiseerde huisvesting voor arbeidsmigranten. Enkele ongewenste neveneffecten hiervan kunnen zijn:

- dat hotels voor andere doeleinden dan recreatie/toerisme worden gebruikt;
- dat onveilige/ongezonde woonsituaties zich voordoen;
- dat binnen woonwijken reguliere woningen aan de voorraad onttrokken worden, waardoor schaarste aan woningen toeneemt en soms sprake is van conflicterend woongedrag met negatieve effecten op de ervaren leefbaarheid (overlast);
- dat de regio haar economische concurrentiepositie verliest, omdat het woonklimaat voor arbeidsmigranten onaantrekkelijk is,.

Eén en ander kan er toe leiden dat het maatschappelijk draagvlak voor de huisvesting en inzet van arbeidsmigranten onder druk komt te staan.

Integrale aanpak

Voor de huisvesting van arbeidsmigranten staan we voor een integrale aanpak. Door te registreren weten we over hoeveel mensen het gaat én waar ze wonen. Door voor grotere locaties afspraken te maken over beheer en handhaving met de exploitant, de handhavingspartijen en de omwonenden weet iedereen waar hij of zij aan toe is en waar men terecht kan in het geval van vragen of eventuele incidenten. Arbeidsmigranten zijn belangrijk voor de economie, goede huisvesting en goede afspraken daarover horen daarbij. Zo zorgen we dat iedereen erkend wordt in wensen en zorgen en bieden we het houvast dat het voor alle partijen goed geregeld is: bedrijven, exploitanten, arbeidsmigranten en omwonenden en daarmee voor de hele gemeente.

Kennisgeving

Op 7 december 2021 is de gemeenteraad middels een kennisgeving geïnformeerd over het thema huisvesting van arbeidsmigranten. In deze brief is aangeven, dat het college actief aan de slag gaat met een beleidskader huisvesting arbeidsmigranten. De eerste stap richting het beleidskader is deze uitgangspuntennotitie.

[1] De regio wil de term internationale werknemer gaan gebruiken.

Huisvestingsvormen
Hieronder volgt een uiteenzetting van mogelijke huisvestingsvormen voor arbeidsmigranten en om welke vorm het in deze notitie gaat:

- Zelfstandig wonen van arbeidsmigranten (in reguliere huur/koopwoningen) valt onder de bestemming wonen en valt buiten de toepassing van deze uitgangpunten;
- Onzelfstandig huisvesten, ook van arbeidsmigranten, in de vorm van kamerverhuur in reguliere woningen is conform onze bestemmingsplannen niet toegestaan en valt buiten de toepassing van deze uitgangspunten. Het vraagpunt over het al dan niet toestaan van kamerverhuur, aan wie dan ook, is een van de acties vanuit de Woonvisie en wordt vanuit de Woonagenda opgepakt;
- Voor het verlenen van logies aan /c.q. onzelfstandig huisvesten van arbeidsmigranten in één (grootschalig) gebouw zijn de uitgangspunten uit deze notitie van toepassing.

Uitgangspunten
Bij het opstellen van het beleidskader huisvesting arbeidsmigranten (short[2]- en mid-stay[3]) zullen we de volgende algemene uitgangspunten hanteren:

<u>Goed woon- en leefklimaat</u>

1. Een goed woon- en leefklimaat voor alle inwoners, waaronder arbeidsmigranten.
2. Een evenwichtige spreiding over buurten en kernen bij (nieuwe) huisvestingsinitiatieven voor arbeidsmigranten.
3. Afstand tussen huisvestingsvoorzieningen:
   < 100 arbeidsmigranten ten minste 500 meter;
   > 100 arbeidsmigranten ten minste 1 kilometer.
4. Alleen locaties waar goed beheer (24/7) kan plaats vinden.
5. Minimale norm is het keurmerk Stichting Normering Flexwonen SNF, waarbij we er, conform het coalitieakkoord van VVD, D66, CDA en CU, van uitgaan dat de uitgangspunten/aanbevelingen van het Aanjaagteam Bescherming Arbeidsmigranten[4] (ook wel de commissie Roemer genoemd) de nieuwe minimale norm wordt.
6. Bij locaties in de woonkernen van onze gemeente is, vanwege de nabijheid van voorzieningen, het verblijf van mid-stay arbeidsmigranten het uitgangspunt.

<u>Arbeidsmigrant staat centraal</u>

7. Waarborgen positie arbeidsmigranten.
8. Geen koppeling tussen huurcontract en het arbeidscontract.
9. Vanuit het uitganspunt dat de woon-werkafstand zo klein mogelijk gehouden wordt is ten minste 80% van de gehuisveste arbeidsmigranten werkzaam in de Metropoolregio Arnhem-Nijmegen of aangrenzende gemeenten als Doetinchem en Oude-IJsselstreek[5].
10. Informatieverstrekking door huisvester/verhuurder in moedertaal[6]

---

[2] Short-stay = korter dan 1 jaar, mid-stay = 1 tot 3 jaar

[3] Uitgangspunt is dat longstay arbeidsmigranten de nieuwe Nederlanders zijn en zich zelf redden op de woningmarkt en niet afhankelijk zijn van collectieve logiesverblijven.

[4] Het SNF heeft aangegeven om in de nabije toekomst de aanbevelingen van het Aanjaagteam Bescherming Arbeidsmigranten in het keurmerk te integreren, waardoor de kwaliteitseisen verder uitgebreid en verbeterd worden. Door nu als gemeente de SNF-norm te hanteren, wordt de kwaliteit van huisvesting gewaarborgd en sluiten we in de toekomst aan bij de hogere standaarden voor huisvesting zoals aanbevolen door het aanjaagteam.

[5] Dit voorkomt lange pendelafstanden wat gevaarlijke situaties met zich mee kan brengen.

[6] Over bijvoorbeeld rechten en plichten in de gemeente, gedragsregels en gewoontes in de gemeente Duiven

Goed beheer van de locatie

11. Invoeren exploitatievergunning[7] en daartoe verrijken we de APV.
12. In de exploitatievergunning worden beheer- en kwaliteitsafspraken vastgelegd.
13. Bij niet nakomen afspraken wordt de (exploitatie)vergunning ingetrokken.
14. Minimale norm is het keurmerk Stichting Normering Flexwonen SNF, waarbij we er vanuit gaan dat de uitgangspunten/aanbevelingen van het Aanjaagteam Bescherming Arbeidsmigranten de nieuwe minimale norm wordt.
15. De aanwezigheid van beheer (24/7) is een voorwaarde. Deze beheerder(s) is het aanspreekpunt voor omwonenden en ook 24/7 bereikbaar.
16. Een goed en niet vrijblijvend beheerplan, met ten minste de volgende onderdelen: Calamiteitenplan, Huisvesting voldoet aan SNF-norm, 24/7 beheer fysiek aanwezig, cameratoezicht, huisregels, technisch beheer, regelmatige inspecties van woonaccommodaties, etc..
17. Periodiek beheersoverleg tussen huisvester/verhuurder, gemeente en politie.
18. De ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten van het parkeerbeleid en in het pand of op eigen terrein is bovendien voldoende ruimte voor het stallen van (brom- en snor-) fietsen en containers voor huishoudelijk afval ten behoeve van de bewoners van het pand.

Registratie

19. Bij beoogd verblijf langer dan 4 maanden inschrijven in het BRP.
20. Bij korter verblijf inschrijving in het RNI
21. Initiatiefnemer/verhuurder houdt een nachtregister bij, waarbij we streven naar een digitaal nachtregister.
22. Bij korter verblijf (en niet inschrijven in BRP) is er sprake van logies en is conform de verordening toeristenbelasting verschuldigd.
23. Met initiatiefnemer/ verhuurder maken we afspraken over de verantwoordelijkheid voor de in- en uitschrijving.

Voldoende aanbod van goede kwaliteit

24. We dragen ons steentje naar verhouding bij, dus huisvesting voor arbeidsmigranten in de orde van grootte van de aantallen die ook werkzaam zijn in onze gemeente. Daarbij hanteren wij een maximum van 5% van de bevolking (zijnde circa 1.250).
25. 80% van de gehuisveste arbeidsmigranten is werkzaam in de Metropoolregio Arnhem-Nijmegen of aangrenzende gemeenten als Doetinchem en Oude-IJsselstreek.
26. We zorgen ervoor dat de kwaliteit en het beheer goed worden nageleefd.
27. Minimale norm is het keurmerk Stichting Normering Flexwonen SNF, waarbij we er vanuit gaan dat de uitgangspunten/aanbevelingen van het Aanjaagteam Bescherming Arbeidsmigranten de nieuwe minimale norm wordt.
28. Huisvesting van (mid-stay) arbeidsmigranten moet, vanwege de nabijheid van voorzieningen, zoveel mogelijk plaatsvinden in of nabij bestaand bebouwd gebied.
29. Voor agrarische bedrijven in het buitengebied bieden we onder voorwaarden ruimte voor maatschappelijk verantwoorde (tijdelijke) huisvesting op het bedrijf waar men werkt.

Communicatie en participatie

30. Initiatiefnemer richt een klankbordgroep op, waarin omwonenden/omliggende bedrijven deel kunnen nemen.

[7] Zonder exploitatievergunning wordt het dan verboden kamers te verhuren.

31. De gemeente zal bij een (mogelijk) nieuw initiatief omwonenden/omliggende bedrijven actief informeren.
32. Een vast aanspreekpunt bij huisvester/verhuurder.
33. Een periodiek beheersoverleg tussen huisvester/verhuurder, gemeente en politie

Regionale afstemming

34. Regionale afstemming/ regionaal afgestemd beleid is het uitgangspunt.

Overig

35. De nieuw op te stellen beleidsnotitie huisvesting arbeidsmigranten gaat alleen in op de huisvesting van arbeidsmigranten. Sociale aspecten zoals inburgering en dergelijke worden buiten beschouwing gelaten.
36. Het beleid moet wettelijk en juridisch houdbaar en handhaafbaar zijn.

Onderwerp	Kredietaanvraag t.b.v. huisvesting Bernadetteschool		
Ondertitel	De raad wordt gevraagd om budget voor duurzame maatregelen en onderwijskundige aanpassingen aan het gebouw.		
Portefeuillehouder	Wethouder Knuiman	Zaaknummer	Z/21/086104
Behandelend ambtenaar	Erika Fontein – e.fontein@1stroom.n		
Belangrijkste bespreek- en/of beslispunten	Twee kredieten ten behoeve van de Bernadetteschool in Loo beschikbaar te stellen voor het treffen van verduurzamingsmaatregelen en dit bedrag mee te nemen in de voorjaarsnota, te weten: a. Verduurzamingsmaatregelen businesscase: € 129.107,-- b. Bouwkundige aanpassing t.b.v. eigentijds onderwijs en optimalisatie verduurzaming: € 171.698		
Historie	Op 22 juni 2021 is bij het raadsbesluit “verbetering luchtkwaliteit en Verduurzaming schoolgebouwen” geen bijdrage voor verduurzaming toegekend aan de Bernadetteschool.		
Termijn	Geen harde deadline voor besluitvorming. Na goedkeuring en beschikbaar stellen van het krediet zullen met het schoolbestuur verdere afspraken gemaakt worden omtrent verdere planuitwerking, prijsvorming/aanbesteding en uitvoering in combinatie met de plannen voor het realiseren van de mechanische ventilatie in het kader van het project ‘Frisse Scholen klasse B’.		

Politieke Avond	1 februari		Ronde en debattafel	
Voorzitter	**Griffie**	**Zaal**	**Domein**	**Duur**
M. Maanders	E.N. Bosscha	Publieksruimte	Omgeving	60
Behandeladvies	Tijdens de ronde tafel is er gelegenheid tot het stellen van informatieve vragen over het voorstel. Technische vragen dienen vooraf gesteld te worden, dit kan via griffie@duiven.nl. *Bij technische vragen gaat het vaak om verzoeken tot feitelijke informatie (wie/wat/waar) die een ambtenaar kan beantwoorden. Overige vragen (o.a. waarom-vragen) kunnen op de avond zelf worden gesteld.* Aansluitend kan indien gewenst debat plaatsvinden. Na de debattafel zal de voorzitter vragen of een fractie een amendement of motie bij dit onderwerp wil indienen in de raad, dan wordt het voorstel als bespreekstuk geagendeerd. Of dat het voorstel als hamerstuk (eventueel met een stemverklaring) geagendeerd kan worden in de raadsvergadering.			
Spreekrecht publiek	Inwoners/derden kunnen meepraten aan de ronde tafel. Debattafels zijn voorbehouden aan de politieke fracties. Aanmelden via griffie@duiven.nl. Voor meer informatie https://www.duiven.nl/meedoen			

Opbrengst van de tafel 1 februari	
Raadsvergadering	15 februari

ZFE3ADBA756

Gemeente Duiven

RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Kredietaanvraag t.b.v. huisvesting Bernadetteschool

---

Zaak- & documentnr. : Z/21/086104/201536041
Portefeuillehouder : H.C.M. Knuiman

Opsteller : Erika Fontein
Team : Realisatie & Beheer
Telefoonnr. 0653228521

Samenvatting
Het bestuur van Stichting Innerwaard vraagt de gemeente Duiven levensduur verlengende maatregelen mogelijk te maken aan het onderwijsgebouw van De Bernadetteschool aan de Loostraat 37 in Loo. De maatregelen zorgen ervoor dat de school de komende 20 jaar op een eigentijdse wijze onderwijs kan bieden en het binnenklimaat verbeterd wordt door verduurzamende maatregelen. Om dit mogelijk te maken is een totaal krediet nodig van € 300.805.

Beslispunten
1. Twee kredieten ten behoeve van de Bernadetteschool in Loo beschikbaar te stellen voor het treffen van verduurzamingsmaatregelen en dit bedrag mee te nemen in de voorjaarsnota, te weten:
   a. Verduurzamingsmaatregelen businesscase: € 129.107,--
   b. Bouwkundige aanpassing t.b.v. eigentijds onderwijs en optimalisatie verduurzaming: € 171.698.

Aanleiding
In vervolg op eerdere besprekingen in het kader van de planontwikkeling voor verbetering luchtkwaliteit en verduurzaming van een viertal onderwijsgebouwen van Innerwaard heeft het schoolbestuur op 28 september jl. een aanvraag ingediend voor de Bernadetteschool in Loo. De aanvraag omvat levensduur verlengende maatregelen aan het onderwijsgebouw welke 20 jaar beoogt. Om deze levensduurverlenging kansrijk te realiseren, zijn er een aantal maatregelen nodig:
- verbetering binnenklimaat en verduurzaming in het kader van het IHP (Integraal Huisvestingsplan);
- onderwijskundige aanpassing

Achtergrondinformatie
De Bernadetteschool in Loo vervult al 60 jaar een belangrijke rol in het dorp en is verreweg de oudste school binnen onze gemeente. Voor alle partijen (dorpsraad, gemeente, schoolbestuur) is het belang van de aanwezigheid van de school in het dorp evident. De actieve betrokkenheid van ouders en dorpsraad bij de school geven hiervan blijk. Het proces van de gebiedssplitsing m.b.t. de instandhoudingsnormen is in 2016 dan ook gezamenlijk doorlopen met gemeente, schoolbestuur en dorpsraad vanuit een breed gezamenlijk draagvlak om de school in stand te willen houden voor een periode van 20 jaar (herziene gebiedssplitsing voor een periode van 20 jaar).

In het door de Raad vastgestelde Integraal Huisvestingsplan is besloten om geen nieuwbouw te plegen voor de Bernadetteschool. Het schoolbestuur kan zich vinden in het besluit om geen nieuwbouw op te nemen voor de Bernadetteschool in het IHP, maar daarmee wordt het schoolbestuur geconfronteerd met investeringen die normaliter voor

rekening van de gemeente zouden zijn gekomen indien besloten zou zijn tot levensduur verlengende renovatie c.q. nieuwbouw.

Het bestuur van stichting Innerwaard heeft in 2018 reeds voor € 52.156,- geïnvesteerd ten behoeve van de aanleg van zonnepanelen en ledverlichting. Op 20 juli 2021 is bij raadsbesluit "verbetering luchtkwaliteit en Verduurzaming schoolgebouwen" geen bijdrage voor verduurzaming toegekend aan de Bernadetteschool. Verdere verduurzamingsmaatregelen kan het bestuur op basis van wet- en regelgeving en bekostigingsmogelijkheden niet realiseren. Ten behoeve van de realisatie van aanvullende verduurzamingsmaatregelen, zoals deze ook worden gerealiseerd in de andere Duivense onderwijsgebouwen, is een investeringskrediet nodig van € 129.107,-.
Zie kanttekening 1 ter aanvulling.

Kansen Bernadetteschool
De Bernadetteschool beschikt over twee toegangsmogelijkheden voor de leerlingen. De bovenbouw-leerlingen maken gebruik van de hoofdingang, die voorzien is van een sluis. De onderbouwleerlingen maken gebruik van een deur welke rechtstreeks toegang heeft tot de gang. Het ontbreken van een sluis zorgt voor een aanzienlijk warmte-/energielek. De overige maatregelen, die voorzien zijn in het kader van de verduurzaming worden hiermee weer deels teniet gedaan. In de coronaperiode is bovendien gebleken dat een gang van krap 1,5 meter breed een te beperkte verkeersruimte oplevert; de voorgestelde aanpak verhelpt dit knelpunt.

Het schoolbestuur ziet graag een combinatieaanpak gerealiseerd: de toegangsdeur voor de onderbouwleerlingen voorzien van een sluis en het gelijktijdig naar voren halen van een deel van de buitenwand, om op die manier ruimte te creëren voor een leerplein voor de onderbouw: zie rood omlijnd op bijgaande tekening (bijlage 2).

Planning
Na goedkeuring en beschikbaar stellen van het krediet zullen met het schoolbestuur verdere afspraken gemaakt worden omtrent verdere planuitwerking, prijsvorming/aanbesteding en uitvoering in combinatie met de plannen voor het realiseren van de mechanische ventilatie in het kader van het project 'Frisse Scholen klasse B'.

Beoogd effect
- Een toekomstbestendig onderwijsgebouw voor de komende 20 jaar;
- Door de uitvoering van beide investeringen te combineren, worden kosten bespaard;
- Door de verduurzaming en onderwijskundige aanpassing een gebouw dat qua binnenklimaat (Frisse Scholen Klasse B) en eigentijdse onderwijskundige mogelijkheden voldoet;
- Actieve bijdrage van de gemeente Duiven aan de uitvoering van het Klimaatakkoord;
- Instandhouding van de Bernadetteschool voor een periode van 20 jaar.

Argumenten
1.1 De gemeente dient zorg te dragen voor goede onderwijshuisvesting
Vanuit de optiek dat de gemeente zorgdraagt voor goede onderwijshuisvesting heeft Innerwaard een aanvraag ingediend die een levensduurverlenging van het gebouw van de Bernadetteschool van 20 jaar beoogt (in lijn met de door alle partijen onderschreven argumentatie voor de herziene gebiedssplitsing voor een periode van 20 jaar).
Om deze levensduurverlenging kansrijk te realiseren zijn er maatregelen nodig; enerzijds om eigentijds onderwijs te kunnen bieden (leerplein), anderzijds om het binnenklimaat te verbeteren en verduurzamende aanpassingen aan te brengen in het kader van het IHP;

1.2 *De extra investering draagt direct bij aan verduurzaming van het onderwijsgebouw en een verbeterd binnenklimaat voor de leerlingen van de Bernadetteschool*
In 2018 heeft Innerwaard met instemming van de gemeente zelf reeds voor € 52.156,- geïnvesteerd voor de aanleg van zonnepanelen en ledverlichting. Ten behoeve van de realisatie van aanvullende verduurzamingsmaatregelen, zoals deze ook worden gerealiseerd in andere Duivense schoolgebouwen, is € 129.107,- nodig om het binnenklimaat ook in dit schoolgebouw sterk te verbeteren;

1.3 *Het is aan het schoolbestuur op grond van artikel 148 lid 1 WPO niet toegestaan om te investeren in bouwkundige aanpassingen aan het onderwijsgebouw*
Daarom wordt de gemeente gevraagd om een krediet te verstrekken ten behoeve van de gebouwelijke aanpassing (onderwijskundig/ optimalisatie verduurzaming) zijnde € 171.698 ten behoeve van de bouwkosten (dit is inclusief € 28.616 aan stichtingskosten bestaande uit advies-, leges- en bijkomende kosten). Hiermee wordt voorzien in een toekomstbestendig schoolgebouw voor de komende 20 jaar en draagt deze ook weer direct bij aan versterking van de verduurzamende maatregelen in argument 1.2 (er lekt veel minder energie en warmte uit het pand weg).

1.4 *De gemeente maakt geen onderscheid tussen de Duivense scholen binnen het primair onderwijs*
Op 22 juni 2021 heeft de raad besloten om in het kader van 'verbetering luchtkwaliteit en verduurzaming schoolgebouwen' middelen beschikbaar te stellen om duurzame, frisse scholen te realiseren. Voor de Bernadetteschool zijn toen geen middelen beschikbaar gesteld voor verduurzamende maatregelen.
Maar met niets doen doet de gemeente deze school en haar leerlingen tekort, wetende dat het een 60-jarig gebouw is waarvan de prestaties en bruikbaarheid nog 20 jaar moeten worden gegarandeerd. Willems Technisch Adviesbureau heeft onderzocht hoe alsnog op een pragmatische manier, met doeltreffende en verantwoorde ingrepen alsnog sterk verduurzamende resultaten kunnen worden behaald. Door naast ventilatiemaatregelen ook maatregelen toe te passen ter vermindering van het energieverbruik (door isolatie) en verhoging van geproduceerde energie (afkomstig van de zonnepanelen) kan de Bernadetteschool alsnog ook voldoen aan de eisen voor een Bijna Energieneutraal Gebouw (BENG-eisen).

Kanttekeningen

1. *Met dit voorstel wordt afgeweken van de met de besturen overeen gekomen verdeling van kosten zoals opgenomen in het raadsbesluit van 20 juli 2021*
Het bestuur van stichting Innerwaard heeft ten aanzien van de raadsbesluit "Verbetering luchtkwaliteit en Verduurzaming schoolgebouwen" van 20 juli jl. een voorbehoud gemaakt bij de gemeentelijke bijdrage van € 0 voor het onderdeel duurzaamheid voor Basisschool Bernadette in Loo. In het door de Raad vastgestelde Integraal Huisvestingsplan is besloten om geen nieuwbouw te plegen voor de Bernadetteschool. Het schoolbestuur kan zich vinden in de gebruikte argumentatie, maar daarmee wordt het schoolbestuur geconfronteerd met investeringen die normaliter voor rekening van de gemeente zouden zijn gekomen indien besloten zou zijn tot levensduur verlengende renovatie c.q. nieuwbouw. Zie verder ook argument 1.4.

Financiële paragraaf
Omdat voor wat betreft de instandhoudingstermijn uitgegaan wordt van 20 jaar wordt voorgesteld het totale investeringsbedrag af te schrijven in 20 jaar. De kapitaallasten van de totale investeringskosten van € 300.805 bedragen voor een afschrijvingstermijn van 20 jaar € 15.040 per jaar.

Het krediet van in totaal € 300.805 wordt in de voorjaarsnota meegenomen.

Zie beslispunt met bijbehorende argumenten 1.2 en 1.3.

Participatie en communicatie
- Het bestuur van LiemersNovum is door Innerwaard geïnformeerd en LiemersNovum kan instemmen met deze uitzondering voor de Bernadetteschool;
- De schooldirectie, het team en de medezeggenschapsraad is op de hoogte van de aanvraag;
- Na besluitvorming wordt het schoolbestuur geïnformeerd over het besluit. Het is aan hen om over de te uitvoeringsconsequenties van deze besluiten te communiceren met medewerkers en ouders.

Intergemeentelijke samenwerking
Niet van toepassing.

Bijlagen

201542540	Bijlage 1	Aanvraag Bernadetteschool
201542542	Bijlage 2	Tekening onderzoek Bernadetteschool
201542543	Bijlage 3	Investeringsoverzicht zonnepanelen e.d. SCO-R'IJssel
201542545	Bijlage 4	Investering 'Frisse scholen, klasse B en verduurzaming'
201542546	Bijlage 5	Kostenraming bouwkundige aanpassingen Bernadetteschool

Duiven, 11 januari 2022.

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan
secretaris

mr. H.B. (Huub) Hieltjes
burgemeester

RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Kredietaanvraag t.b.v. huisvesting Bernadetteschool

---

Zaak- & documentnr. : Z/21/086104/201536041
Portefeuillehouder : H.C.M. Knuiman

Opsteller : Erika Fontein
Team : Realisatie & Beheer
Telefoonnr. 0653228521

Samenvatting
Het bestuur van Stichting Innerwaard vraagt de gemeente Duiven levensduur verlengende maatregelen mogelijk te maken aan het onderwijsgebouw van De Bernadetteschool aan de Loostraat 37 in Loo. De maatregelen zorgen ervoor dat de school de komende 20 jaar op een eigentijdse wijze onderwijs kan bieden en het binnenklimaat verbeterd wordt door verduurzamende maatregelen. Om dit mogelijk te maken is een totaal krediet nodig van € 300.805.

Beslispunten
1. Twee kredieten ten behoeve van de Bernadetteschool in Loo beschikbaar te stellen voor het treffen van verduurzamingsmaatregelen en dit bedrag mee te nemen in de voorjaarsnota, te weten:
   a. Verduurzamingsmaatregelen businesscase: € 129.107,--
   b. Bouwkundige aanpassing t.b.v. eigentijds onderwijs en optimalisatie verduurzaming: € 171.698.

Aanleiding
In vervolg op eerdere besprekingen in het kader van de planontwikkeling voor verbetering luchtkwaliteit en verduurzaming van een viertal onderwijsgebouwen van Innerwaard heeft het schoolbestuur op 28 september jl. een aanvraag ingediend voor de Bernadetteschool in Loo. De aanvraag omvat levensduur verlengende maatregelen aan het onderwijsgebouw welke 20 jaar beoogt. Om deze levensduurverlenging kansrijk te realiseren, zijn er een aantal maatregelen nodig:
- verbetering binnenklimaat en verduurzaming in het kader van het IHP (Integraal Huisvestingsplan);
- onderwijskundige aanpassing

Achtergrondinformatie
De Bernadetteschool in Loo vervult al 60 jaar een belangrijke rol in het dorp en is verreweg de oudste school binnen onze gemeente. Voor alle partijen (dorpsraad, gemeente, schoolbestuur) is het belang van de aanwezigheid van de school in het dorp evident. De actieve betrokkenheid van ouders en dorpsraad bij de school geven hiervan blijk. Het proces van de gebiedssplitsing m.b.t. de instandhoudingsnormen is in 2016 dan ook gezamenlijk doorlopen met gemeente, schoolbestuur en dorpsraad vanuit een breed gezamenlijk draagvlak om de school in stand te willen houden voor een periode van 20 jaar (herziene gebiedssplitsing voor een periode van 20 jaar).

In het door de Raad vastgestelde Integraal Huisvestingsplan is besloten om geen nieuwbouw te plegen voor de Bernadetteschool. Het schoolbestuur kan zich vinden in het besluit om geen nieuwbouw op te nemen voor de Bernadetteschool in het IHP, maar daarmee wordt het schoolbestuur geconfronteerd met investeringen die normaliter voor

rekening van de gemeente zouden zijn gekomen indien besloten zou zijn tot levensduur verlengende renovatie c.q. nieuwbouw.

Het bestuur van stichting Innerwaard heeft in 2018 reeds voor € 52.156,- geïnvesteerd ten behoeve van de aanleg van zonnepanelen en ledverlichting. Op 20 juli 2021 is bij raadsbesluit “verbetering luchtkwaliteit en Verduurzaming schoolgebouwen” geen bijdrage voor verduurzaming toegekend aan de Bernadetteschool. Verdere verduurzamingsmaatregelen kan het bestuur op basis van wet- en regelgeving en bekostigingsmogelijkheden niet realiseren. Ten behoeve van de realisatie van aanvullende verduurzamingsmaatregelen, zoals deze ook worden gerealiseerd in de andere Duivense onderwijsgebouwen, is een investeringskrediet nodig van € 129.107,-.
Zie kanttekening 1 ter aanvulling.

Kansen Bernadetteschool
De Bernadetteschool beschikt over twee toegangsmogelijkheden voor de leerlingen. De bovenbouw-leerlingen maken gebruik van de hoofdingang, die voorzien is van een sluis. De onderbouwleerlingen maken gebruik van een deur welke rechtstreeks toegang heeft tot de gang. Het ontbreken van een sluis zorgt voor een aanzienlijk warmte-/energielek. De overige maatregelen, die voorzien zijn in het kader van de verduurzaming worden hiermee weer deels teniet gedaan. In de coronaperiode is bovendien gebleken dat een gang van krap 1,5 meter breed een te beperkte verkeersruimte oplevert; de voorgestelde aanpak verhelpt dit knelpunt.

Het schoolbestuur ziet graag een combinatieaanpak gerealiseerd: de toegangsdeur voor de onderbouwleerlingen voorzien van een sluis en het gelijktijdig naar voren halen van een deel van de buitenwand, om op die manier ruimte te creëren voor een leerplein voor de onderbouw: zie rood omlijnd op bijgaande tekening (bijlage 2).

Planning
Na goedkeuring en beschikbaar stellen van het krediet zullen met het schoolbestuur verdere afspraken gemaakt worden omtrent verdere planuitwerking, prijsvorming/aanbesteding en uitvoering in combinatie met de plannen voor het realiseren van de mechanische ventilatie in het kader van het project ‘Frisse Scholen klasse B’.

Beoogd effect
- Een toekomstbestendig onderwijsgebouw voor de komende 20 jaar;
- Door de uitvoering van beide investeringen te combineren, worden kosten bespaard;
- Door de verduurzaming en onderwijskundige aanpassing een gebouw dat qua binnenklimaat (Frisse Scholen Klasse B) en eigentijdse onderwijskundige mogelijkheden voldoet;
- Actieve bijdrage van de gemeente Duiven aan de uitvoering van het Klimaatakkoord;
- Instandhouding van de Bernadetteschool voor een periode van 20 jaar.

Argumenten
1.1 De gemeente dient zorg te dragen voor goede onderwijshuisvesting
Vanuit de optiek dat de gemeente zorgdraagt voor goede onderwijshuisvesting heeft Innerwaard een aanvraag ingediend die een levensduurverlenging van het gebouw van de Bernadetteschool van 20 jaar beoogt (in lijn met de door alle partijen onderschreven argumentatie voor de herziene gebiedssplitsing voor een periode van 20 jaar).
Om deze levensduurverlenging kansrijk te realiseren zijn er maatregelen nodig; enerzijds om eigentijds onderwijs te kunnen bieden (leerplein), anderzijds om het binnenklimaat te verbeteren en verduurzamende aanpassingen aan te brengen in het kader van het IHP;

1.2 De extra investering draagt direct bij aan verduurzaming van het onderwijsgebouw en een verbeterd binnenklimaat voor de leerlingen van de Bernadetteschool
In 2018 heeft Innerwaard met instemming van de gemeente zelf reeds voor € 52.156,- geïnvesteerd voor de aanleg van zonnepanelen en ledverlichting. Ten behoeve van de realisatie van aanvullende verduurzamingsmaatregelen, zoals deze ook worden gerealiseerd in andere Duivense schoolgebouwen, is € 129.107,- nodig om het binnenklimaat ook in dit schoolgebouw sterk te verbeteren;

1.3 Het is aan het schoolbestuur op grond van artikel 148 lid 1 WPO niet toegestaan om te investeren in bouwkundige aanpassingen aan het onderwijsgebouw
Daarom wordt de gemeente gevraagd om een krediet te verstrekken ten behoeve van de gebouwelijke aanpassing (onderwijskundig/ optimalisatie verduurzaming) zijnde € 171.698 ten behoeve van de bouwkosten (dit is inclusief € 28.616 aan stichtingskosten bestaande uit advies-, leges- en bijkomende kosten). Hiermee wordt voorzien in een toekomstbestendig schoolgebouw voor de komende 20 jaar en draagt deze ook weer direct bij aan versterking van de verduurzamende maatregelen in argument 1.2 (er lekt veel minder energie en warmte uit het pand weg).

1.4 De gemeente maakt geen onderscheid tussen de Duivense scholen binnen het primair onderwijs
Op 22 juni 2021 heeft de raad besloten om in het kader van ‘verbetering luchtkwaliteit en verduurzaming schoolgebouwen’ middelen beschikbaar te stellen om duurzame, frisse scholen te realiseren. Voor de Bernadetteschool zijn toen geen middelen beschikbaar gesteld voor verduurzamende maatregelen.
Maar met niets doen doet de gemeente deze school en haar leerlingen tekort, wetende dat het een 60-jarig gebouw is waarvan de prestaties en bruikbaarheid nog 20 jaar moeten worden gegarandeerd. Willems Technisch Adviesbureau heeft onderzocht hoe alsnog op een pragmatische manier, met doeltreffende en verantwoorde ingrepen alsnog sterk verduurzamende resultaten kunnen worden behaald. Door naast ventilatiemaatregelen ook maatregelen toe te passen ter vermindering van het energieverbruik (door isolatie) en verhoging van geproduceerde energie (afkomstig van de zonnepanelen) kan de Bernadetteschool alsnog ook voldoen aan de eisen voor een Bijna Energieneutraal Gebouw (BENG-eisen).

Kanttekeningen

1. *Met dit voorstel wordt afgeweken van de met de besturen overeen gekomen verdeling van kosten zoals opgenomen in het raadsbesluit van 20 juli 2021*
   Het bestuur van stichting Innerwaard heeft ten aanzien van de raadsbesluit “Verbetering luchtkwaliteit en Verduurzaming schoolgebouwen” van 20 juli jl. een voorbehoud gemaakt bij de gemeentelijke bijdrage van € 0 voor het onderdeel duurzaamheid voor Basisschool Bernadette in Loo. In het door de Raad vastgestelde Integraal Huisvestingsplan is besloten om geen nieuwbouw te plegen voor de Bernadetteschool. Het schoolbestuur kan zich vinden in de gebruikte argumentatie, maar daarmee wordt het schoolbestuur geconfronteerd met investeringen die normaliter voor rekening van de gemeente zouden zijn gekomen indien besloten zou zijn tot levensduur verlengende renovatie c.q. nieuwbouw. Zie verder ook argument 1.4.

Financiële paragraaf
Omdat voor wat betreft de instandhoudingstermijn uitgegaan wordt van 20 jaar wordt voorgesteld het totale investeringsbedrag af te schrijven in 20 jaar. De kapitaallasten van de totale investeringskosten van € 300.805 bedragen voor een afschrijvingstermijn van 20 jaar € 15.040 per jaar.

Het krediet van in totaal € 300.805 wordt in de voorjaarsnota meegenomen.

Zie beslispunt met bijbehorende argumenten 1.2 en 1.3.

Participatie en communicatie
- Het bestuur van LiemersNovum is door Innerwaard geïnformeerd en LiemersNovum kan instemmen met deze uitzondering voor de Bernadetteschool;
- De schooldirectie, het team en de medezeggenschapsraad is op de hoogte van de aanvraag;
- Na besluitvorming wordt het schoolbestuur geïnformeerd over het besluit. Het is aan hen om over de te uitvoeringsconsequenties van deze besluiten te communiceren met medewerkers en ouders.

Intergemeentelijke samenwerking
Niet van toepassing.

Bijlagen

201542540	Bijlage 1	Aanvraag Bernadetteschool
201542542	Bijlage 2	Tekening onderzoek Bernadetteschool
201542543	Bijlage 3	Investeringsoverzicht zonnepanelen e.d. SCO-R'IJssel
201542545	Bijlage 4	Investering 'Frisse scholen, klasse B en verduurzaming'
201542546	Bijlage 5	Kostenraming bouwkundige aanpassingen Bernadetteschool

Duiven, 11 januari 2022.

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan	mr. H.B. (Huub) Hieltjes
secretaris	burgemeester

ZFE3ADA3B93

Gemeente Duiven

RAADSBESLUIT

Zaak- & documentnr. : Z/21/086104/201536040

Datum besluitvorming : 15 februari 2022

Onderwerp : Kredietaanvraag onderwijshuisvesting Bernadetteschool

Samenvatting
Overwegende dat goede onderwijshuisvesting een belangrijke factor is voor de kwaliteit van het onderwijs in Duiven. Het is belangrijk voor de ontwikkeling en onderwijskwalificatie van onze jonge kinderen en jeugd, waarvoor scholen en gemeente gezamenlijk verantwoordelijk zijn. Dat we vanuit dat belang samen met de schoolbesturen willen investeren in kwalitatieve, duurzame, functionele, eigentijdse scholen, die de diverse onderwijskundige en maatschappelijke vraagstukken aankunnen.

Met dit besluit maakt de gemeente Duiven levensduur verlengende maatregelen mogelijk aan het onderwijsgebouw van De Bernadetteschool aan de Loostraat 37 in Loo. De maatregelen zorgen ervoor dat de school de komende 20 jaar op een eigentijdse wijze onderwijs kan bieden en het binnenklimaat verbeterd wordt door verduurzamende maatregelen.

De raad besluit
Twee kredieten ten behoeve van de Bernadetteschool in Loo beschikbaar te stellen voor het treffen van verduurzamingsmaatregelen en dit bedrag mee te nemen in de voorjaarsnota, te weten:
a. Verduurzamingsmaatregelen businesscase: € 129.107,-
b. Bouwkundige aanpassing t.b.v. eigentijds onderwijs en optimalisatie verduurzaming:
€ 171.698,-

de griffier, de voorzitter,

drs. W.R. (Wouter) Bosch mr. H.B. (Huub) Hieltjes

Gemeente Duiven
t.a.v. mevrouw I. Knuiman

Groessen, 28 september 2021

Betreft: aanvraag Bernadetteschool, Loo

Geachte mevrouw Knuiman, beste Ineke,

In vervolg op eerdere besprekingen in het kader van de planontwikkeling voor verbetering luchtkwaliteit en verduurzaming van een viertal onderwijsgebouwen van Innerwaard dienen wij hierbij een separate aanvraag in voor de Bernadetteschool in Loo.

Graag herhalen wij onze constatering uit het voorjaar: de samenwerking tussen Innerwaard en de gemeente Duiven met betrekking tot het onderwerp verbetering luchtkwaliteit en verduurzaming verloopt plezierig en wij spreken nogmaals onze waardering uit voor de proactieve rol die de gemeente hierin speelt en de wijze waarop de gemeente haar verantwoordelijkheid hierin heeft genomen.

In de aanloop naar de raadsvergadering van 22 juni jl. waarin de kredietaanvragen voor de projecten in het kader van verbetering luchtkwaliteit en verduurzaming ter vaststelling voorlagen, hebben wij al aangegeven dat wij de ambitie van de gemeente Duiven om 'in een relatief korte periode schoolaccommodaties te realiseren die koploper zijn voor wat betreft de duurzaamheidsopgave van de gebouwde omgeving binnen de gemeente' en 'actief bij te dragen aan het realiseren van de Klimaatdoelstelling' onderschrijven, maar dat wij als schoolbestuur ook onze beperkingen vanuit wet- en regelgeving en bekostiging kennen.

Voor wat betreft de Bernadetteschool hebben wij in ons schrijven van 4 juni jl. het volgende voorbehoud gemaakt:

1.3 Maatwerk voor onderdeel duurzaamheid
Vanuit Innerwaard willen wij hier een belangrijk voorbehoud maken: wij hebben de portefeuillehouder aangegeven niet akkoord te gaan met een bijdrage vanuit de gemeente van € 0 voor het onderdeel duurzaamheid voor Basisschool Bernadette.
De gemeente heeft aangegeven om gedurende de looptijd van het huidige IHP (tot 2035) geen nieuwbouw op te willen nemen voor Basisschool Bernadette. De redenen hiervoor zijn:
- bouwkundige staat is voldoende solide
- uit oogpunt van circulariteit
- politieke gevoeligheid van aanwezigheid van een school in kleine kern.
Wij kunnen ons als bestuur in deze argumentatie vinden. Echter: het gebouw van Basisschool Bernadette is inmiddels 66 jaar oud, een levensduur op basis waarvan het gebouw ook in aanmerking zou kunnen komen voor nieuwbouw. Door hiervoor niet te kiezen, bespaart de gemeente een aanzienlijke toekomstige investering vanuit de zorgplicht voor onderwijshuisvesting.

Ons voorstel is dat de gemeente om die reden de kosten voor duurzaamheid voor deze locatie voor haar rekening neemt (€ 129.107,--).
Het is algemeen bekend dat de materiële bekostiging voor schoolgebouwen niet tot nauwelijks toereikend is voor beheer en onderhoud en dit geldt in steeds sterkere mate naarmate een gebouw ouder wordt.
Daarnaast heeft Innerwaard in 2019 op deze locatie immers ook al de PV-installatie en ledverlichting geïnvesteerd in het kader van verduurzaming (net als op haar andere locaties in Duiven en Westervoort).
Omdat het (bij toekenning van ons verzoek) een uitzonderingssituatie zou betreffen, heeft Innerwaard afstemming gezocht met LiemersNovum en ons collega-bestuur heeft aangegeven hier geen bezwaar tegen te hebben gezien de specifieke kleine kernen-situatie.

Met deze aanvraag geven wij een vervolg aan het voorbehoud dat wij in juni 2021 gemaakt hebben. Wij lichten u graag een en ander toe.

<u>Situatieschets</u>
De Bernadetteschool in Loo vervult een belangrijke rol in het dorp. Voor alle partijen (dorpsraad, gemeente, schoolbestuur) is het belang van de aanwezigheid van de school in het dorp evident.
De actieve betrokkenheid van ouders en dorpsraad bij de school geven hiervan blijk.
Het proces van de gebiedssplitsing m.b.t. de instandhoudingsnormen is in 2016 dan ook gezamenlijk doorlopen met gemeente, schoolbestuur en dorpsraad vanuit een breed gezamenlijk draagvlak om de school in stand te willen houden.
Zoals hierboven aangegeven, kan het schoolbestuur zich vinden in het besluit om geen nieuwbouw op te nemen voor de Bernadetteschool in het IHP. Dit laat onverkort dat wij van mening zijn dat de gemeente een zorgplicht heeft voor goede onderwijshuisvesting en vanuit die optiek willen wij dan ook een aanvraag indienen die een levensduurverlenging van het gebouw van de Bernadetteschool van 20 jaar beoogt (in lijn met de door alle partijen onderschreven argumentatie voor de herziene gebiedssplitsing voor een periode van 20 jaar).
Om deze levensduurverlenging kansrijk te realiseren, zijn er een aantal maatregelen nodig:
- verbetering binnenklimaat en verduurzaming in het kader van het IHP;
- onderwijskundige aanpassing.

<u>Leerlingenaantal</u>
In 2016 is de nieuwe gebiedssplitsing overeengekomen en vastgesteld voor een periode van 20 jaar.
Voor de periode 1 augustus 2018 tot 1 augustus 2023 geldt voor Loo een instandhoudingsnorm van 59 (was daarvoor 69).
Aan de wijziging van de gebiedssplitsing lag in 2016 nog de reële verwachting ten grondslag dat het leerlingenaantal op de Bernadetteschool verder zou dalen.
Inmiddels blijkt de verwachte terugloop uit te blijven en blijft het leerlingenaantal stabiel:

Leerlingenaantal	
1 oktober 2012	91
1 oktober 2013	88
1 oktober 2014	80
1 oktober 2015	86
1 oktober 2016	85
1 oktober 2017	84
1 oktober 2018	91
1 oktober 2019	88
1 oktober 2020	92
1 oktober 2021	92
prognose 1 oktober 2022 (op grond van nu bekende definitieve aanmeldingen)	90

Onderwijskwaliteit

De onderwijskwaliteit van de Bernadetteschool is van een constant hoog niveau en voldoet aan de standaarden voor een excellente school van de inspectie.
Daarmee is de Bernadetteschool qua onderwijsopbrengsten de beste school van Innerwaard en voert zij met regelmaat ook ranglijsten in de Liemers aan.
Om de onderwijskwaliteit richting de toekomst te kunnen blijven waarborgen, is een onderwijskundige aanpassing aan het gebouw noodzakelijk.
In het gebouw is door de huidige layout met een lange smalle gang aan de rechterkant van het gebouw geen ruimte voor een eigen leerplein voor de groepen 1/2 en 3/4. Een leerplein dat in modern en toekomstgericht basisonderwijs niet mag ontbreken.
In de haalbaarheidsstudie die als onderlegger van het IHP door Condiplan in opdracht van de gemeente in 2018 is uitgevoerd, is deze aanpassing al geschetst.

Aanvraag aanpassing gebouw: combinatie onderwijskundige aanpassing + verduurzaming

De Bernadetteschool beschikt over twee toegangsmogelijkheden voor de leerlingen. De bovenbouwleerlingen maken gebruik van de hoofdingang, die voorzien is van een sluis.
De onderbouwleerlingen maken gebruik van een deur, midden in de lange zijde van het gebouw, die rechtstreeks toegang heeft tot de gang. Er is geen sluis en daarmee vormt deze toegang een aanzienlijk lek van warmte/energie. De overige maatregelen, die voorzien zijn in het kader van de verduurzaming worden hiermee weer deels tenietgedaan.

Het schoolbestuur ziet graag de volgende combinatieaanpak gerealiseerd: de toegangsdeur voor de onderbouwleerlingen voorzien van een sluis en het gelijktijdig naar voren halen van een deel van de buitenwand, om op die manier ruimte te creëren voor een leerplein voor de onderbouw: zie rood omlijnd op bijgaande tekening uit de haalbaarheidsstudie van Condiplan (bijlage 1).
In de coronaperiode is bovendien gebleken dat een gang van krap 1,5 meter breed een te beperkte verkeersruimte oplevert; de voorgestelde aanpak verhelpt dit knelpunt.

Investeringen schoolbestuur

In 2018 heeft Innerwaard in het kader van het verduurzamen van al haar locaties, een bedrag ad € 52.156,-- geïnvesteerd in de Bernadetteschool (plaatsing PV-panelen en ledverlichting: zie bijlage 2).
Deze investeringen hebben destijds plaatsgevonden met instemming van de gemeente (zie bijlage 3).
Daarnaast investeert Innerwaard vanaf 2014 extra middelen in de Bernadetteschool om de formatie van 4 groepen mogelijk te blijven maken.
Bekend is dat de materiële instandhouding, die scholen in het primair onderwijs ontvangen voor exploitatie, beheer en onderhoud van de schoolgebouwen is achtergebleven bij de prijsontwikkeling en daarmee structureel een tekort oplevert. De Bernadetteschool ontvangt in 2021 een bedrag voor materiële instandhouding (MI-vergoeding) van € 91.500,-- en blijft dankzij de eerder gedane

investeringen in verduurzaming en een strakke bedrijfsvoering (waarbij er zich geen tegenvallers moeten voordoen) met moeite binnen dit bedrag.
De realisatie van de verbetering van het binnenklimaat (Frisse Scholen klasse B) op basis van het IHP gaat voor Innerwaard een jaarlijkse stijging van de exploitatielasten opleveren van € 5.200,-- (5,7% van de huidige MI-vergoeding).
Het moge duidelijk zijn dat het een uitdaging wordt om deze verhoging binnen de MI-vergoeding te kunnen verantwoorden.

De gewenste aanpassing resulteert in een uitbreiding van aantal m2's en mag daarmee niet door het schoolbestuur gerealiseerd worden.

De vier SUVIS-projecten in de gemeente Duiven brengen voor Innerwaard een investering met zich mee van € 539.660,--. Wanneer de verduurzamingsmaatregelen van de Bernadetteschool voor rekening komen van het schoolbestuur komt daar een bedrag ad € 129.107,-- bij.
Uit de businesscase blijkt dat de verduurzamingsmaatregelen, die voorgesteld worden, door het schoolbestuur niet terugverdiend kunnen gaan worden (zie bijlage 4).

Daarnaast ziet Innerwaard zich geplaatst voor de opgave om ook het binnenklimaat van haar gebouwen in de gemeente Westervoort te verbeteren, waarbij er niet gerekend kan worden op een bijdrage vanuit deze gemeente.

Met het oog op de reeds gepleegde investeringen door het schoolbestuur en de verhoging van de jaarlijkse exploitatielasten, is het voor Innerwaard niet haalbaar om ook de verduurzamings-maatregelen zoals voorgesteld te financieren. Met het niet uitvoeren van deze maatregelen zou er een lacune ontstaan in de duurzaamheidsambitie van de gemeente voor haar schoolgebouwen.

Het verzoek richting gemeente is dan ook om de totale kosten van de verduurzaming van de Bernadetteschool, bestaande uit de maatregelen uit de businesscase en de aanvullende bouwkundige aanpassing (die tevens ten doel heeft om de verduurzaming te optimaliseren, zie bijlage 5) voor rekening van de gemeente te laten komen:

- a. Verduurzamingsmaatregelen businesscase € 129.107,--
- b. Bouwkundige aanpassing (onderwijskundig/ optimalisatie verduurzaming) € 143.081,90
- c. Stichtingskosten: 20% van b. € 28.616,38

Wij zijn van mening dat het hier gaat om een redelijk en reëel verzoek, waarbij we aandacht vragen voor de ruimte in de oorspronkelijke indicaties van bedragen in het IHP en de onderwijs-huisvestingsmiddelen, die de gemeente jaarlijks ontvangt uit het Gemeentefonds (ca. 2 milj.).

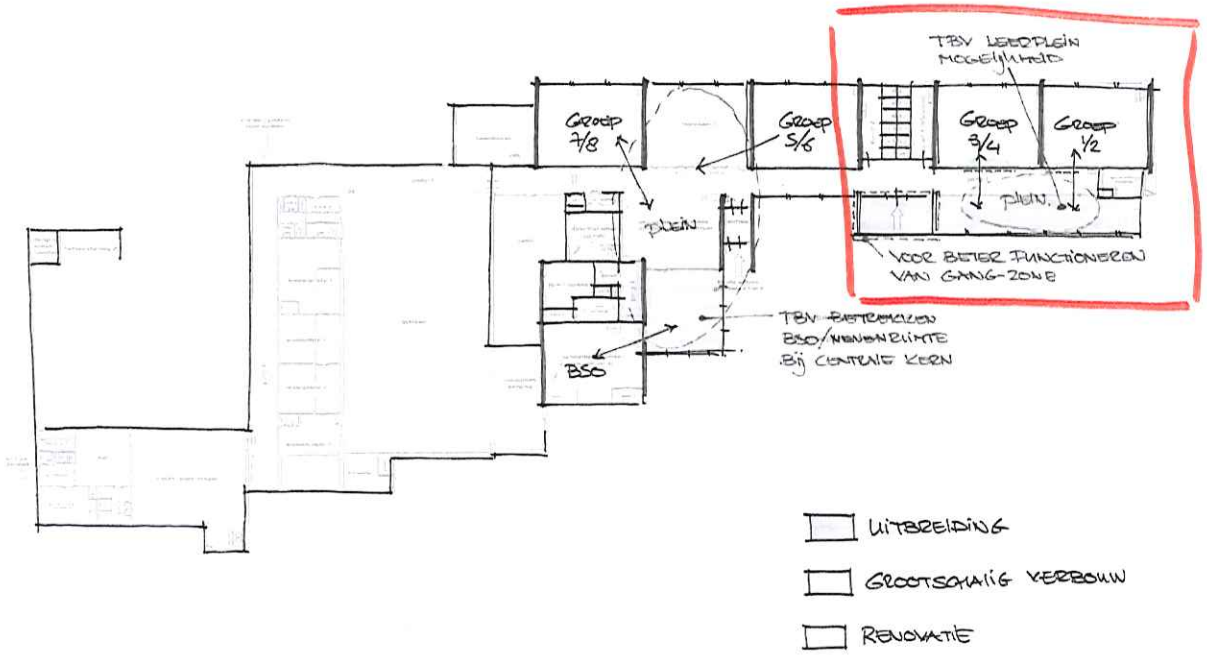
Met het totaal van deze aanpassingen kunnen wij ons gezamenlijke belang, nl. een toekomstbestendig schoolgebouw voor de kinderen in Loo, voor de komende 20 jaar realiseren.

Met vriendelijke groet,
Stichting Innerwaard



Annemieke Miltenburg
bestuurder

Catrijnestraat 1
6923 BS Groessen
www.innerwaard.nl
T 0316 263544
info@innerwaard.nl



Gebouw analyse

De beste ruimte in de school is volgens de directrice de onlangs gerenoveerde centrale hal. Een van de lokalen die vanuit het verleden al was voorzien van een flexibele wand maakt nu deel uit van het centrale hart van de school.

Op enige afstand van de centrale ruimte ligt het voormalige handvaardigheidslokaal. Dat lokaal wordt gebruikt als multifunctionele ruimte en als BSO ruimte. Momenteel is deze ruimte nauwelijks verbonden met het centrale hart.

De lokalen 1 t/m 3 liggen aan een lange gang. Er is voor deze leerlingen geen mogelijkheid om buiten het lokaal te (samen)werken. Dit heeft drie oorzaken:
- de kozijnen in de lokalen zitten relatief hoog in de wand zodat er lastig toezicht te houden is vanuit de klas.
- de gangzone heeft geen ruimte om verblijfplekken te positioneren.
- de lagere groepen komen direct in deze gangzone binnen. Er is geen tochtportaal of echte separate schoonloopzone.

Het is wenselijk om op termijn de volgende aanpassingen te maken:

- Een vergroting van de centrale hal om overzicht en relatie te leggen met de multifunctionele (BSO) ruimte. Deze ruimte dient niet slechts voor BSO maar wordt multifunctioneel voor onderwijsdoeleinden ingezet.

- Een uitbreiding van de gangzone zodat er een goede tweede entree ontstaat en het werken met leerpleinen mogelijk worden gemaakt voor de lagere groepen.

Oppervlakte

Met het doorvoeren van de bovenstaande aanpassingen wijzigt tevens de Bruto Vloer Oppervlakte (BVO):

Oppervlakte	01. Bernadette		
	leerl.		oppervlakte m2
Oppervlakte na metamorfose			**804**
Huidige oppervlakte school excl. Gymzalen en KDV-ruimten incl. nevenruimte als BSO, Bieb,PSZ			694
Vergroting			110
Oppervlakte volgens onderwijsnorm op basis van leerlingenaantal 2018	83	5,03	200 **617**
Oppervlakte volgens onderwijsnorm op basis van leerlingenaantal 2032	86	5,03	200 633
Overmaat tov 2018 in M2			**187**
Overmaat tov 2032 in m2			171

Kosten

Stichtingskosten	01. Bernadette		
	m2	€/m2	sub
Uitbreiding	110	1.705	€ 187.550
Grootschalig verbouw	20	905	€ 18.100
Renovatie	0	260	€ 0
Subtotaal excl. BTW			**€ 205.650**
Totaal incl. BTW			**€ 248.837**

SCO R'IJssel – Overzicht per locatie

Hieronder staat een overzicht van de verduurzamingsmaatregelen, het aantal Wattpiek en de investeringssom per locatie. Het aantal zonnepanelen hangt af van het type zonnepaneel dat we gebruiken op moment van installatie. We werken altijd met hoog rendements zonnepanelen (momenteel 300Wp).

Locatie	**Plaats**	**Maatregelen**	**Wattpiek**	**Investering (incl BTW)**
Bernadette	Loo	PV, led en Educube	18.300	€ 52.156
de Brug	Westervoort	PV, led en Educube	66.300	€ 144.088
Joannes	Groessen	PV, led en Educube	34.200	€ 81.093
Kameleon	Duiven	PV, led en Educube	39.000	€ 92.870
Remigius	Duiven	led en Educube	-	€ 26.407
Startblok	Westervoort	PV, led en Educube	12.000	€ 47.089
De Hoge Hoeve	Westervoort	PV, led en Educube	46.200	€ 111.984
Totaal			**216.000**	**€ 555.687**

Slim opgewekt Gld BV
Rosendaalsestraat 414
6824 CS Arnhem

t: +31 (0)26 3612110
e: info@slimopgewekt
w: www.slimopgewekt

KVK: 60966599
BTW: 854139953

Triodos Bank: 197884334
IBAN: NL20TRIO019788433
BIC: TRIONL2U

WILLEMS technisch adviesbureau | architectenburo VOM

Kostenverdeling investering en exploitatie Variant 2 extra

Project	IKC Bernadette	Door:	FBI
Projectnr.	20M132	Datum:	19-5-2021
Gebouwfunctie	Onderwijsfunctie	Controle:	WWI
Omschrijving	Verbetering ventilatie + duurzaamheidsmaatregelen	Datum:	19-5-2021
Bouwlagen [st.]	1		Alle bedragen incl BTW
b.v.o.[m2]	1106		

	Gemeente	Onderwijsbestuur
Keuze investeringsverdeling Frisse Scholen	66,7%	33,3%
Keuze investeringsverdeling overige verduurzamingsmaatregelen	0,0%	100,0%
Percentage kapitaallast		2%
Percentage jaarlijkse onderhoudskosten over installaties		2%
Percentage indexering energiekosten		3%
Looptijd van de beoordeling [jaren]		20

Totale investering variant	414.016,60
Investeringsaandeel Frisse Scholen klasse B	284.909,60
Investeringsaandeel overige verduurzamingsmaatregelen	129.107,00

Verduurzaming		Frisse Scholen klasse B	
Investering bruto	129.107,00	Investering bruto	284.909,60
		Suvis-aandeel	107.018,10
Investering netto	129.107,00	Investering netto	177.891,50
Gemeente	Onderwijsbestuur	Gemeente	Onderwijsbestuur
0,00	129.107,00	118.653,63	59.237,87
Kapitaallast, investeringsrente	2.582,14	Kapitaallast, investeringsrente	1.184,76
Kapitaallast afschrijving	6.455,35	Kapitaallast afschrijving	2.961,89
Onderhoudskosten	1.101,10	Onderhoudskosten	4.259,20
Verschil energiekosten t.o.v. huidig	-10.488,28	Verschil energiekosten t.o.v. huidig	-2.876,17
Jaarlijkse kosten	-349,69	Jaarlijkse kosten	5.529,68

TOTAAL JAARLIJKSE KOSTEN Frisse Scholen en Verduurzaming
5.179,99

uitbreiding IKC Bernadette te Loo

datum 22-9-2021

architectuur en bouwmanagement VOM

nr	omschrijving	hvh	eenheid	eenheidsprijs	subtotaal	subtotaal
1	**# Sloopwerken**					
	stofschotten	1	post	1.250,00	1.250,00	
	sloopwerken	1	post	4.500,00	4.500,00	
					# Sloopwerken	**€ 5.750,00**
10	**# Peil en uitzetten**					
	maatvoering	1	post	175,00	175,00	
					# Peil en uitzetten	**€ 175,00**
12	**# Grondwerk en bestrating**					
	uitgraven tbv bouwput	50	m3	10,00	500,00	
	100 mm schoonzand zandaanvulling bouwput BG	5	m3	18,00	90,00	
	uitvlakken terrein	1	post	1.125,00	1.125,00	
	AP04 keuring nvt < 50 m2				0,00	
					# Grondwerk en bestrating	**€ 1.715,00**
14	**# Buitenriolering**					
	aanpassen buiten- / terreinriolering	1	post	950,00	950,00	
					# Buitenriolering	**€ 950,00**
20	**# Funderingspalen**					
	nvt				0,00	
					# Funderingspalen	**€ 0,00**
21	**# Betonwerk**					
	funderingsstroken 700 x 400 mm	40	m1	52,00	2.080,00	
	funderingsstiepen tbv staalwerk	6	st	145,00	870,00	
					# Betonwerk	**€ 2.950,00**
22	**# Metselwerk**					
	gevelmetselwerk	35	m2	132,00	4.620,00	
	funderingsmetselwerk steens BG	42	m2	42,00	1.764,00	
	Styrock kantplank BG	14	m2	40,00	560,00	
	ventilatiekokers	1	post	525,00	525,00	
	inzagen buitenmuur	1	post	375,00	375,00	
	KZS binnenwanden 100 mm school	35	m2	54,00	1.890,00	
					# Metselwerk	**€ 9.734,00**
23	**# Systeemvloeren en elementen**					
	geisoleerde vloer BG	50	m2	78,00	3.900,00	
	bestaande vloer aanhelen	1	post	250,00	250,00	
					# Systeemvloeren en elementen	**€ 4.150,00**
24	**# Ruwbouwtimmerwerk**					
	balklagen plat dak	50	m2	105,00	5.250,00	
	dakrandafwerking	21	m1	97,50	2.047,50	
	opvang onderstempeling bestaand	1	post	875,00	875,00	
					# Ruwbouwtimmerwerk	**€ 8.172,50**
25	**# Staalconstructie**					
	leveren en monteren staalconstructie BG	1	post	8.250,00	8.250,00	
					# Staalconstructie	**€ 8.250,00**
26	**# Bouwkundige kanalen**					
	diverse sparingen	1	post	365,00	365,00	
					# Bouwkundige kanalen	**€ 365,00**

uitbreiding IKC Bernadette te Loo

datum 22-9-2021

architectuur en bouwmanagement VOM

30	**# Kozijnen**						
	buitenkozijnen aluminium excl. beglazing *(ivm duurzaamheid)*	27	m2	555,00	14.985,00		
	stelkozijnen tbv kunststof kozijnen	48	m1	22,00	1.056,00		
	dubbel buitendeurkozijn met deuren	5	m2	775,00	3.487,50		
	dubbele binnendeurkozijn incl deuren tochtportaal	5	m2	485,00	2.425,00		
	dakkoepels 6 stuks	2	st	1.200,00	2.400,00		
	hang- en sluitwerk	1	post	395,00	395,00		
					# Kozijnen	**€**	**24.748,50**
31	**# Systeembekledingen**						
	nvt				0,00		
					# Systeembekledingen	**€**	**0,00**
33	**# Dakbedekkingen**						
	aansluitingen op bestaand	1	post	1.500,00	1.500,00		
	bitumineuze dakbedekking + PIR isol. RC 6,3	50	m2	125,00	6.250,00		
	dakbeveiliging nvt				0,00		
					# Dakbedekkingen	**€**	**7.750,00**
34	**# Beglazing**						
	nvt *(ivm duurzaamheid)*						
35	**# Natuur en kunststeen**						
	natuurstenen dorpels entreedeuren	4	m1	135,00	540,00		
					# Natuur en kunststeen		**540,00**
38	**# Gevelschermen**						
	nvt				0,00		
					# Gevelschermen	**€**	**0,00**
40	**# Stucadoorwerken**						
	wanden scanklaar	35	m2	22,75	796,25		
	aansluitingen op bestaand	1	post	450,00	450,00		
					# Stucadoorwerken		**1.246,25**
41	**# Tegelwerken**						
	n.v.t.				0,00		
					# Tegelwerken		**0,00**
42	**# Dekvloeren**						
	cementdekvloer dik 70	50	m2	16,50	825,00		
	aanhelen bestaand	1	post	150,00	150,00		
					# Dekvloeren		**975,00**
44	**# Plafonds- en wandsystemen**						
	Krios systeemplafond	50	m2	38,50	1.925,00		
	aanhelen bestaande plafonds	1	post	250,00	250,00		
					# Plafonds- en wandsystemen		**2.175,00**
45	**# Afbouwtimmerwerk**						
	diverse aftimmeringen	1	post	850,00	850,00		
	vensterbanken	14	m1	33,00	462,00		
	vloerplinten MDF	22	m1	9,50	209,00		
					# Afbouwtimmerwerk		**1.521,00**
46	**# Schilderwerken**						
	buitenschilderwerk entreekozijn + deuren ed	1	post	940,00	940,00		
	binnenschilderwerk	1	post	1.895,00	1.895,00		
					# Schilderwerken		**2.835,00**

uitbreiding IKC Bernadette te Loo

datum 22-9-2021

architectuur en bouwmanagement VOM

47	**# Binneninrichting**					
	geen pantry gerekend				0,00	
	aanpassen garderobe e.d.	1	post	375,00	375,00	
					# Binneninrichting	**€ 375,00**
48	**# Vloerbedekkingen**					
	egaliseren	50	m2	3,50	175,00	
	marmoleum nieuw	42	m2	36,70	1.541,40	
	schoonloopmat	8	m2	70,00	560,00	
					# Vloerbedekkingen	**€ 2.276,40**
49	**# Behangwerk**					
	scanbehang	35	m2	27,50	962,50	
					# Behangwerk	**€ 962,50**
50	**# HWA**					
	hemelwaterafvoeren	1	post	550,00	550,00	
					# HWA	**€ 550,00**
	# INSTALLATIES					
52	binneriolering nvt				0,00	
53	waterinstallatie + sanitair nvt				0,00	
54	gasinstallaties nvt				0,00	
56	verwarmingsinstallaties - radiatoren aanpassen	1	post	2.500,00	2.500,00	
57	ventilatie installaties - nvt				0,00	
63	elektrische installaties incl aanpassing meterkast	1	post	1.750,00	1.750,00	
64	telecommunicatie / data	1	post	350,00	350,00	
					# INSTALLATIES	**€ 4.600,00**
90	**# Diversen**					
	bouwkundige voorzieningen tbv installaties	1	post	350,00	350,00	
					# Diversen	**€ 350,00**
91	**# Terrein**					
	aanpassen bestrating / tuinmuur	1	post	1.500,00	1.500,00	
					# Terrein	**€ 1.500,00**
						€ 94.616,15
					onvoorzien 5%	4.730,81
	ALTERNATIEF - aluminium kozijnen hergebruiken					99.346,96
	* aluminium kozijnen hergebruiken € 14.985,-- x opslagen x BTW = € 22.450,--				**algemene bouwplaatskosten 7%**	6.954,29
	* bouwkosten € 143.080,- -/- 22.450,- = **€ 120.630,-- incl. BTW**					€ 106.301,24
					algemene kosten 8%	8.504,10
						€ 114.805,34
					winst en risico 3%	3.444,16
					Bouwkosten excl. BTW	**€ 118.249,50**
					21% BTW	24.832,40
				per m2 excl. BTW € 2.365		
				per m2 incl. BTW € 2.862	**Bouwkosten incl. BTW**	**143.081,90**

Kredietaanvraag Bernadetteschool

Bijlage 1 Aanvraag Bernadetteschool 201542540

Investeringen schoolbestuur

Bekend is dat de materiële instandhouding, die scholen in het primair onderwijs ontvangen voor exploitatie, beheer en onderhoud van de schoolgebouwen is achtergebleven bij de prijsontwikkeling en daarmee structureel een tekort oplevert. De Bernadetteschool ontvangt in 2021 een bedrag voor materiële instandhouding (MI-vergoeding) van € 91.500,-- en blijft dankzij de eerder gedane investeringen in verduurzaming en een strakke bedrijfsvoering (waarbij er zich geen tegenvallers moeten voordoen) met moeite binnen dit bedrag. De realisatie van de verbetering van het binnenklimaat (Frisse Scholen klasse B) op basis van het IHP gaat voor Innerwaard een jaarlijkse stijging van de exploitatielasten opleveren van € 5.200,-- (5,7% van de huidige MI-vergoeding). Het moge duidelijk zijn dat het een uitdaging wordt om deze verhoging binnen de MI-vergoeding te kunnen verantwoorden.

Gebruikt de school meer energie dan de zonnepanelen panelen opleveren, (hiermee dus ten volle benut) gezien toekomstige afschaffing van salderingsregeling. Te verwachten is dat het financieel voordeel binnen een aantal jaren wegvalt. Hiermee valt dan ook een financieel voordeel weg.
Het minsaldo zal hierdoor oplopen. Men geeft aan nu al een tekort van circa € 5200 op jaarbasis op te lopen. Hier zal in de toekomst het financieel nadeel van afschaffing van de salderingsregeling bij opkomen. Klopt de stelling dat hier nog geen rekening mee wordt gehouden en dat dit wellicht in de toekomst in zijn totaliteit een groter probleem oplevert? **I/P**

Vragen fractie CDA Duiven-Groessen-Loo Politieke avond 1 februari 2022

Betreft Raadsvoorstel Kredietaanvraag t.b.v. huisvesting Bernadetteschool

I. Op 14 oktober 2021 hebben we gevraagd naar een actueel overzicht van leerlingenprognose. Destijds is medegedeeld dat er opdracht is gegeven voor nieuwe prognose voor alle scholen in de gemeente. Toegezegd is dat deze eind 2021 bekend zouden zijn.

1. **Wat is de stand van zaken van de toegezegde prognose/wanneer kunnen we deze tegemoet zien? (T)**

Mogelijk is hier sprake van een misverstand. Er is opdracht gegeven tot het opstellen van een leerlingestromen onderzoek in verband met de ontwikkeling van het leerlingenaantal rond IKC Remigius en IKC Wiekslag/Wereldwijzer. Die prognose is klaar en beschikbaar.

2. **Wat betekent de meest recente prognose voor de splitsings-/instandhoudingsnorm die gehanteerd wordt (gebied Loo: 59 / gebied Duiven/Groessen: 125)? (T)**

De gebiedssplitsing dateert van 2018 en zal gelden voor 20 jaar.

II. In het Integraal Huisvestingsplan primair Onderwijs (IHP d.d. 31-08-2018) staat bij de beoordeling per gebouw (paragraaf 7.4.) dat de Bernadetteschool niet aan gemeentelijke uitgangspunten voldoet. Locatie blijft wel geschikt en kan voor langere tijd worden gehandhaafd.
Consequenties hiervan zijn dat n.a.v. bestuursstandpunt de school op langere termijn blijft:

- Frisse scholen B
- Gebouw optimaliseren
- Gymlokaal: nader onderzoek naar beide gymlokalen in Loo en Groessen.

1. **Wat is de status van het nader onderzoek van de genoemde gymlokalen? (T)**

Dat onderzoek is afgerond en met het schoolbestuur zijn afspraken gemaakt over extra middelen ten behoeve van de exploitatie en onderhoud van de gymlokalen.

2. **Staat de kredietaanvraag geheel los van het gymlokaal? (T)**

Deze kredietaanvraag staat inderdaad los van het gymlokaal.

III. Met het raadsvoorstel wordt afgeweken van de met de besturen overeengekomen verdeling van kosten zoals opgenomen in het raadsbesluit van 22 juni 2021.
In het voorliggende raadsvoorstel wordt onder '*Kanttekeningen 1*.' verwezen naar het raadsbesluit van 20 juli 2021.

1. **Moet dit niet 22 juni 2021 zijn i.p.v. 20 juli 2021? (T)**

Dit moet inderdaad 22 juni 2021 zijn

2. **Zijn er, naast de Bernadetteschool, nog meer scholen te benoemen waarbij afgeweken zou kunnen gaan worden van de met de besturen overeengekomen verdeling van de kosten zoals opgenomen in het raadsbesluit van 22 juni 2021?(I/P)**

Vooralsnog voorzien wij verder geen situaties waarin ook afwijking op basis van de genoemde overeengekomen verdeling gaat spelen. Wij kennen ook geen vergelijkbare situaties bij andere scholen binnen onze gemeente; het gaat hier immers om een school die al 66 jaar oud is. Het schoolbestuur van LiemersNovem heeft geen problemen met deze aanvraag.

Duiven
Groessen
Loo

IV. **Kan in een beknopt overzicht de nieuwe investeringen worden afgezet tegen de geplande investeringen volgens het IHP van 31-08-2018)? (T)**

In de bijlage treft u het gevraagde aangepaste overzicht waarin de voor de Bernadetteschool geraamde investeringskosten van € 129.107,- voor de in het kader van het IHP uitgewerkte Duurzaamheidsmaatregelen vanuit kolom D2 (schoolbestuur) verplaatst zijn naar kolom E2 (gemeente)

IHP BASISONDERWIJS - FRISSE SCHOLEN EN DUURZAAMHEID.

LB/1Stroom 19-5-2021 RBS
31-1-2022 Consequenties duurzaamheidsmaatrgelen v.r.v. Gemeente

FINANCIEEL OVERZICHT MET KOSTENVERDELING **A**

ACCOMMODATIE	Totaal invsteringsraming WTA/VOM 14-4-2021	FRISSE SCHOLEN					DUURZAAMHEID			INVERSTERING SCHOOLBEST.		INVESTERING GEMEENTE	
		investering	SUVIS-subsidie	schoolbestuur	gemeente		investering	schoolbestuur	gemeente	planuitwerking	IHP	planuitwerking	IHP
	A	*B*	*C*	*D1*	*E1*		*F*	*D2*	*E2*	*D1+D2*	***incl. 21% b.t.w.***	*E1+E2*	***incl. 21% b.t.w.***
				B-C (33,3%)	*B-C (66,7%)*			*maatwerkverdeling F*					
IKC DE KAMELEON	€ 702.310,00	€ 563.013,00	€ 210.000,00	€ 117.553,00	€ 235.460,00		€ 139.297,00	€ 33.292,00	€ 106.005,00	€ 150.845,00	€ 205.700,00	€ 341.465,00	€ 1.210.000,00
GROEN RING - ZUID	€ 502.160,00	€ 321.013,00	€ 150.000,00	€ 56.947,00	€ 114.066,00		€ 181.148,00	€ 105.664,00	€ 75.484,00	€ 162.611,00	€ 435.600,00	€ 189.550,00	€ 96.800,00
IKC JOANNES GROESSEN	€ 489.300,00	€ 394.266,00	€ 150.000,00	€ 81.341,00	€ 162.925,00		€ 95.033,00	€ 85.625,00	€ 9.408,00	€ 166.966,00		€ 172.333,00	
IKC BERNADETTE LOO	€ 414.016,00	€ 284.910,00	€ 107.018,00	€ 59.238,00	€ 118.654,00		€ 129.107,00	€ -	**€ 129.107,00**	€ 59.238,00		**€ 247.761,00**	
									Joannes en Bernadette totaal		€ 2.299.000,00		€ 514.000,00
	€ 2.107.786,00	€ 1.563.202,00	€ 617.018,00	€ 315.079,00	€ 631.105,00		€ 544.585,00	€ 224.581,00	€ 320.004,00	€ 539.660,00	€ 2.940.300,00	€ 951.109,00	€ 1.820.800,00
IKC PC HET VEER	€ 484.586,00	€ 414.443,00	€ 145.376,00	€ 89.599,00	€ 179.468,00		€ 70.144,00	€ 1.894,00	€ 68.250,00	€ 91.493,00	€ 411.400,00	€ 247.718,00	€ 1.089.000,00
Alternatief zonder subsidie													
IKC PC HET VEER	€ 484.586,00	€ 414.443,00	€ -	€ 138.009,00	€ 276.433,00		€ 70.144,00	€ 1.894,00	€ 68.250,00	€ 139.903,00	€ 411.400,00	€ 344.683,00	€ 1.089.000,00

GROEN LINKS DUIVEN

Vragen PA 1 februari

B1 Kredietaanvraag t.b.v. Bernadetteschool

1. Is er een betere tekening van de veranderingen t.o.v. De huidige situatie. **T**

Op dit moment beschikken we enkel nog over een schetsontwerp.

2. Wat zijn de onderwijskundige aanpassingen? **T**

Om eigentijds onderwijs te kunnen bieden wordt de school na de verbouwingswerkzaamheden voorzien van een leerplein. Een leerplein biedt de mogelijkheid voor leerlingen om leerstof op meerdere manieren te verwerken en helpt de leerkrachten om zo meer aan te kunnen sluiten op de individuele leerbehoefte van leerlingen. Een leerplein is dus een ruimte waar leerlingen zelfstandig of in groepjes (ook groepsdoorbroken) aan opdrachten kunnen werken.

3. Waarom een bedrag voor verduurzamingsmaatregelen en daarbovenop nog een bedrag voor optimalisatie van die maatregelen. ? **T**

Het bedrag dat voor verduurzamingsmaatregelen wordt gevraagd is bestemd voor het treffen van technische maatregelen tbv het verbeteren van het binnenklimaat en energiebesparing in de school.
Echter, met het ontbreken van een luchtsluis bij een van de toegangsdeuren van het scholgebouw wordt een deel van de verduurzamende maatregelen teniet gedaan omdat daar alsnog veel warmte/energie 'weglekt'. Om dit grote energielek weg te nemen is een bouwkundige aanpassing in de vorm van het aanbrengen van een luchtsluis noodzakelijk.
Concreet: de bouwkundige aanpassing (luchtsluis) zorgt ervoor dat de verduurzamingsmaatregelen optimaler en meer waarneembaar wordt benut.

Onderwerp	Vaststellen integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven		
Ondertitel	De gemeenteraad wordt gevraagd om een laadvisie en uitvoeringsprogramma vast te stellen zodat er een toegankelijk, betaalbaar en dekkend netwerk van laadpalen kan komen in Duiven.		
Portefeuillehouder	Tiedink	Zaaknummer	Z/20/074133
Behandelend ambtenaar	Amber Koertshuis – a.koertshuis@1stroom.nl		
Belangrijkste bespreek- en/of beslispunten	1. De raad besluit om de integrale laadvisie vast te stellen 2. De raad besluit om het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen vast te stellen		
Historie	Op de speakers' corner van 8 september 2020 heeft inwoner Dhr. Heijveld ingesproken richting de gemeenteraad en zijn zogen geuit over het feit dat er in Duiven nog geen beleid is voor laadpalen. In oktober 2020 is vervolgens een motie aangenomen in de gemeenteraad die het college de opdracht geeft om met een plan van aanpak te komen voor een laadpaal netwerk in de openbare ruimte en nog voor de zomer van 2021 de eerste palen te plaatsen. In juli 2021 zijn de eerste 28 laadpalen bijgeplaatst in de gemeente en sindsdien zijn er meerdere laadpalen op aanvraag bijgekomen. In juni 2021 heeft er ook een traject plaatsgevonden waarin de organisatie inwoners heeft geïnformeerd en waarbij inwoners konden meedenken over de plankaart van laadpalen.		
Termijn	Landelijk is als richtlijn gesteld dat medio 2021 de laadvisie en het plaatsingsbeleid in procedure moet zijn voor besluitvorming. Het college van Duiven heeft in 2021 eerst de gelegenheid gegeven aan inwoners om nog invloed uit te oefenen op de plannen. Nu dit is afgerond kan het voorstel voor besluitvorming naar de gemeenteraad.		

Politieke Avonden	1 februari 2022		Ronde Tafel	
	8 februari 2022		Debat Tafel	
Voorzitter	**Griffie**	**Zaal**	**Domein**	**Duur**
S. Feenstra	E.N. Bosscha	Publieksruimte	Omgeving	Ronde tafel: 65
				Debat tafel: 55
Behandeladvies	Tijdens de ronde tafel is er gelegenheid tot het stellen van informatieve vragen over het voorstel. Technische vragen dienen vooraf gesteld te worden, dit kan via griffie@duiven.nl. *Bij technische vragen gaat het vaak om verzoeken tot feitelijke informatie (wie/wat/waar) die een ambtenaar kan beantwoorden. Overige vragen (o.a. waarom-vragen) kunnen op de avond zelf worden gesteld.* Aansluitend kan indien gewenst debat plaatsvinden. De debattafel wordt voorgesteld op 8 februari. Na de debattafel zal de voorzitter vragen of een fractie een amendement of motie bij dit onderwerp wil indienen in de raad, dan wordt het voorstel als bespreekstuk geagendeerd. Of dat het voorstel als hamerstuk (eventueel met een stemverklaring) geagendeerd kan worden in de raadsvergadering.			

Spreekrecht publiek	Inwoners/derden kunnen meepraten aan de ronde tafel. Debattafels zijn voorbehouden aan de politieke fracties. Aanmelden via griffie@duiven.nl. Voor meer informatie https://www.duiven.nl/meedoen

Opbrengst van de tafels 1 februari	
Opbrengst van de tafels 8 februari	
Raadsvergadering 15 februari	

ZFE519FEE45

Gemeente Duiven

RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Vaststellen integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven

---

Zaak- & documentnr. : Z/20/074133/201541259
Portefeuillehouder : Gemma Tiedink

Opsteller : Amber Koertshuis
Team : Ruimte, Samenleving en Ontwikkeling
Telefoonnr. : 06 12178337

Samenvatting
De raad besluit het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen en de integrale laadvisie vast te stellen.

Beslispunten

1. De raad besluit om de integrale laadvisie vast te stellen.
2. De raad besluit om het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen vast te stellen.

Aanleiding

In navolging van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), een bijlage van het Klimaatakkoord, stellen alle gemeenten een integrale laadvisie op. De gemeente Duiven had zowel nog geen integrale laadvisie als geen uitvoeringsprogramma voor laadpalen. Het was dus niet mogelijk voor inwoners om een laadpaal aan te vragen in de openbare ruimte. In oktober 2020 is een motie aangenomen in de gemeenteraad die het college de opdracht geeft om met een plan van aanpak te komen voor een laadpaal netwerk in de openbare ruimte en nog voor de zomer van 2021 de eerste palen te plaatsen. In juli 2021 zijn de eerste 28 laadpalen bijgeplaatst in de gemeente en sindsdien zijn er meerdere laadpalen op aanvraag bijgekomen. Met de integrale laadvisie en het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen voldoet het college aan de eerder genoemde toezeggingen en verplichtingen en zorgt het voor een toekomstbestendig laadnetwerk in Duiven.

Planning

Door het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat (I&W) is gesteld dat het streven moet zijn om medio 2021 laadvisie en plaatsingsbeleid (hier genoemd: uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen) in procedure tot vaststelling te hebben. Medio 2021 is door het college besloten om de concept beleidsstukken eerst voor te leggen aan inwoners middels een uniforme openbare voorbereidingsprocedure conform hoofdstuk 3.4 Algemene Wet Bestuursrecht. Nu deze is afgerond is het zaak zo snel mogelijk te besluiten over de stukken.

Beoogd effect

Met de beleidsstukken geeft de gemeente richting aan de ontwikkeling van een toegankelijk, betaalbaar en dekkend laadnetwerk dat zich met de vraag mee ontwikkelt en slim ingepast is in de bestaande openbare ruimte.

Argumenten

1.1 De integrale laadvisie is een strategisch document dat nodig is om tijdig passende laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren
De integrale laadvisie heeft een zichttermijn van 10 tot 15 jaar. Met de blik op de verwachte ontwikkelingen en behoeften in 2030/2035 wordt regie genomen op het plaatsen en opschalen van de laadoplossingen die nodig zijn. In de integrale laadvisie worden keuzes gemaakt over welke gebruikersgroepen en typen laadinfrastructuur de gemeente de komende jaren faciliteert en welke typen plaatsingsstrategieën en participatie en concessie daarbij het meest optimaal zijn. Zo realiseren we tijdig een toegankelijk, betaalbaar, betrouwbaar en veilig laadnetwerk.

2.1 Het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen geeft richting aan de uitvoering van de keuzes die in de integrale laadvisie worden gemaakt.
Het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen helpt de gemeente bij de uitvoering van de integrale laadvisie omdat deze een uitwerking bevat van de in de integrale laadvisie gemaakte beleidskeuzes. Het uitvoeringsprogramma gaat dieper in op de plan- en prognosekaarten voor Duiven, de realisatiecriteria voor een laadpaal, benodigde afspraken tussen gemeente en laadpaalaanbieder, en bevat informatie over hoe in de praktijk omgegaan zal worden met participatie, verkeersbesluiten en parkeerdruk. Deze zaken zijn afgestemd op de locatie situatie, maar er is ook gebruik gemaakt van beleidsregels omtrent laadpalen die al gestandaardiseerd zijn in Nederland. Zowel de standaard beleidsregels oplaadinfrastructuur elektrische voertuigen van de VNG als de templates vanuit de Regionale Agenda Laadinfrastructuur (RAL) zijn gebruikt.

2.2 Het uitvoeringsprogramma is een instrument die de netbeheerder kan gebruiken om op netcongestie te anticiperen
Op dit moment speelt netcongestie alleen op het hoogspanningsnet. Laadpalen worden, net als huishoudens, aangesloten op het laagspanningsnet. Er is dus op dit moment nog geen sprake van dat de netcongestie effect gaat hebben op het uitrollen van laadinfrastructuur, of dat de netbeheerder congestieproblemen gaat ondervinden van de laadpalen. Echter kan de netbeheerder door de plan- en prognosekaarten wel anticiperen op de vraag die er in de toekomst gaat zijn. Hierdoor kunnen eventuele problemen die kunnen ontstaan tijdig verholpen worden.

Kanttekeningen

1.1 De integrale laadvisie is een strategisch document dat richting geeft, maar veroudert snel
De inzichten rondom duurzame mobiliteit veranderen snel. Prognoses worden voortdurend aangepast aan veranderende verkoopcijfers en ook bij bedrijven ontstaat er steeds meer behoefte aan laadmogelijkheden. Toch is het belangrijk om te plannen voor de toekomst met

Proactieve handhaving op het bezetten van laadpalen heeft geen prioriteit in het handhavingsbeleid. Meldingen worden natuurlijk altijd opgepakt. Hierdoor verwachten we weinig extra capaciteit nodig te hebben van boa's.

Participatie en communicatie

In juni 2021 heeft er een traject plaatsgevonden waarin we inwoners hebben geïnformeerd en gevraagd hebben ons te adviseren op de plankaart. We hebben inwoners gevraagd om te reageren op de voorgenomen locaties en om suggesties aan te dragen voor eventuele alternatieven. Daarnaast is er een informatiebijeenkomst geweest en waren er offline mogelijkheden om te reageren. Inwoners zijn o.a. met krijtboodschappen op straat geïnformeerd hierover. Op basis van meer dan 50 reacties is de plankaart op 16 locaties aangepast. Inwoners hebben ook de mogelijkheid gehad om te reageren op de concept beleidsstukken. Vanwege het aantal reacties en aanpassingen op de plankaart zijn de beleidsstukken daarna voorgelegd middels een uniforme openbare voorbereidingsprocedure conform afdeling 3.4 Algemene Wet Bestuursrecht. De uitkomst hiervan is te vinden in de bijgevoegde reactienota.

Intergemeentelijke samenwerking

Vanuit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur zijn er Regionale Agenda's Laadinfrastructuur opgesteld. Duiven valt onder de zogenoemde GO-RAL: Gelderland en Overijssel. Vanuit de GO-RAL worden er bepaalde zaken ontwikkeld om de gemeenten te ondersteunen. Zo zijn er laadconsulenten aangesteld voor de gemeenten en is er een concessie uitgezet om gemeenten in 2022 te voorzien van plankaarten. Verder beheren de provincies Gelderland en Overijssel voor Duiven en andere inliggende gemeenten de regionale concessieovereenkomst.

Bijlagen

201542284 – Integrale Laadvisie Duiven d.d. 15/12/2021
201542285 – Uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven d.d. 15/12/2021
201542324 – Raadsbesluit vaststelling integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma d.d. 16/12/2021
201542286 – Reactienota integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven d.d. 15/12/2021
201525231 – Kennisgeving voortgang laadbeleid Duiven 092021 d.d. 06/08/2021

Duiven, 21 december 2021.

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan
secretaris

mr. H.B. (Huub) Hieltjes
burgemeester

de inzichten die er nu zijn. Ook zal de integrale laadvisie elke twee jaar geactualiseerd worden.

2.1 Een deel van de parkeerplaatsen zal gereserveerd worden voor het laden van elektrische auto's
Met de komst van laadpalen zal het steeds vaker voorkomen dat automobilisten twee soorten parkeerplaatsen tegenkomen. Dit zijn parkeerplaatsen waar ze alleen mogen staan wanneer ze de elektrische of hybride auto opladen, en algemeen toegankelijke parkeerplaatsen. Door deze splitsing kan het voorkomen dat een automobilist minder makkelijk een parkeerplek kan vinden. Het is echter niet de verwachting dat de laadpalen ingrijpend effect gaan hebben op de algehele parkeerdruk in Duiven. Paragraaf 5 van het uitvoeringsprogramma schenkt aandacht aan parkeerdruk en beschrijft welke strategieën het college aanwendt om effecten op parkeerdruk door laadpalen te mitigeren. Het college blijft effecten van laadpalen op de parkeerdruk monitoren.

2.2 Het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen is met het committeren aan de regionale concessie op sommige punten overbodig geworden
Het college heeft op 14 september gekozen om deel te nemen aan de regionale concessie laadinfrastructuur. Hiermee verplichtte de gemeente zich ook aan de voorwaarden die in deze concessie gesteld worden. Paragraaf 2.4 uit het uitvoeringsprogramma; "verantwoordelijkheden van gemeente en aanbieder bij plaatsing laadpaal" is hierbij in concept al genomen als uitgangspunt van de concessie, maar zal de komende jaren dus niet gebruikt hoeven te worden. Echter houdt de partij die de concessie vergund krijgt zich verder aan de realisatiecriteria die in het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen vaststelt. Ook wordt paragraaf 2.4 vanzelf weer relevant bij het aflopen van de concessie.

Financiële paragraaf

Het plaatsen van laadpalen voor algemeen gebruik in de openbare ruimte is in de meeste gevallen kosteloos voor de gemeente. Alleen wanneer de gemeente proactieve/strategische palen wil plaatsen, kan het zijn dat een aanbieder van laadpalen meerkosten rekent. In alle overige gevallen zoals plaatsing op basis van aanvraag en plaatsing op basis van data, is dit kosteloos. De verwachting is dat het niet nodig is om extra proactieve/strategische palen te plaatsen.

De kosten voor het nemen van een verkeersbesluit en de uitvoering hiervan middels bebording is, tenzij anders overeengekomen met een aanbieder voor laadpalen, wel voor rekening van de gemeente. Dit is zo bepaald in de wegenverkeerswet. De gemeente streeft ernaar waar dat kan de kosten voor bebording neer te leggen bij de aanbieder van laadpalen. Dit is in de concessie Gelderland-Overijssel gelukt.

Wel vraagt de uitrol van laadinfrastructuur en de uitvoering van deze laadvisie ambtelijke capaciteit. In de beleidsvorming vraagt het capaciteit van de afdeling Ruimte Samenleving en Ontwikkeling en in de uitvoering vraagt het substantiële inzet vanuit afdeling Realisatie en Beheer. Deze capaciteit is nu nog te dragen met de huidige ambtelijke organisatie. Naarmate de versnelling van het aantal aanvragen voor laadpalen vordert of wanneer er meer gevraagd wordt van de gemeente in het faciliteren van andere gebruikersgroepen en/of typen laadinfrastructuur, zal moeten blijken of de huidige ambtelijke capaciteit voldoende blijft. Dit wordt in ieder geval opnieuw geëvalueerd bij het periodiek (uitgangspunt: elke twee jaar) actualiseren van de integrale laadvisie en het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen.

RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Vaststellen integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven

---

Zaak- & documentnr. : Z/20/074133/201541259
Portefeuillehouder : Gemma Tiedink

Opsteller : Amber Koertshuis
Team : Ruimte, Samenleving en Ontwikkeling
Telefoonnr. : 06 12178337

Samenvatting
De raad besluit het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen en de integrale laadvisie vast te stellen.

Beslispunten

1. De raad besluit om de integrale laadvisie vast te stellen.
2. De raad besluit om het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen vast te stellen.

Aanleiding

In navolging van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), een bijlage van het Klimaatakkoord, stellen alle gemeenten een integrale laadvisie op. De gemeente Duiven had zowel nog geen integrale laadvisie als geen uitvoeringsprogramma voor laadpalen. Het was dus niet mogelijk voor inwoners om een laadpaal aan te vragen in de openbare ruimte. In oktober 2020 is een motie aangenomen in de gemeenteraad die het college de opdracht geeft om met een plan van aanpak te komen voor een laadpaal netwerk in de openbare ruimte en nog voor de zomer van 2021 de eerste palen te plaatsen. In juli 2021 zijn de eerste 28 laadpalen bijgeplaatst in de gemeente en sindsdien zijn er meerdere laadpalen op aanvraag bijgekomen. Met de integrale laadvisie en het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen voldoet het college aan de eerder genoemde toezeggingen en verplichtingen en zorgt het voor een toekomstbestendig laadnetwerk in Duiven.

Planning

Door het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat (I&W) is gesteld dat het streven moet zijn om medio 2021 laadvisie en plaatsingsbeleid (hier genoemd: uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen) in procedure tot vaststelling te hebben. Medio 2021 is door het college besloten om de concept beleidsstukken eerst voor te leggen aan inwoners middels een uniforme openbare voorbereidingsprocedure conform hoofdstuk 3.4 Algemene Wet Bestuursrecht. Nu deze is afgerond is het zaak zo snel mogelijk te besluiten over de stukken.

Beoogd effect

Met de beleidsstukken geeft de gemeente richting aan de ontwikkeling van een toegankelijk, betaalbaar en dekkend laadnetwerk dat zich met de vraag mee ontwikkelt en slim ingepast is in de bestaande openbare ruimte.

Argumenten

1.1 De integrale laadvisie is een strategisch document dat nodig is om tijdig passende laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren
De integrale laadvisie heeft een zichttermijn van 10 tot 15 jaar. Met de blik op de verwachte ontwikkelingen en behoeften in 2030/2035 wordt regie genomen op het plaatsen en opschalen van de laadoplossingen die nodig zijn. In de integrale laadvisie worden keuzes gemaakt over welke gebruikersgroepen en typen laadinfrastructuur de gemeente de komende jaren faciliteert en welke typen plaatsingsstrategieën en participatie en concessie daarbij het meest optimaal zijn. Zo realiseren we tijdig een toegankelijk, betaalbaar, betrouwbaar en veilig laadnetwerk.

2.1 Het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen geeft richting aan de uitvoering van de keuzes die in de integrale laadvisie worden gemaakt.
Het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen helpt de gemeente bij de uitvoering van de integrale laadvisie omdat deze een uitwerking bevat van de in de integrale laadvisie gemaakte beleidskeuzes. Het uitvoeringsprogramma gaat dieper in op de plan- en prognosekaarten voor Duiven, de realisatiecriteria voor een laadpaal, benodigde afspraken tussen gemeente en laadpaalaanbieder, en bevat informatie over hoe in de praktijk omgegaan zal worden met participatie, verkeersbesluiten en parkeerdruk. Deze zaken zijn afgestemd op de locatie situatie, maar er is ook gebruik gemaakt van beleidsregels omtrent laadpalen die al gestandaardiseerd zijn in Nederland. Zowel de standaard beleidsregels oplaadinfrastructuur elektrische voertuigen van de VNG als de templates vanuit de Regionale Agenda Laadinfrastructuur (RAL) zijn gebruikt.

2.2 Het uitvoeringsprogramma is een instrument die de netbeheerder kan gebruiken om op netcongestie te anticiperen
Op dit moment speelt netcongestie alleen op het hoogspanningsnet. Laadpalen worden, net als huishoudens, aangesloten op het laagspanningsnet. Er is dus op dit moment nog geen sprake van dat de netcongestie effect gaat hebben op het uitrollen van laadinfrastructuur, of dat de netbeheerder congestieproblemen gaat ondervinden van de laadpalen. Echter kan de netbeheerder door de plan- en prognosekaarten wel anticiperen op de vraag die er in de toekomst gaat zijn. Hierdoor kunnen eventuele problemen die kunnen ontstaan tijdig verholpen worden.

Kanttekeningen

1.1 De integrale laadvisie is een strategisch document dat richting geeft, maar veroudert snel
De inzichten rondom duurzame mobiliteit veranderen snel. Prognoses worden voortdurend aangepast aan veranderende verkoopcijfers en ook bij bedrijven ontstaat er steeds meer behoefte aan laadmogelijkheden. Toch is het belangrijk om te plannen voor de toekomst met

de inzichten die er nu zijn. Ook zal de integrale laadvisie elke twee jaar geactualiseerd worden.

2.1 Een deel van de parkeerplaatsen zal gereserveerd worden voor het laden van elektrische auto's
Met de komst van laadpalen zal het steeds vaker voorkomen dat automobilisten twee soorten parkeerplaatsen tegenkomen. Dit zijn parkeerplaatsen waar ze alleen mogen staan wanneer ze de elektrische of hybride auto opladen, en algemeen toegankelijke parkeerplaatsen. Door deze splitsing kan het voorkomen dat een automobilist minder makkelijk een parkeerplek kan vinden. Het is echter niet de verwachting dat de laadpalen ingrijpend effect gaan hebben op de algehele parkeerdruk in Duiven. Paragraaf 5 van het uitvoeringsprogramma schenkt aandacht aan parkeerdruk en beschrijft welke strategieën het college aanwendt om effecten op parkeerdruk door laadpalen te mitigeren. Het college blijft effecten van laadpalen op de parkeerdruk monitoren.

2.2 Het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen is met het committeren aan de regionale concessie op sommige punten overbodig geworden
Het college heeft op 14 september gekozen om deel te nemen aan de regionale concessie laadinfrastructuur. Hiermee verplichtte de gemeente zich ook aan de voorwaarden die in deze concessie gesteld worden. Paragraaf 2.4 uit het uitvoeringsprogramma; "verantwoordelijkheden van gemeente en aanbieder bij plaatsing laadpaal" is hierbij in concept al genomen als uitgangspunt van de concessie, maar zal de komende jaren dus niet gebruikt hoeven te worden. Echter houdt de partij die de concessie vergund krijgt zich verder aan de realisatiecriteria die in het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen vaststelt. Ook wordt paragraaf 2.4 vanzelf weer relevant bij het aflopen van de concessie.

Financiële paragraaf

Het plaatsen van laadpalen voor algemeen gebruik in de openbare ruimte is in de meeste gevallen kosteloos voor de gemeente. Alleen wanneer de gemeente proactieve/strategische palen wil plaatsen, kan het zijn dat een aanbieder van laadpalen meerkosten rekent. In alle overige gevallen zoals plaatsing op basis van aanvraag en plaatsing op basis van data, is dit kosteloos. De verwachting is dat het niet nodig is om extra proactieve/strategische palen te plaatsen.

De kosten voor het nemen van een verkeersbesluit en de uitvoering hiervan middels bebording is, tenzij anders overeengekomen met een aanbieder voor laadpalen, wel voor rekening van de gemeente. Dit is zo bepaald in de wegenverkeerswet. De gemeente streeft ernaar waar dat kan de kosten voor bebording neer te leggen bij de aanbieder van laadpalen. Dit is in de concessie Gelderland-Overijssel gelukt.

Wel vraagt de uitrol van laadinfrastructuur en de uitvoering van deze laadvisie ambtelijke capaciteit. In de beleidsvorming vraagt het capaciteit van de afdeling Ruimte Samenleving en Ontwikkeling en in de uitvoering vraagt het substantiële inzet vanuit afdeling Realisatie en Beheer. Deze capaciteit is nu nog te dragen met de huidige ambtelijke organisatie. Naarmate de versnelling van het aantal aanvragen voor laadpalen vordert of wanneer er meer gevraagd wordt van de gemeente in het faciliteren van andere gebruikersgroepen en/of typen laadinfrastructuur, zal moeten blijken of de huidige ambtelijke capaciteit voldoende blijft. Dit wordt in ieder geval opnieuw geëvalueerd bij het periodiek (uitgangspunt: elke twee jaar) actualiseren van de integrale laadvisie en het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen.

Proactieve handhaving op het bezetten van laadpalen heeft geen prioriteit in het handhavingsbeleid. Meldingen worden natuurlijk altijd opgepakt. Hierdoor verwachten we weinig extra capaciteit nodig te hebben van boa's.

Participatie en communicatie

In juni 2021 heeft er een traject plaatsgevonden waarin we inwoners hebben geïnformeerd en gevraagd hebben ons te adviseren op de plankaart. We hebben inwoners gevraagd om te reageren op de voorgenomen locaties en om suggesties aan te dragen voor eventuele alternatieven. Daarnaast is er een informatiebijeenkomst geweest en waren er offline mogelijkheden om te reageren. Inwoners zijn o.a. met krijtboodschappen op straat geïnformeerd hierover. Op basis van meer dan 50 reacties is de plankaart op 16 locaties aangepast. Inwoners hebben ook de mogelijkheid gehad om te reageren op de concept beleidsstukken. Vanwege het aantal reacties en aanpassingen op de plankaart zijn de beleidsstukken daarna voorgelegd middels een uniforme openbare voorbereidingsprocedure conform afdeling 3.4 Algemene Wet Bestuursrecht. De uitkomst hiervan is te vinden in de bijgevoegde reactienota.

Intergemeentelijke samenwerking

Vanuit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur zijn er Regionale Agenda's Laadinfrastructuur opgesteld. Duiven valt onder de zogenoemde GO-RAL: Gelderland en Overijssel. Vanuit de GO-RAL worden er bepaalde zaken ontwikkeld om de gemeenten te ondersteunen. Zo zijn er laadconsulenten aangesteld voor de gemeenten en is er een concessie uitgezet om gemeenten in 2022 te voorzien van plankaarten. Verder beheren de provincies Gelderland en Overijssel voor Duiven en andere inliggende gemeenten de regionale concessieovereenkomst.

Bijlagen

201542284 – Integrale Laadvisie Duiven d.d. 15/12/2021
201542285 – Uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven d.d. 15/12/2021
201542324 – Raadsbesluit vaststelling integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma d.d. 16/12/2021
201542286 – Reactienota integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven d.d. 15/12/2021
201525231 – Kennisgeving voortgang laadbeleid Duiven 092021 d.d. 06/08/2021

Duiven, 21 december 2021.

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R.J. (Rutger) den Haan	mr. H.B. (Huub) Hieltjes
secretaris	burgemeester

RAADSBESLUIT

Zaak- & documentnr. : Z/20/074133/201542324

Datum besluitvorming : 15 februari 2022

Onderwerp : Integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen

Samenvatting

Met de integrale laadvisie en het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen geeft de gemeente richting aan de ontwikkeling van een toegankelijk, betaalbaar en dekkend laadnetwerk dat zich met de vraag mee ontwikkelt en slim ingepast is in de bestaande openbare ruimte.

De raad besluit

1. De integrale laadvisie vast te stellen
2. Het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen vast te stellen

de griffier,

drs. W.R. (Wouter) Bosch

de voorzitter,

mr. H.B. (Huub) Hieltjes

INTEGRALE LAADVISIE



GEMEENTE DUIVEN

0 Samenvatting

Deze Integrale laadvisie bepaalt de strategie van gemeente Duiven om tijdig een toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren. Dit in navolging van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), een bijlage van het Klimaatakkoord.
Deze laadvisie richt zich op personenvervoer.

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden is ons eerste uitgangspunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein. EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten. De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten.

Momenteel zijn er ongeveer 62 openbare laadpunten[1] in gemeente Duiven Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische personenauto's te voorzien zijn ongeveer 242 laadpunten nodig. In 2030 en 2035 zijn respectievelijk ongeveer 482 en 912 laadpunten nodig.

We geven de voorkeur aan het concessiemodel als uitvoeringsmodel. Hiernaast kiezen we in de uitrol voor een combinatie van vraaggestuurd en strategische/datagedreven plaatsing.

We vinden het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Inwoners krijgen een adviserende rol bij de realisatie van publieke laadpunten in en nabij woonwijken.

[1] Één laadpaal heeft twee laadpunten

LAADVISIE



Gemeente Duiven

ONZE GEBRUIKERSGROEP(EN)

AANTAL LAADPUNTEN 2030

482

TYPE LAADINFRA

Duiven faciliteert: publieke laadpunten. Ook stimuleert de gemeente door de ladder van laden toe te passen het gebruik en de aanleg van semipublieke landpunten en private laadpunten

UITVOERINGSMODEL

Concessiemodel

PARTICIPATIE

Middels een Uniforme Openbare Voorbereidingsprocedure op het beleid en participatie op de plankaart

TYPE LAADINFRA
keuze 1

SOORT LAADPUNTEN
keuze 2

UITVOERINGS-MODEL
keuze 3

PLAATSINGS-STRATEGIE
keuze 4

PARTICIPATIE
keuze 5

SOORT LAADPUNTEN

De gemeente neemt haar verantwoordelijkheid in de uitrol van reguliere laadpunten. De gemeente kiest er voor om op dit moment geen actieve rol spelen in snelladen.

PLAATSINGSSTRATEGIE

Duiven plaatst met name vraaggestuurd, maar ook proactief op basis van gebruiksdata, of strategisch waar dat nodig is om te voldoen aan de laadbehoefte van bezoekers.

Inhoud

0 Samenvatting 2
1. Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Opgave 5
1.3 Doel en scope integrale laadvisie 5
1.4 Uitgangspunten voor de uitrol 6
1.5 Leeswijzer 6
2. Kenmerken laadinfrastructuur 7
2.1 Typen laadinfrastructuur 7
2.2 Soorten laadpunten 7
2.3 Huidige situatie laadpunten 8
3. Ontwikkelingen 9
3.1 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik 9
3.1.1 Slim laden 9
3.1.2 Wet- & regelgeving 9
3.2 Energietransitie 9
3.3 Gemeentelijke kaders en aanpalend beleid 10
4. Opgave 10
4.1 Inleiding 10
4.2 Prognose benodigde laadpalen 10
5. Strategische keuzes 11
5.1 Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek laden 11
5.2 Soorten laadpunten 12
5.3 Uitvoeringsmodel 12
5.4 Plaatsingsstrategie: mate van proactieve uitrol 12
5.5 Participatie 13
6. Gebruikersgroepen 13
6.1 Personenvervoer 13
6.2 De logistieke sector 14
7. Uitvoering en organisatie 15
7.1 Gemeentelijke organisatie 15
7.2 Samenwerking en afstemming 15
7.3 Monitoring 15
7.4 Financiële kaders 15
BIJLAGE I Begrippenlijst 16
BIJLAGE II Overzicht alle mogelijke gebruikersgroepen 17

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het aantal elektrische voertuigen neemt sterk toe, ook in Duiven. Dat is ook noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen. Onze inzet is dat de gemeente in 2050 energieneutraal is, in aansluiting op regionaal en nationaal beleid en wetgeving.
Vanaf 2030 zijn alle nieuwe auto's emissieloos[2], voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Die kunnen alleen rijden als de laadinfrastructuur op orde is. Om te zorgen dat er tijdig voldoende laadpunten zijn, is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld, een bijlage van het nationale Klimaatakkoord.
Een van de afspraken is dat gemeenten zorgen voor een integrale laadvisie en plaatsingsbeleid. Voor gemeente Duiven geeft deze integrale laadvisie de komende jaren richting aan de ontwikkeling van een dekkend, toegankelijk, betaalbaar, en veilig netwerk van laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen. Deze visie dient daarmee als basis om de plannen rondom de uitvoering en uitrol van laadinfra mee op te kunnen stellen.

1.2 Opgave

Met ongeveer 62 publieke en naar schatting 144 semi-publieke laadpunten[3] in gemeente Duiven zijn de eerste stappen gezet. Maar we staan pas aan het begin van de transitie naar elektrisch vervoer. De verwachting is dat het aantal elektrische voertuigen op de weg de komende jaren fors gaat groeien, mede doordat er steeds meer betaalbare modellen beschikbaar zijn. Dit geldt voor personenauto's én voor commerciële voertuigen, zoals bestelwagens.

De groei in het aantal laadpunten heeft een grote impact op het elektriciteitsnet en het beslag op de openbare ruimte. Belangrijk is dat de laadpunten zorgvuldig en tijdig worden ingepast. Ook moeten we keuzes maken in het type laadpunten dat we gaan plaatsen. Er zijn namelijk verschillende manieren om de laadbehoefte van EV-rijders op te lossen: bijvoorbeeld door reguliere laadpalen te plaatsen, door laadpleinen te realiseren of door snelladers een plek te geven. Deze laadoplossingen krijgen voor een deel een plek in de publieke ruimte, bijvoorbeeld voor inwoners die geen eigen oprit hebben of voor bezoekers aan onze gemeente. Een ander deel van de laadpunten krijgt plek in de private ruimte, bijvoorbeeld op bedrijventerreinen.

1.3 Doel en scope integrale laadvisie

Het doel van deze integrale laadvisie is om een strategie te bepalen waarmee tijdig een passende laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen wordt gerealiseerd. Dit is belangrijk om de mobiliteit te verduurzamen en de CO_2-uitstoot te verminderen.
We willen met deze laadvisie in de toenemende laadvraag kunnen voorzien en richting geven aan de transitie naar elektrisch vervoer. De visie heeft een zichttermijn van tien tot vijftien jaar.
Met de laadvisie nemen we regie op het plaatsen en opschalen van de laadoplossingen die nodig zijn. Op die manier zorgen we voor een goede inpassing in de openbare ruimte en het elektriciteitsnet en willen we onze inwoners, bezoekers en bedrijven vertrouwen geven om de stap naar elektrisch vervoer te maken.

---

[2] *Afspraak uit het regeerakkoord 'Vertrouwen in de toekomst' 2017-2021 en het nationale Klimaatakkoord*

[3] *Een laadpunt is de elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker van een elektrisch motorvoertuig op wordt aangesloten. Een laadpaal heeft over het algemeen 2 laadpunten. Inschatting semi-publieke laadpunten op basis van data van oplaadpalen.nl op 19-04-2021*

Deze laadvisie richt zich op personenvervoer. Doelgroepen die we vooralsnog buiten beschouwing laten zijn: taxi's, openbaar vervoer, doelgroepenvervoer, logistieke voertuigen, mobiele werktuigen en vaartuigen.

De overstap naar elektrisch rijden verloopt niet voor alle gebruikersgroepen en typen voertuigen in hetzelfde tempo. Voor personenvervoer is de overstap al volop gaande en hebben we redelijk zicht op wat er nodig is. Voor bijvoorbeeld zwaar vrachtvervoer is nog onzeker in hoeverre elektrisch rijden uitkomst biedt en zo ja, wat de behoefte is aan laadinfrastructuur.
We herijken onze visie elke twee jaar, zodat we nieuwe inzichten en ontwikkelingen tijdig kunnen meenemen en op elk moment een passende laadinfrastructuur hebben.

Naast elektrische voertuigen zet zowel Nederland als Europa in op waterstof als energiedrager en 'brandstof' voor met name zware emissievrije voertuigen. De ontwikkeling van waterstof is nog niet zo ver als batterij-elektrisch. Het aanbod vulpunten, betaalbare voertuigen en groene waterstof is nog heel beperkt en erg duur. We blijven deze ontwikkelingen volgen.

1.4 Uitgangspunten voor de uitrol

Deze visie biedt de komende jaren houvast bij de realisatie van laadinfrastructuur. Om te zorgen dat laadinfrastructuur geen belemmering vormt voor de groei van elektrisch vervoer werken we aan een dekkend, toegankelijk, betaalbaar, en veilig netwerk van laadinfrastructuur:

- **Dekkend:** We willen dat EV-rijders nooit lang hoeven te zoeken, voor ze een laadpaal tegenkomen.
- **Toegankelijk:** Laadpunten moeten voor iedereen eenvoudig te gebruiken zijn. Daarom streven we ernaar dat de werkwijze en het gebruik van de laadinfrastructuur zoveel mogelijk is gestandaardiseerd.
- **Betaalbaar:** We zorgen ervoor dat laadsessies betaalbaar blijven.
- **Veilig:** Iedereen moet zijn of haar elektrische voertuig veilig kunnen laden en gebruiken. Dit betreft zowel fysieke veiligheid als digitale veiligheid oftewel cyber security.

We kunnen deze doelen alleen behalen in samenwerking met de netbeheerder en uitvoerende marktpartijen, maar houden zelf de regie.

1.5 Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken bespreken we de integrale laadvisie in meer detail. In hoofdstuk 2 beschrijven we allereerst de uitgangssituatie: hoe ziet de laadinfrastructuur in gemeente Duiven er nu uit? Welke ontwikkelingen en trends spelen en met welke kaders en welk aanpalend gemeentelijk beleid hebben we te maken? Hoofdstuk 3 beschrijft de prognoses voor de komende jaren, waarna we in hoofdstuk 4 onze strategische keuzes toelichten. In hoofdstuk 5 gaan we in op personenvervoer. Tot slot beschrijft hoofdstuk 6 hoe we de uitvoering van deze visie organiseren.
In de bijlagen geven we een begrippenlijst (Bijlage I) en een overzicht van de relevante gebruikersgroepen (Bijlage II)].

2. Kenmerken laadinfrastructuur

We onderscheiden laadinfrastructuur naar twee kenmerken: op welke grond een laadpunt zich bevindt en op welk vermogen geladen kan worden.

2.1 Typen laadinfrastructuur

Het laadnetwerk bestaat uit laadpunten in de publieke, semipublieke en private ruimte. Waar de paal staat, bepaalt mede de toegankelijkheid. Als gebruikers geen toegang hebben tot laadpunten op privaat terrein moeten ze kunnen uitwijken naar semipublieke of publieke laadpunten. De gemeente heeft een belangrijke rol in de realisatie van voldoende publieke laadinfrastructuur.

- **Publiek laadpunt:** Een laadpunt dat 24/7 openbaar toegankelijk is, zonder barrières zoals slagbomen of poorten;
- **Semipubliek laadpunt:** Een privaat laadpunt dat is opengesteld voor publiek. Denk aan parkeergarages, tankstations of horeca-locaties. Er kunnen beperkte toegangstijden zijn;
- **Privaat laadpunt:** Een laadpunt op eigen terrein, aan huis of bij een bedrijf.

2.2 Soorten laadpunten

Regulier laden
Laden bij een laadpunt met een vermogen tot 22 kilowatt (kW). Het opladen tot de maximale batterijcapaciteit duurt meerdere uren. Reguliere laadpunten kunnen individueel worden geplaatst, of geclusterd worden op een laadplein.
De gemeente heeft een verantwoordelijkheid in de uitrol van reguliere laadpunten. Deze worden geplaatst als losse palen en waar mogelijk geclusterd. Door de keuze voor het uitvoeringsmodel: concessiemodel in paragraaf 5.3 beperken we ons tot het type laadpalen dat de partij die de concessie toegekend krijgt levert.

Snelladen
Laden bij een laadpunt met een vermogen van meer dan 22 kW, waarmee elektrische voertuigen in kortere tijd kunnen opladen. Snelladen gebeurt op gelijkstroom en is volop in ontwikkeling. We zien voor onze gemeente geen actieve rol weggelegd in de uitrol van snellaadpunten. De realisatie van snellaadpunten door private partijen op eigen terrein gaat snel. Hier hoeft ook geen vergunning voor aangevraagd te worden. Snelladen is ook duurder dan regulier laden. Snelladers zijn daarom vooral gewenst op plaatsen waar een korte verblijfsduur gepaard gaat met een grote laadbehoefte en men bereid is daar meer voor te betalen. Denk bijvoorbeeld aan taxistandplaatsen of verzorgingsplaatsen langs de snelweg.
We onderscheiden drie subcategorieën:

a. Kortparkeerladen of semi-snelladen
Laadpunt met een vermogen tussen 22 en 125 kW, deze worden steeds meer geplaatst bij onder andere supermarkten, hotels en vergaderlocaties.

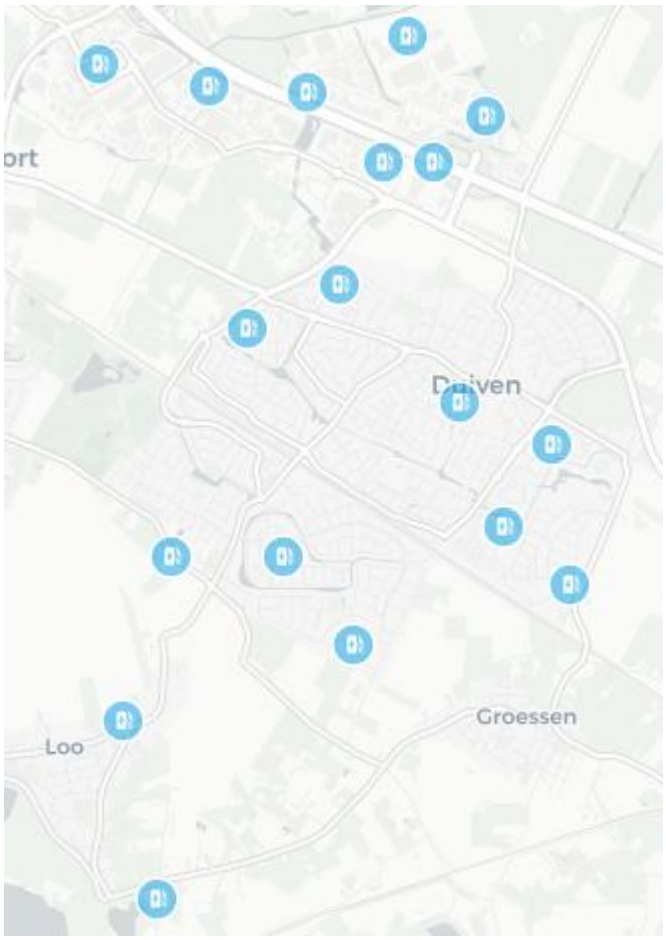
b. Ultrasnelladen voor personenvervoer
Laadpunt met een vermogen tussen 125 en 350 kW. Het grootste deel van de huidige beschikbare elektrische voertuigen is technisch geschikt om te laden met een snelheid van maximaal 50 kW. De nieuwere modellen en modellen in het hogere segment zijn geschikt voor de hogere vermogens. De laadvermogens tussen 125 kW en 350 kW worden tegenwoordig bij snellaadstations langs hoofdwegen geplaatst, bijvoorbeeld bij pompstations en wegrestaurants.

c. Ultrasnelladen voor openbaar vervoer en logistiek
Laadpunt met een vermogen hoger dan 350 kW, bijvoorbeeld een pantograaf. De laadpunten zijn geschikt om grote voertuigen zoals vrachtwagens en bussen in korte tijd te laden.

2.3 Huidige situatie laadpunten

Sinds 2020 werkt Duiven aan de uitrol van publieke laadinfrastructuur om te voorzien in de toenemende behoefte. Daarnaast mag iedereen een laadpunt realiseren op eigen terrein en deze op een parkeerplek op eigen terrein beschikbaar stellen voor derden. Het soort laadinfrastructuur dat uitgerold wordt in de openbare ruimte is laadinfrastructuur dat regulier laden ondersteunt.

Onderstaande kaart geeft een actuele indicatie hoe het (semi)publieke laadnetwerk in gemeente Duiven eruitziet. Een actuele kaart is te vinden op op www.oplaadpalen.nl



3. Ontwikkelingen

3.1 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik

We verwachten dat in de toekomst laden steeds efficiënter verloopt. In de toekomst kan eenzelfde aantal laadpunten meer EV-rijders bedienen dan nu het geval is. Die verwachting is gebaseerd op een aantal ontwikkelingen:

- ***Efficiëntere voertuigen*** Volledig elektrische voertuigen krijgen een steeds grotere actieradius. Nieuwe modellen hebben een betere accucapaciteit en zijn steeds vaker technisch geschikt om op hogere vermogens te laden.
- ***Efficiëntere laadpunten*** Het aantal snelladers neemt toe, vooral langs snelwegen, maar ook binnen gemeentegrenzen.
- ***Efficiënter laadpaalgebruik*** Er zijn meerdere manieren om laadpaalkleven tegen te gaan, zoals tarifering en social charging apps.

3.1.1 Slim laden

Slim laden is een brede term, die wordt gebruikt om aan te duiden dat slimme technieken de laadtransactie op afstand kunnen aansturen. Een laadsessies kan bijvoorbeeld sneller of langzamer verlopen. Minimaal betekent slim laden dat het opladen van elektrische auto's op het meest optimale moment gebeurt, wanneer de kosten laag zijn en het aanbod van (duurzame) energie hoog. Slimme technieken kunnen ervoor zorgen dat het elektriciteitsnet niet te zwaar wordt belast.
Een aspect van slim laden is bi-directioneel laden. Bij bi-directioneel laden kan het elektrische voertuig stroom terugleveren aan bijvoorbeeld een gebouw of het elektriciteitsnet. Hiermee kunnen pieken en dalen in het energieverbruik worden gebalanceerd. Bi-directioneel laden staat nog in de kinderschoenen, maar binnen de Proeftuin Slimme Laadpleinen[4] wordt de techniek al volop getest. We volgen deze technieken en passen ze waar mogelijk toe.

3.1.2 Wet- & regelgeving

Nederland en Europa bouwen aan wet- en regelgeving voor elektrisch laden. We volgen deze ontwikkelingen en waar nodig passen we onze werkwijze hier op aan.
Onderwerpen waar Nederland aan werkt, zijn onder andere:

- Brandveiligheid in parkeergarages;
- Digitale veiligheid;
- Prijstransparantie, zodat voor de gebruiker vooraf duidelijk is wat het laden kost.

Nu al relevant zijn de Europese richtlijnen voor de energieprestatie van gebouwen: de Energy Performance of Buildings Directive (EPBD III[5]). Nederland heeft deze vastgelegd in het Bouwbesluit. De richtlijn verplicht om laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen aan te leggen bij nieuwbouw, bij ingrijpende renovaties of bij bestaande grotere gebouwen, ook als deze niet worden verbouwd.

3.2 Energietransitie

De energietransitie heeft grote impact op het elektriciteitsnetwerk. Duurzame bronnen als zon en wind geven piekmomenten in het aanbod, terwijl bijvoorbeeld aardgasvrije wijken voor een grotere vraag zorgen. Binnen dit complexe plaatje neemt het groeiende aantal elektrische voertuigen ook een plek in.

[4] *Ga naar https://www.nkl-kennisloket.nl/03-veelgestelde-vragen-proeftuin-slimme-laadpleinen/*
[5] *Laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer – EPBD III*

Als door al deze veranderingen netproblemen ontstaan, kan dat tot hoge maatschappelijke kosten leiden, de uitrol van laadinfrastructuur sterk vertragen en een risico betekenen voor het halen van onze ambities in laadinfrastructuur en voor de brede energietransitie. De netbeheerders staan voor de uitdaging ervoor te zorgen dat het net deze verandering aankan. Het is daarom onze verantwoordelijkheid om tijdig, op basis van prognoses, aan te geven welke laadinfrastructuur gewenst is voor de komende jaren. De netbeheerder kan vervolgens inzicht geven over de haalbaarheid en eventueel maatregelen treffen om te zorgen dat er voldoende ruimte op het net is.
Deze informatie nemen we ook mee in de Regionale Energiestrategie (RES) en de netimpactberekening die in dat kader periodiek wordt uitgevoerd. In de RES staan de regionale keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag- en energie-infrastructuur.
Ons uitgangspunt is dat de stroom op publieke laadinfrastructuur groen is. Wat betreft lokale- of in Nederland opgewekte groene stroom streven we ernaar dat dit goed wordt meegenomen in de uitvraag voor een concessie, dan wel dat er ruimte blijft om hier buiten de concessie invulling aan te geven.
De mogelijkheden omtrent slim laden zijn nog geen voldongen feit. Onderzoek en experimenten zijn de komende jaren nodig om te bepalen hoe we slim laden het beste kunnen implementeren in onze laadinfrastructuur. Hier volgen we de ontwikkelingen en pilotprojecten op verschillende plekken in Nederland.

3.3 Gemeentelijke kaders en aanpalend beleid

Deze laadvisie raakt verschillende bestaande beleidskaders waarmee we in de uitwerking rekening houden. De volgende beleidskaders zijn van belang: de Transitievisie Warmte, de Omgevingsvisie, Woonvisie, RES, Mobiliteitsplan en Uitvoeringsagenda mobiliteit,

4. Opgave

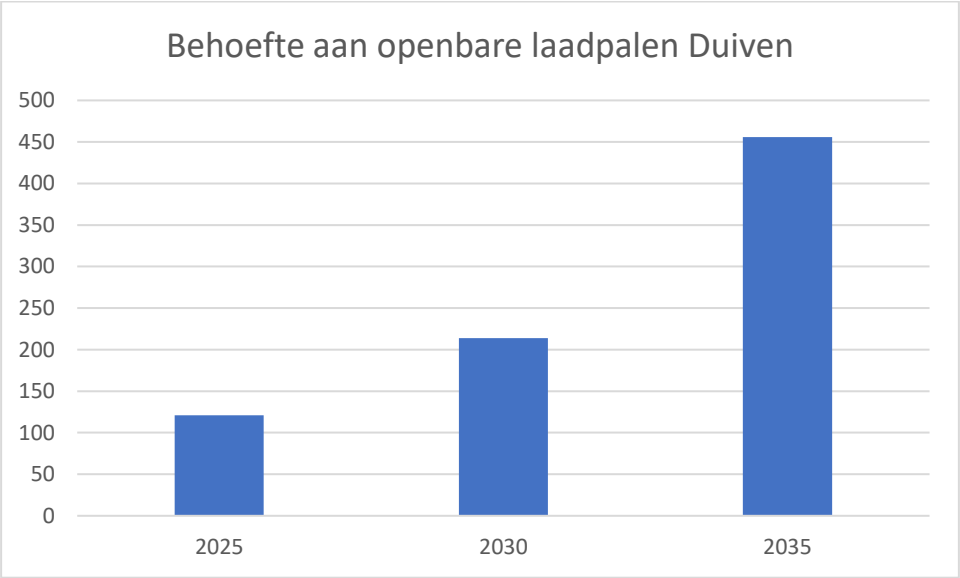
4.1 Inleiding

Om inzicht te krijgen in hoeveel laadpalen er nodig zijn, hebben we prognoses laten ontwikkelen door adviesbureau Over Morgen. Deze zijn in januari 2021 opgeleverd. Deze prognoses zetten we af tegen de huidige situatie. Zo maken we de opgave voor de komende periode concreet. Het doel is daarbij niet om het aantal voorspelde laadpalen te realiseren, maar om te zorgen dat de laadinfrastructuur in het juiste tempo meegroeit en om de ontwikkeling van elektrisch vervoer niet te beperken.
De prognoses geven inzicht in het aantal benodigde publieke laadpalen, voor de periodes 2025, 2030 en 2035. Prognoses voor semipublieke laadpunten, zoals bij hotels en parkeergarages, zijn niet beschikbaar. Omdat er onzekerheden in de prognoses zitten, is het van belang om regelmatig nieuwe prognoses uit te vragen. Ook hier houden we de ontwikkelingen goed in de gaten en stellen als nodig onze doelstellingen bij.

4.2 Prognose benodigde laadpalen

Eerder in dit document spraken we over benodigde laadpunten. Deze prognose gaat over laadpalen. Elke laadpaal heeft twee laadpunten.

Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische personenauto’s te voorzien zijn ongeveer 121 laadpalen nodig. In 2030 en 2035 zijn respectievelijk ongeveer 241 en 456 laadpalen nodig om aan de vraag te voldoen.



Uit de bovenstaande figuur blijkt dat we richting 2030 voor een grote opgave staan. Om te voorzien in deze laadbehoefte is een forse toename van het totaal aantal laadpalen en daarmee ook publieke laadpunten nodig.

5. Strategische keuzes

Elke gebruikersgroep heeft een andere laadbehoefte: waar wordt geladen, hoe vaak wordt geladen en hoe hoog het gewenste laadvermogen is, verschilt. Wij richten ons op de gebruikersgroep personenvervoer.

We bouwen onze strategie op aan de hand van de volgende onderwerpen:

1. **Type laadinfrastructuur:** de verhouding private, semipublieke en/of publieke laadpunten;
2. **Soorten laadpunten:** reguliere laadpalen, laadpleinen en snelladen;
3. **Uitvoeringsmodel:** de wijze van samenwerking met Charge Point Operators (CPO) voor de uitrol van publieke laadpunten;
4. **Plaatsingsstrategie:** vraaggestuurd en/of meer proactief plaatsen;
5. **Participatie:** het verkrijgen van draagvlak voor laadvoorzieningen in of nabij woonwijken.

5.1 Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek laden

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden, is ons eerste vertrekpunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein.
EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt en ook niet kunnen uitwijken naar een semipubliek laadpunt, moeten terecht kunnen bij een publiek laadpunt. Hiermee houdt de gemeente het principe van de ‘Ladder van laden’ aan. De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten voor de gebruikersgroepen bewoners en bezoekers. Daarnaast waarborgen we een goede spreiding van laadpunten door te werken met een netwerk van laadpleinen gebaseerd op een plankaart.

5.2 Soorten laadpunten

Om de laadbehoefte van EV-rijders op te vangen, is minimaal een netwerk van reguliere laadpunten nodig, eventueel aangevuld met snellaadpunten als aanvullende laadoplossing voor bijvoorbeeld bezoekers of logistieke voertuigen.

De gemeente heeft een verantwoordelijkheid in de uitrol van reguliere publieke laadpunten, zoals aangegeven in paragraaf 4.1. Reguliere laadpalen kunnen los worden geplaatst, of geclusterd in een laadplein. De gemeente kiest voor aanleg van laadpleinen, die beetje bij beetje gerealiseerd worden naarmate de vraag toeneemt. Op die manier vergroten we de laadzekerheid, zorgen we voor goede ruimtelijke inpassing en voorkomen we zoekverkeer van EV-rijders op zoek naar een beschikbare laadpaal.

Als gemeente willen we op dit moment geen actieve rol spelen in snelladen. Er zijn meerdere snellaadpunten aanwezig of gepland in en rondom de gemeente, waaronder 20 Tesla-superchargers op bedrijventerrein Centerpoort Zuid. De verwachting is dat dit voorlopig voldoende is om invulling te geven aan de behoefte. Er is daarom op dit moment geen extra inzet nodig voor de uitrol van snellaadpunten. Ook is er in de gebruikersgroep waar we ons als gemeente op willen richten, de eigen inwoners, minder behoefte aan snellaadpunten. Inwoners zijn over het algemeen genoeg thuis om in die tijd de auto op te kunnen laden.

5.3 Uitvoeringsmodel

We kiezen als gemeente voor het concessiemodel. Dit betekent dat een CPO[6] voor een bepaalde periode het exclusieve plaatsingsrecht krijgt voor alle laadlocaties in de openbare ruimte. Door voor een concessie te kiezen worden de kosten voor het plaatsen van een laadpaal en de financiële risico's die daarmee gemoeid zijn gedekt door de CPO. Doordat de CPO het exclusieve recht krijgt, kunnen de risico's gespreid worden en worden er eerder laadpalen geplaatst op minder lucratieve plekken. Ook is de laadprijs voor inwoners vaak lager. Verder zorgen we zo voor uniformiteit in de soorten laadpalen die geplaatst worden.

Gezien de schaalgrote worden concessies vaak vanuit regionale samenwerking georganiseerd. Het college zal wanneer er de mogelijkheid bestaat om aan te sluiten bij een regionale concessie, een beslissing maken over deelname.

5.4 Plaatsingsstrategie: mate van proactieve uitrol

Vraaggestuurd

Vraaggestuurd plaatsen is in Duiven de hoofdstrategie. Bewoners kunnen een aanvraag indienen voor een publiek laadpunt. Daarna zoeken we een geschikte locatie op basis van de plankaart. We werken samen met marktpartijen die bereid zijn om op basis van aanvragen te investeren in laadinfrastructuur. Wanneer de doorlooptijden te lang worden kiezen we voor het aanvullen van deze procedure met plaatsen op basis van gebruiksdata. Ook verwachten we dat in sommige delen van de gemeente nog geen aanvragen voor laadpunten binnenkomen. We monitoren met voorspellende data of dit problemen oplevert voor bezoekers en plaatsen zo nodig op basis van die data bij.

[6] *Charge Point Operator: aanbieder van laadpalen*

Plaatsing op basis van gebruiksdata
Wij hebben nog niet voldoende laadpunten in onze gemeente om de behoefte aan laadpunten te kunnen voorspellen. Wanneer er verschillende laadpalen gerealiseerd zijn wordt het mogelijk om laadpunten te plaatsen op basis van deze gebruiksdata. Dit verkort de doorlooptijd, zodat bewoners niet onnodig lang op laadmogelijkheden hoeven te wachten. Ook maakt dit de uitrol beter planbaar. In dit scenario toont de initiatiefnemer; gemeente of CPO aan met behulp van het aantal uren dat de laadpaal effectief in gebruik is geweest dat er behoefte is aan extra laadfaciliteiten.

Plaatsing op basis van voorspellende data
We gebruiken verschillende databronnen om de behoefte aan laadpunten te voorspellen. Op basis daarvan is het mogelijk om laadpunten voor-de-vraag-uit te plaatsen. Dit verkort de doorlooptijd, zodat bewoners niet onnodig lang op laadmogelijkheden hoeven te wachten. Ook maakt dit
de uitrol beter planbaar. Daarnaast maken de prognoses het mogelijk om te voorspellen wat de laadvraag is van bezoekers, die in Duiven zelf geen laadpunt aan kunnen vragen. We verwachten dat, doordat door gebruik van voorspellende data het financieel perspectief van de CPO berekend kan worden, er geen financiële bijdragen van gemeente Duiven nodig is.

5.5 Participatie

Gemeente Duiven vindt het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. De integrale laadvisie en het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen zijn voorgelegd aan belanghebbenden middels een Universele Openbare Voorbereidingsprocedure. De zienswijzen die ontvangen zijn, zijn te vinden in een reactienota.

Daarnaast vindt er participatie plaats voordat er een nieuwe plankaart wordt vastgesteld. Inwoners kunnen in dit proces meedenken en krijgen hierin een adviserende rol. Dit betekent dat minimaal aan inwoners wordt gevraagd wat ze van voorgestelde locaties vinden, voordat er een definitieve beslissing middels verkeersbesluit over wordt genomen. Bij substantiële wijzigingen van de plankaart kunnen inwoners ook alternatieve locaties aandragen.

6. Gebruikersgroepen

Duiven kent verschillende gebruikersgroepen die (op termijn) overstappen naar elektrisch rijden, met elk hun eigen kenmerken en behoeftes aan laadinfrastructuur. In dit hoofdstuk beschrijven we voor de gebruikersgroepen personenvervoer op welke laadoplossingen we inzetten. In bijlage II geven we een overzicht van alle mogelijke gebruikersgroepen voor laadinfrastructuur. Voor de gebruikersgroepen die we nu niet meenemen in onze visie geldt dat we de ontwikkelingen volgen en indien nodig onze visie en ons beleid aanpassen.

6.1 Personenvervoer

Voor personenvervoer maken we onderscheid tussen inwoners en bezoekers, waarbij we bezoekers verdelen in recreatief en werk-gerelateerd bezoek. Ook deelauto’s en fietsers vallen onder personenvervoer.

- *Inwoners.* De laadoplossing voor bewoners met een eigen parkeerplaats is privaat laden op eigen terrein. Alleen wanneer het niet mogelijk is om bij huis te laden wordt er gezocht naar andere oplossingen. Als er ook geen semi-privaat laadpunt in de buurt is, kan de bewoner een openbare laadpaal aanvragen. Hiertoe zetten we ook in op voldoende publieke laadpunten verspreid over de gemeente.

- ***Bezoekers recreatief.*** Hieronder valt bezoek aan vrienden en familie, maar ook bezoek aan toeristische locaties en het centrum van Duiven. De eerste groep maakt voornamelijk gebruik van publieke laadpunten in woonwijken. Daarvoor zetten we in op een dekkend netwerk van publieke laadpunten verspreid over de gemeente, zodat er binnen redelijke afstand een laadpunt beschikbaar is. De laadbehoefte van het centrumgebied en van bezoekers aan de bedrijventerreinen wordt waar mogelijk ingevuld door private en semipublieke laadpunten bij de betreffende locatie.
- ***Bezoekers werk.*** De laadbehoefte van werkgerelateerd bezoek wordt ingevuld met private en semipublieke laadpunten bij onder andere kantorencomplexen. Voor bedrijven is dit in de meeste gevallen ook de meest kosteneffectieve optie, omdat zij elektriciteit relatief goedkoop kunnen inkopen. Daarnaast zijn snellaadpunten van belang als vangnet voor bezoekers die lange afstanden moeten rijden en tussen bezoek aan klanten kort de tijd hebben om te laden. De gemeente kiest ervoor om bedrijven deze behoefte zelf te laten invullen.
- ***Deelmobiliteit*** De gemeente wil initiatieven omtrent deelvervoer, waaronder elektrische deelauto's, faciliteren. Waar mogelijk moeten deze voertuigen laden met private en semipublieke laadpunten, maar we verwachten dat in veel gevallen publieke laadpunten nodig zijn. Daarom zetten we in op een dekkend netwerk van publieke laadpunten, en wijken we wanneer dat nodig is voor deelauto's ook af van ons uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen en de bijbehorende vaststaande laadpleinen. Hiermee maken we het delen van een auto aantrekkelijker.
- ***Fietsers.*** Elektrische fietsen kunnen worden geladen met een 230 volt-aansluiting en kunnen door de uitneembare accu's makkelijk thuis worden geladen. Ook zijn er een aantal semi-private aansluitingen aanwezig in Duiven. We voorzien op dit moment geen toenemende behoefte op strategische locaties zoals de stationsomgeving. Hierin speelt ook diefstalgevoeligheid van fietsaccu's een rol wanneer deze onbeheerd in de openbare ruimte worden opgeladen. Als er laadbehoefte voor elektrische fietsen ontstaat moet deze waar mogelijk verder ingevuld worden met private fietslaadpunten.

6.2 De logistieke sector

Steeds meer bedrijven stappen over op elektrische voertuigen voor goederenvervoer. De ontwikkeling van zero-emissiezones versnelt deze overstap. Ook financieel wordt het steeds aantrekkelijker om de overstap te maken. De aanschafprijs is weliswaar nog hoger maar de operationele kosten van een elektrische bestelwagen zijn lager, waardoor de total cost of ownership (TCO) in sommige gevallen al voordeliger uitvalt voor elektrisch. De verwachting is dat van de bestelwagens ongeveer de helft gaat laden bij het bedrijf, via private laadinfrastructuur. Tijdens gebruiksuren hebben deze bestelbussen en bezorgwagens een korte doorlooptijd en zullen dan naar verwachting snelladen willen combineren met het laden en lossen bij distributiecentra op eigen terrein. De andere helft gaat naar verwachting in de avonduren en weekenden thuis laden, op de eigen oprit of in de openbare ruimte. Bestelwagens kunnen dezelfde laadinfrastructuur gebruiken als personenauto's, maar gebruiken deze veel intensiever. We verwachten geen direct effect van een grote laadvraag van bestelwagens in onze gemeente. Duiven heeft geen plannen om een zero-emissiezone voor logistiek in te richten. We monitoren de ontwikkelingen en passen indien nodig onze visie en ons beleid hierop aan. Wanneer er voor zwaar transport behoefte ontstaat aan een gedeelde laadhub op privaat of semipubliek terrein kunnen we hier als gemeente een voorkeurslocatie voor aanwijzen.

7. Uitvoering en organisatie

7.1 Gemeentelijke organisatie

Wethouder Tiedink is bestuurlijk opdrachtgever voor de realisatie van openbare laadinfrastructuur. Voor de uitrol is de afdeling realisatie en beheer verantwoordelijk.
De opschaling van laadinfrastructuur vraagt om grotere uitvoeringskracht en verdere professionalisering van het werkproces. Ook is het belangrijk dat het onderwerp structureel aandacht krijgt bij meerdere gemeentelijke afdelingen, die op de hoogte zijn van elkaars werk en visie, zoals de medewerkers ruimtelijke ordening en de verkeerskundigen.

7.2 Samenwerking en afstemming

Om de doelen uit onze laadvisie te behalen, werken we samen met verschillende partners, zoals de NAL-samenwerkingsregio *GO-RAL* Dit is een samenwerkingsverband tussen provincies *Gelderland en Overijssel* en de inliggende netbeheerders. De samenwerkingsregio ondersteunt gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur, onder andere door het delen van kennis en het organiseren van aanbestedingen voor laadpunten in de publieke ruimte[7]. Daarnaast zijn de bewoners, netbeheerder en de (markt)partijen die de laadinfrastructuur plaatsen, belangrijke partijen waar we mee samenwerken en afstemmen.

7.3 Monitoring

Monitoring levert waardevolle inzichten op over onder meer de groei van elektrisch vervoer in onze gemeente, het gebruik van specifieke laadpunten en de laadinfrastructuur als geheel en de belasting van het energienetwerk. Het is van belang dat we als gemeente-eigenaar zijn van de gebruiksdata van de laadpunten in de publieke ruimte. Deze geanonimiseerde gebruiksdata benutten we om samen met NAL-samenwerkingsregio GO-RAL de monitoring verder invulling te geven. Op deze manier kunnen we de ontwikkeling van elektrisch vervoer en het laadnetwerk volgen en waar nodig/wenselijk bijsturen.

7.4 Financiële kaders

Op basis van de huidige markt is de verwachting dat de plaatsing van reguliere laadinfrastructuur kan worden uitgevoerd zonder financiële bijdrage van de gemeente. Dit beleid kan dus budgettair neutraal uitgevoerd worden.

[7] Zie voor meer informatie de Gelders-Overijsselse Regionale Aanpak Laadinfrastructuur (GO-RAL)

BIJLAGE I Begrippenlijst

Laadpaal
Fysiek object met meestal één of twee laadpunten.

Laadpunt
De elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker wordt aangesloten. Reguliere laadpalen beschikken meestal over twee laadpunten. Een laadpunt kan ook verwerkt zijn in bijvoorbeeld een muurbox of lichtmast.

Laadplein
Een laadplein bestaat uit meer dan twee laadpunten voor elektrische voertuigen die een gedeelde netaansluiting hebben (bij publieke laadpalen) of die op een gedeelde groep achter de meter zitten.

Laadpunt voor regulier laden
Laadpunt met een vermogen van hoogstens 22kW.

Laadpunt voor snel laden
Laadpunt met een vermogen hoger dan 22 kW.

Kortparkeerladen
Snelladen aan het begin van de snellaadrange wordt 'kortparkeerladen' genoemd. Deze laadpalen
worden vaak geplaatst op plekken waar de EV-rijder het laden kan combineren met een andere activiteit, zoals winkelen of vergaderen.

Ultrasnelladen
Snelladen aan de bovenkant van de range wordt ook wel ultrasnelladen of 'Ultra Fast Charging' (UFC) genoemd. Hierbij gaat het om laadvermogens van meer dan 150kW. Deze laadvermogens zijn gewenst voor zwaardere voertuigen.

Slim laden
Brede term, die wordt gebruikt om aan te duiden dat slimme technieken de laadtransactie op afstand kunnen aansturen. Minimaal betekent dit dat het opladen van elektrische auto's op het meest optimale moment gebeurt, wanneer de kosten laag zijn en het aanbod van (duurzame) energie hoog.

Publiek toegankelijk laadpunt
Een laadpunt voor een elektrisch voertuig dat 24/7 openbaar toegankelijk is, zonder barrières zoals slagbomen of poorten.

Semipubliek toegankelijk laadpunt
Een laadpunt dat is opengesteld voor publiek op een private locatie. Bijvoorbeeld bij parkeergarages of tankstations. Er kunnen beperkte toegangstijden zijn.

Privaat laadpunt
Een laadpunt op eigen terrein.

Laadpaalkleven
Het onnodig bezet houden van een elektrisch laadpunt door een elektrische auto.

Social charging app
App waarbij EV-rijders het gebruik van laadpunten in de buurt met elkaar afstemmen. Deelnemers laten bijvoorbeeld in de app weten hoe lang ze nog moeten laden.

Batterij elektrisch voertuig (BEV)
Volledig elektrisch voertuig, waarbij een brandstofmotor ontbreekt. Dit in tegenstelling tot een Plug-In Hybride Elektrisch Voertuig (PHEV).

Charge Point Operator (CPO)
De CPO is verantwoordelijk voor beheer, onderhoud en exploitatie van laadpalen.

NAL-regio's
Zes samenwerkingsregio's die zijn voortgekomen uit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). Gemeenten werken binnen deze regio's samen met de provincie en met de netbeheerder.

Zero-emissielogistiek (ZE-logistiek)
Zonder uitstoot van schadelijke stoffen goederen verplaatsen voor bijvoorbeeld bouw, retail, afval, horeca, en e-commerce. Voertuigen rijden op elektriciteit of waterstof.

Zero-emissiezones (ZE-zones)
Zones waarbinnen geen logistieke voertuigen mogen komen die emissies uitstoten

BIJLAGE II Overzicht alle mogelijke gebruikersgroepen

In onderstaande tabel staat een overzicht van alle mogelijke gebruikersgroepen en de verwachte laadoplossingen

	Gebruikersgroep	**Voertuigtype**	**Regulier laden (<22 kW)**	**Kortparkeerladen en/ of Ultrasnelladen voor personenvervoer (22-350 kW)**	**Ultrasnelladen voor zwaar transport zoals logistiek, busvervoer (>350)**
	Personenvervoer particulier (woon-werk en bezoekers)	Personenauto	**Privaat:** thuis- en bedrijfsaansluiting. **Semipubliek:** *P*arkeergarage, horeca, winkelcentra. **Publiek:** *p*ublieke parkeergarages en openbare ruimte.	**Privaat:** n.v.t. **Semipubliek:** winkelcentra, supermarkten, tankstations, horeca. **Publiek:** snel(bij)laden in publieke parkeergarages, hubs en openbare ruimte.	Voorlopig niet van toepassing.
	Doelgroepenvervoer	Personenauto	Zie personenauto's.		
		Personenbus	Zie bestelwagens.		
	Taxi's		**Privaat:** thuis- en bedrijfsaansluiting stallingdepot. **Semipubliek:** parkeergarages, horeca, winkelcentra en taxistandplaatsen. **Publiek:** publieke parkeergarages en openbare ruimte.	**Privaat:** snellader bedrijf. **Semipubliek:** parkeergarages, horeca, winkelcentra, standplaatsen, tankstations en op bedrijfsaansluiting stallingdepot. **Publiek:** snel(bij)laden op standplaatsen, strategische hubs, publieke parkeergarages en openbare ruimte.	Voorlopig niet van toepassing.
	Openbaar vervoer	Bus	n.v.t.	**Privaat:** remise concessiehouder en via opportunityladen (eigen laadinfra) bij eindhaltes buslijnen. **Semipubliek:** n.v.t. **Publiek:** n.v.t.	**Privaat:** remise concessiehouder en via opportunityladen (eigen laadinfra) bij eindhaltes buslijnen. **Semipubliek:** n.v.t. **Publiek:** n.v.t.
	Lichte logistieke voertuigen	Bestelwagens	**Privaat:** thuis- en bedrijfsaansluiting stallingdepot. **Semipubliek:** parkeergarages, horeca, winkelcentra en taxistandplaatsen. **Publiek:** publieke parkeergarages en openbare ruimte.	**Privaat:** snellader bedrijf. **Semipubliek:** horeca, winkelcentra, tankstations, hubs. **Publiek:** op strategische hubs, publieke parkeergarages en openbare ruimte.	Voorlopig niet van toepassing.
		Light electric vehicles LEV's, o.a. fiets en bromfiets]	**Privaat:** stopcontact thuis (220 volt). **Semipubliek:** in fietsenstallingen (220 volt).	n.v.t.	n.v.t.

			Publiek: gemeentelijke stallingsplekken (220 volt).		
	Zware logistieke voertuigen	Vrachtwagens	**Privaat:** bedrijf/depot. **Semipubliek**: n.v.t. **Publiek:** n.v.t.	**Privaat:** bedrijf/depot. **Semipubliek:** laad- en losplekken, tankstations, hubs. **Publiek:** openbare ruimte.	**Privaat:** bedrijf/depot. **Semipubliek:** laad- en losplekken, tankstations, hubs. **Publiek:** openbare ruimte.
	Mobiele werktuigen		Er is nog geen duidelijk eindbeeld van technologie en laadbehoefte: van 220 volt tot krachtstroom.		

UITVOERINGSPROGRAMMA PLAATSING LAADPALEN



GEMEENTE DUIVEN

Inhoud

1. Inleiding....3
1.1 Aanleiding....3
1.2 Doel en scope document....3
2 Uitwerking beleidskeuzes....4
2.1 Private, semipublieke, publieke laadpunten....4
2.2 Locaties....4
2.3 Realisatiecriteria....5
2.3.1. Afwijkingsgronden....6
2.3.2 Realisatie-eisen bij nieuwe bouw....6
2.4 Verantwoordelijkheden van gemeente en aanbieder bij plaatsing laadpaal....6
3 Participatie....8
4 Verkeersbesluit....8
5 Mitigatie parkeerdruk....8
Bijlage 1: Prognosekaart en plankaart Duiven....10

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Om onze klimaatdoelen te halen is het nodig dat ook ons vervoer verduurzaamt. Elektrisch vervoer draagt hieraan bij. In het regeerakkoord en het Klimaatakkoord staat dat uiterlijk in 2030 alle nieuw verkochte auto's emissievrij moeten zijn. Voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Volgens prognoses uit het Klimaatakkoord en de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) zijn in 2030 landelijk naar schatting 1,7 miljoen laadpunten nodig voor personenvervoer. Voor Duiven is de prognose 245 laadpunten in 2025, 482 laadpunten in 2030, en 912 laadpunten in 2035, ten opzichte van 62 laadpunten nu. De opgave is echter breder dan personenvervoer. We verwachten ook een toename van het aantal elektrische bussen, doelgroepenvervoer, bestelwagens, trucks, en mobiele werktuigen. Dat vraagt om een forse uitbreiding van het aantal laadpunten en een slim, dekkend, toegankelijk en betaalbaar laadnetwerk. Een grote opgave die impact heeft op de openbare ruimte en op het elektriciteitsnet. Hoe onze strategie voor laadinfrastructuur eruitziet, hebben we vastgelegd in de integrale laadvisie.

In de integrale laadvisie maken we in het kort de volgende keuzes: we kiezen voor het faciliteren van reguliere publieke laadpunten. Deze publieke laadpunten integreren we in de openbare ruimte door middel van strategisch gekozen plekken voor laadpleinen. Deze plekken worden vastgelegd in een plankaart. Als uitvoeringsmodel voor laadpunten kiezen we voor het concessiemodel. We rollen laadinfrastructuur zowel vraaggestuurd als proactief uit waar nodig en inwoners kunnen meedenken over de beste plekken voor laadinfrastructuur voordat de plankaart definitief wordt.

1.2 Doel en scope document

Het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen geeft invulling aan de keuzes die in de integrale laadvisie van gemeente Duiven worden gemaakt. Het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen richt zich op de uitrol van laadinfrastructuur voor de gebruikersgroep personenvervoer (bewoners en bezoekers) en helpt de gemeente bij de uitvoering.
Voor personenvervoer is op dit moment op veel plaatsen al een grote behoefte aan laadpunten en verwachten we een sterke toename. Voor andere gebruikersgroepen volgen we de ontwikkelingen en als nodig passen we onze visie en uitvoeringsprogramma hierop aan. Omdat de ontwikkelingen op het gebied van elektrisch vervoer en laadinfrastructuur snel gaan, actualiseren we de visie in ieder geval elke twee jaar en het uitvoeringsprogramma wanneer nodig.

2 Uitwerking beleidskeuzes

2.1 Private, semipublieke, publieke laadpunten

We hanteren het uitgangspunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein. Alleen voor EV-rijders die daar geen mogelijkheid voor hebben, organiseert de gemeente laadvoorzieningen in de publieke ruimte.

Om het gebruik van laadpalen op privaat en semipubliek terrein maximaal te benutten en daarmee de druk op de openbare ruimte zoveel mogelijk te ontzien, onderzoeken we welke stimuleringsmaatregelen we kunnen nemen om drempels voor het realiseren van private en semipublieke laadpunten weg te nemen.

2.2 Locaties

De gemeente wijst de locaties aan waar publieke laadinfrastructuur wordt geplaatst. De locaties worden bepaald op basis van een plankaart. We stellen een plankaart op met de locaties voor de bij te plaatsen infrastructuur. Deze plankaart gebruiken we om, als een verzoek is goedgekeurd, te bepalen op welke locatie deze wordt geplaatst. Ook kunnen we er voor kiezen om, om een voldoende dekkend laadnetwerk te garanderen, proactief op een aantal vastgestelde locaties op de plankaart laadpalen te plaatsen. De realisatie van laadpalen geclusterd in pleinen op basis van een plankaart heeft de volgende voordelen.

- Het aanbieden van meerdere laadpalen op één plek vergroot de laadzekerheid. Het biedt meer garantie voor een vrije laadplek en door concentratie van laadpalen zijn de laadplekken makkelijker te vinden. Zo voorkomen we zoekverkeer naar een beschikbare plek.
- Door mogelijke locaties van laadpleinen vooraf aan te wijzen zorgen we voor goede ruimtelijke inpassing en voorkomen we plaatsing op suboptimale locaties en plaatsing van teveel laadpalen.
- Vooraf bepaalde locaties garanderen een kortere plaatsingstermijn na aanvraag van een laadpaal dan wanneer de plek nog bepaald moet worden.
- Een plankaart zorgt voor besparing in ambtelijke capaciteit op de langere termijn doordat de mogelijke locaties voor laadpleinen vooraf bepaald zijn.
- Het biedt de netbeheerder houvast

Plan- en prognosekaarten

De gemeente Duiven heeft in samenwerking met adviesbureau Over Morgen de eerste plankaart gemaakt. Deze plankaart is gebaseerd op een aantal databronnen en een gemaakte prognose omtrent de verwachte laadbehoefte in de gemeente in de jaren 2025, 2030 en 2035. De plankaart bevat tenminste voldoende laadlocaties om de verwachte behoefte in 2030 te vervullen. Tevens maakt het gebruik van de realisatiecriteria voor laadpalen in paragraaf 2.5. Haalbaarheid van realisatie van de diverse locaties is in het veld beoordeeld. De participatie op de plankaart wordt beschreven in paragraaf 3.
De plan en prognosekaarten inclusief details over de data waarop ze gebaseerd zijn, zijn te vinden in bijlage 1.

De plankaart zal regelmatig geüpdatet moeten worden op basis van nieuwe prognoses, data en inzichten. Het updaten van de plankaart is uitdrukkelijk een bevoegdheid van het College. Bij voorkeur maken we voor nieuwe plankaarten gebruik van het aanbod dat NAL-regio GO-RAL biedt om een plankaart op te stellen voor Duiven. We delen de plankaart met de netbeheerder.

2.3 Realisatiecriteria

Realisatie van laadinfrastructuur in de openbare ruimte is alleen toegestaan op plekken die vooraf vastgelegd zijn in een plankaart die is vastgesteld door de gemeente Duiven. Bij de totstandkoming of wijziging van een plankaart wordt getoetst op de volgende criteria:

- **Eigendom**: de desbetreffende grond is in eigendom van de gemeente,
- **Vrije toegang:** de locatie is 24 uur per dag, 7 dagen per week vrij toegankelijk.
- **Vindbaar:** de locatie ligt bij voorkeur aan een doorgaande weg en op een goede zichtlocatie vanaf de straat
- **Veiligheid:** De doorgang voor ander verkeer (auto, fiets en voetganger) blijft gewaarborgd; de laadkabel mag niet dwars over het trottoir liggen;
- **Belemmering voorkomen**: de minimale doorgang van het trottoir moet na plaatsing van laadpunt en bebording minimaal 90 cm bedragen en bij voorkeur 120cm. Ook plaatsen we niet op de smalle uitstapstrook tussen parkeerplaats en fietspad en bij voorkeur niet op schikstrook.
- **Elektriciteitsnet:** laadpalen worden waar mogelijk binnen 25 meter van het elektriciteitsnet (laagspanningsnet) gerealiseerd. Dit in verband met de meerkosten voor kabels die langer dan 25 meter zijn. Daarnaast wordt er rekening gehouden met voldoende ruimte voor de realisatie van ondersteunende hardware bij grotere aansluitingen zoals de trafo en omvormers;
- **Bestaand parkeervak:** laadpalen worden waar mogelijk gerealiseerd bij bestaande parkeerplaatsen;
- **Concentratie:** Het clusteren van laadpalen heeft altijd de voorkeur boven losse laadpalen in de openbare ruimte
- **Maximale loopafstand:** een nieuwe laadpaal wordt alleen gerealiseerd als gebruik van een bestaande laadpaal of laadplein binnen 250 meter hemelsbreed van het woonadres van de aanvrager niet mogelijk is.
- **Ladder van laden**: een laadpaal in de openbare ruimte wordt bij een aanvraag alleen gerealiseerd als de aanvrager geen laadvoorziening kan realiseren op eigen terrein of gebruik kan maken van semipublieke laadpalen.
- **Monumenten beschermen:** plaatsing voor monumenten wordt zoveel mogelijk vermeden, maar kan mogelijk worden gemaakt met maatwerk.
- **Groene openbare ruimte**: plaatsing van een laadpaal gaat bij voorkeur niet ten koste van bestaande groene openbare ruimte.
- **Zicht vanuit woning:** Een laadpaal wordt bij voorkeur niet geplaatst voor deuren of ramen van een woning, maar bij voorkeur voor in de open ruimte of voor een blinde gevel
- **Plannen:** Er wordt rekening gehouden met geplande infrastructurele ontwikkelingen
- **Parkeerdruk:** de parkeerdruk laat de plaatsing van een laadpaal toe

2.3.1. Afwijkingsgronden

In uitzonderlijke situaties kan er afgeweken worden van bovenstaande realisatiecriteria

- **Bij realisatie van nieuwe bouw:** kan het zijn dat bij het plaatsen van een laadpaal de locatie niet direct voldoet aan alle criteria. Uitgangspunt is dat deze bij voltooiing van het project wel voldoet.
- **Bij invaliditeit:** bij invaliditeit kan niet verwacht worden dat men 250 meter loopt naar de dichtstbijzijnde laadvoorziening. Hier kan het besluit worden genomen om een laadpaal te realiseren bij een (eerder) aangewezen individuele gehandicaptenparkeerplaats.
- **Bij aanvraag voor een deelauto**: wanneer de laadpaal aangevraagd wordt om een elektrische deelauto op te laden die aantoonbaar door minimaal drie huishoudens gedeeld/gebruikt wordt, kan er voor gekozen worden om de laadpaal in de buurt te zetten van de woning van deze huishoudens. Hiermee wordt het gebruik van deelauto's gestimuleerd.

2.3.2 Realisatie-eisen bij nieuwe bouw

Nieuwe bouw in Duiven moet voldoen aan een aantal eisen ten behoeve van toekomstbestendigheid. Ook het wel of niet realiseren van laadvoorzieningen in nieuwe wijken is daar een onderdeel van. In Duiven kiezen we ervoor om een EV-ready eis toe te voegen aan woningbouwplannen: het moet minimaal niet nodig zijn om na oplevering van het project bouwkundige aanpassingen te moeten doen aan een woning om een laadpaal te installeren.

2.4 Verantwoordelijkheden van gemeente en aanbieder bij plaatsing laadpaal

Voordat een aanbieder van laadpalen een laadpaal op grond in eigendom van de gemeente mag plaatsen, wordt er een overeenkomst gesloten met afspraken onder welke voorwaarden de aanbieder een laadpaal mag plaatsen en om rechten en verplichtingen vast te leggen. Deze overeenkomst heeft betrekking op het plaatsen, beheren, wijzigen, onderhouden en weghalen van een of meerdere laadpalen op een of meerdere locaties in de gemeente. In deze overeenkomsten wordt minimaal het volgende afgesproken:

Verantwoordelijkheden aanbieder laadpalen

- **Behoefte**. De aanbieder van laadpalen toont aan de gemeente dat er op de aangevraagde locatie daadwerkelijk behoefte bestaat bij gebruikers.
- **Plaatsing en beheer laadpaal**. De aanbieder van laadpalen is tevens de beheerder hiervan. De beheerder is verantwoordelijk voor realisatie, beheer, onderhoud en exploitatie van de oplaadpaal/-infrastructuur. De kosten ter bescherming van de oplaadpaal/-infrastructuur (bijv. hekjes, biggenruggen ed.) zijn ook voor rekening van de beheerder.
- **Bereikbaarheid.** De beheerder van de laadpaal en/of andere oplaadinfrastructuur is 24 uur per dag en 7 dagen per week bereikbaar voor gebruikers, hulpdiensten en gemeenten in het geval van vragen, storingen en calamiteiten. De telefoonnummers van de storingsdienst en de helpdesk zijn vermeld op de oplaadpaal/-infrastructuur
- **Openbaarheid.** De laadpaal is openbaar toegankelijk, de beheerder zorgt voor zoveel mogelijk actuele informatie richting gebruikers over de aanwezigheid en beschikbaarheid van het laadpunt.
- **Interoperabiliteit.** De laadpaal is interoperabel conform de landelijke en internationale afspraken, waaronder uitwisselbaarheid van laadpassen en het gebruik van standaard stekkers
- **Groene stroom.** Om te bewerkstelligen dat elektrische vervoertuigen ook aan de bron geen CO2-uitstoot veroorzaken, mag de beheerder van de oplaadpalen en/of andere oplaadinfrastructuur alleen gegarandeerd groene stroom (laten) leveren

- **Veiligheid.** De laadpaal voldoet aan alle daaraan gestelde veiligheidseisen
- **Aansprakelijkheid.** De beheerder is aansprakelijk voor alle schade die door het gebruik van de oplaadpaal en/of andere oplaadinfrastructuur of anderszins aan derden wordt veroorzaakt. De gemeente onderkent dat de door aanvrager te installeren laadpalen door natrekking mogelijk eigendom van de gemeente kunnen worden. De gemeente beschouwt en behandelt de oplaadpalen echter zoveel mogelijk als ware deze eigendom van de aanvrager.
- **Informatie over gebruik laadinfrastructuur.** De beheerder van de laadpalen die aanwezig zijn in de openbare ruimte in de gemeente geeft op verzoek van het college inzicht in het feitelijke gebruik hiervan
- **Effect parkeerdruk mitigeren.** In beginsel wordt er bij nieuw te realiseren laadpalen op een locatie slechts 50% van de naastliggende parkeerplaatsen aangewezen voor het opladen van elektrische voertuigen. Indien het gebruik op de locatie dit toelaat, kunnen meer parkeerplaatsen toegewezen worden. Dit gebeurt alleen wanneer de aanbieder de behoefte hiertoe aantoont aan de hand van het aantal gebruiksuren van de laadpalen op die locatie.
- **Straatbeeld.** Aanbieder van laadpalen plaatst een laadpaal die past in het straatbeeld. De minimum eisen hieraan zijn dat de laadpaal niet hoger is dan 1.8 meter en dat deze niet gebruikt mag worden voor reclamedoeleinden.

Verantwoordelijkheden gemeente

- **Recht op aanvraag**. Alleen een aanbieder van laadinfrastructuur mag een aanvraag indienen bij de gemeente om een laadpaal te plaatsen in de openbare ruimte. Wanneer een bewoner of bedrijf een aanvraag doet verwijst de gemeente hen door naar de aanbieder(s) van laadinfrastructuur. Dit om de gedachte te voorkomen bij bewoners en bedrijven dat zij met het indienen van een aanvraag het exclusieve recht op gebruik krijgen.
- **Verkeersbesluit.** De gemeente wijst bij een nieuw te realiseren laadpaal de twee naastgelegen parkeerplaatsen aan voor het opladen van elektrische voertuigen middels (verzamel)verkeersbesluit.
- **Kosten uitvoeren verkeersbesluit**. De kosten voor het nemen van het verkeersbesluit en het plaatsen van bijbehorende bebording op de openbare weg is voor rekening van de gemeente, tenzij anders afgesproken met aanbieder van laadinfrastructuur. Dit is een verplichting uit de wegenverkeerswet: de kosten voor uitvoering van een verkeersbesluit komen voor rekening van het bevoegd gezag.
- **Handhaving.** De gemeente ziet toe op het juiste gebruik van de aangewezen parkeerplaats(en) en kan indien nodig handhavend optreden. Het juiste gebruik is: als een elektrisch voertuig met de kabel aangesloten is op het oplaadpunt met als doel de auto op de te laden.

3 Participatie

Gemeente Duiven vindt het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Inwoners krijgen een adviserende rol bij het maken en of wijzigen van een plankaart met locaties in en nabij woonwijken. We vragen inwoners om ons te adviseren in hoeverre zij de voorgestelde laadlocaties geschikt vinden. Hierbij krijgen ze ook de mogelijkheid om alternatieve locaties voor te stellen. Dit doen we in ieder geval wanneer we een complete nieuwe plankaart met gewijzigde laadlocaties vaststellen. Bij kleine wijzigingen van de plankaart worden inwoners in ieder geval goed geïnformeerd. De mogelijkheid om bezwaar te maken tegen een genomen verkeersbesluit blijft naast deze maatregelen bestaan.

4 Verkeersbesluit

Het verkeersbesluit geeft het parkeervak de doelbestemming ‘opladen van elektrische voertuigen’. In dit vak mag alleen worden geparkeerd door elektrische auto’s die laden. Dat wil zeggen dat de stekker in de laadpaal moet zitten.
We nemen in Duiven een verzamelverkeersbesluit voor meerdere locaties en duiden hiermee de parkeervakken aan als bestemd voor het opladen van elektrische voertuigen. De verzamelverkeersbesluiten zijn gebaseerd op de eerder vastgestelde plankaart.

De (verzamel)verkeersbesluiten worden genomen voor de twee parkeervakken bij een laadpaal die gebruikt kunnen worden om een voertuig op te laden. In eerste instantie reserveert de gemeente Duiven in de praktijk echter maar 50% van die parkeervakken met bebording. Bij plaatsing van één laadpaal wordt dus maar één van de twee naastgelegen parkeervak afgesloten middels bebording. Bij plaatsing van twee laadpalen tegelijk worden de twee naastgelegen parkeervakken bij één van de twee laadpalen afgesloten. De overige plekken blijven toegankelijk om te parkeren voor alle motorvoertuigen, totdat we middels gebruiksdata concluderen dat de laadpaal zo goed gebruikt wordt dat het afsluiten van het tweede parkeervak nodig is om bereikbaarheid van de laadpaal te blijven garanderen.

5 Mitigatie parkeerdruk

Parkeerdruk is vaak een zorg bij realisatie van nieuwe laadinfrastructuur. Toch is het effect op parkeerdruk vaak beperkt. Op het moment dat er besloten wordt een laadpaal te plaatsen weten we middels een aanvraag, gebruiksdata, of prognoses dat er voldoende vraag is naar deze laadpaal. Daardoor zou realisatie van een laadpaal geen of weinig nadelig effect moeten hebben op de parkeerdruk in een buurt. De buurtbewoner die bij de laadpaal parkeert, zou immers anders met zijn auto een andere openbare parkeerplek bezetten. De volgende aanvullende eisen in dit uitvoeringsprogramma hebben ook een mitigerend effect op eventuele verhoging van de parkeerdruk.

- Openbare laadpalen worden alleen gerealiseerd voor inwoners die geen eigen parkeergelegenheid hebben. Zo voorkomen we dat inwoners die anders bij huis zouden parkeren gebruik gaan maken van een openbare parkeerplek.
- Door een maximale loopafstand te hanteren van 250 meter zorgen we er voor dat iedere buurt die dat nodig heeft zijn eigen laadpaal heeft. Zo voorkomen we dat mensen die niet in een bepaalde buurt wonen daar toch gaan parkeren omdat daar een laadpaal staat. Zo voorkomen we ook zoekverkeer naar laadpalen.

- Door in eerste instantie 50% van de parkeervakken bij een laadpaal te reserveren voor laden van een elektrische auto zorgen we er voor dat het tweede parkeervak beschikbaar blijft voor algemeen gebruik. Een tweede parkeervak wordt pas gerealiseerd wanneer we middels gebruiksdata concluderen dat de laadpaal zo goed gebruikt wordt dat het afsluiten van het tweede parkeervak nodig is om bereikbaarheid van de laadpaal te blijven garanderen.
- De parkeerdruk moet plaatsing van een laadpaal toelaten. Hier toetsen we op. Uitgangspunt is dat de parkeerdruk in een straat niet hoger is dan 85%, uitgaande van de hoogst gemeten waarde uit de meest recente beschikbare parkeerdrukmeting. Hier kan wel van afgeweken worden wanneer er binnen redelijke afstand geen andere geschikte locatie is voor een laadpaal.

Bijlage 1: Prognosekaart en plankaart Duiven

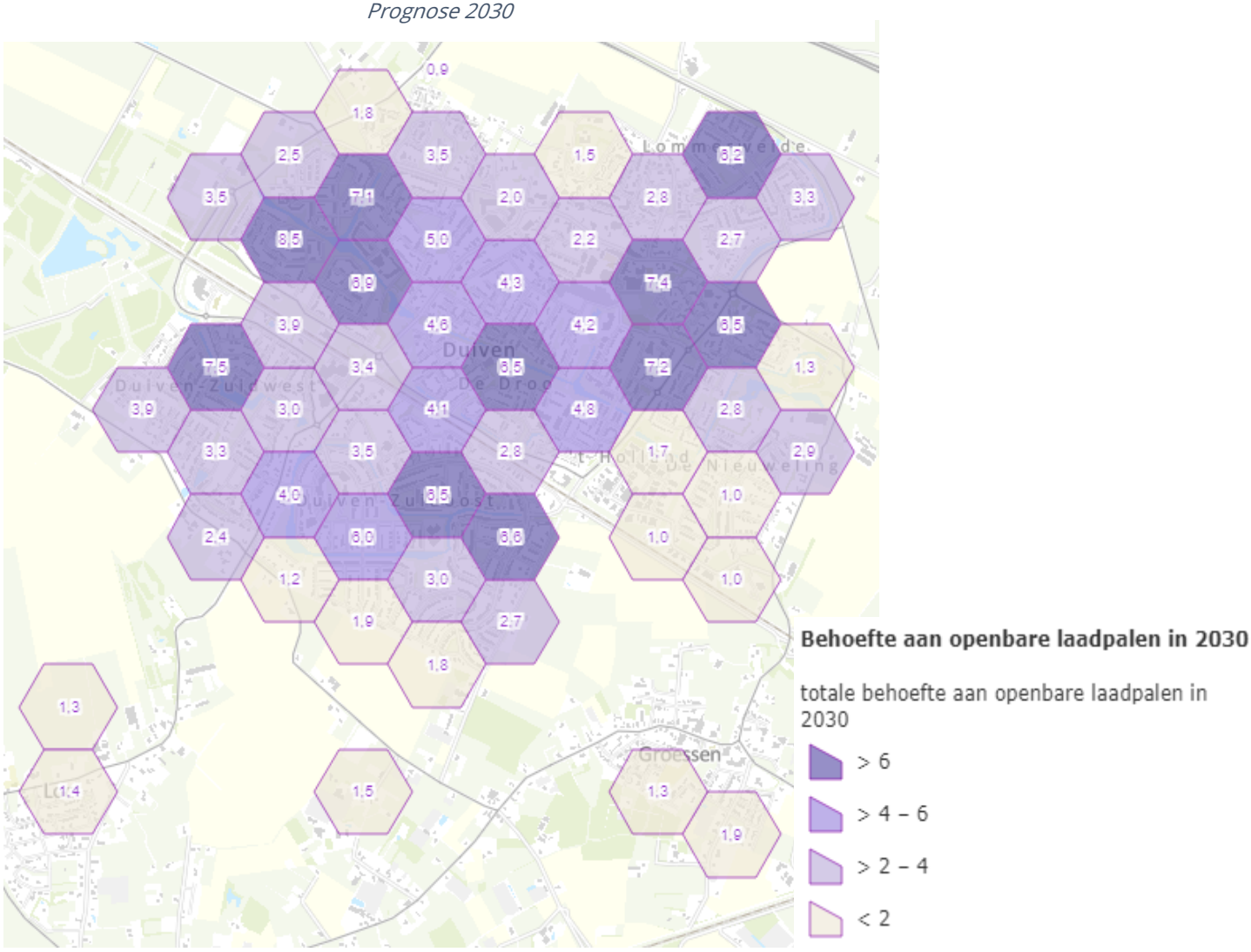
Prognosekaart

De prognosekaart is gemaakt op basis van de volgende data:

- CBS – maandinkomen, aantal inwoners, huishoudensgrootte, mate van stedelijkheid etc.
- BAG – perceelgrootte, functies van gebouwen, gemiddelde vloeroppervlakten, eigen opritten, etc.
- Oplaadpunten.nl – locaties van huidige (semi) openbare oplaadpunten
- RDW – voertuigenbezit
- LISA – werklocaties inclusief aantal geregistreerde werknemers, branchering etc.
- Google Maps Points of Interest (POI), Open Street Map

Deze dienen als input voor de EV Prognose Atlas van Overmorgen en Enpuls. Dit is een tool die het mogelijk maakt om op wijkniveau een gedetailleerde prognose te geven voor elektrisch voertuigbezit en behoefte aan openbare laadplekken.
De uitkomsten uit deze prognose werden afgezet en gecheckt, gevalideerd en bijgesteld op basis van de separate E-laadNL EV Outlooks[1]. Doordat ook onderscheid gemaakt wordt tussen woningen met een eigen oprit en bewoners, bezoekers en forenzen die zijn aangewezen op publieke parkeerruimte, wordt duidelijk hoe groot de vraag naar publieke laadinfrastructuur zal zijn. Let op: het gaat hier om behoefte om laadpalen. Elke laadpaal heeft 2 laadpunten

Prognose 2030



[1] *E-laadNLis het kennis- en expertisecentrum op het gebied van elektrisch vervoer en Smart Charging.*

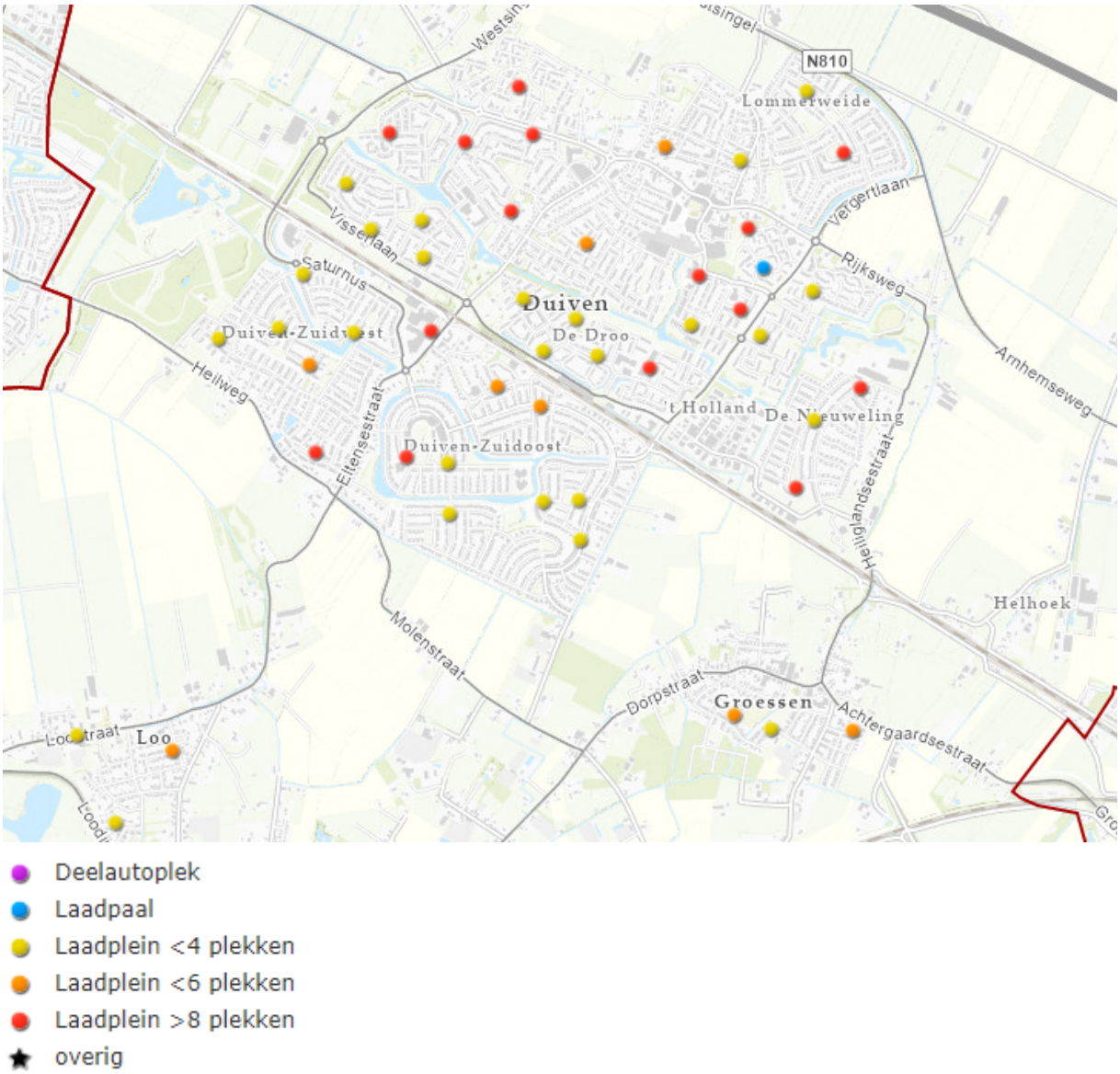
Plankaart

De plankaart werd ontwikkeld op basis van de prognosekaart voor 2030 en 2035 en de door de gemeente beschikbaar gestelde data. Het aantal laadlocaties is afhankelijk van de spreiding van de vraag. De plankaart is daarnaast gebaseerd op de volgende gegevens:

- BGT met daarin specifiek de publieke parkeervakken onderscheiden
- Locaties van bestaande openbare laadinfrastructuur
- Parkeerdrukmeting van december 2020
- Informatie over de ligging van objecten in de openbare ruimte
- Toekomstige werkzaamheden.
- Situering van de laagspanningsnetten

Inwoners hebben in juni 2021 de mogelijkheid gehad om reactie te geven op het eerste concept van deze plankaart. Op basis van de reacties is de kaart op 16 punten aangepast.
Let op: het gaat hier om laadplekken, elke laadpaal heeft twee laadplekken.

Plankaart Duiven 2021



Adressen laadlocaties

Deze locaties staan op de plankaart en zijn daarmee getoetst aan alle realisatiecriteria uit paragraaf 2.3 en dienen als voorkeurslocatie wanneer er binnen 250 meter van deze adressen vraag naar openbare laadvoorziening ontstaat. Omdat parkeerplaatsen geen adres hebben, geven onderstaande adressen de dichtstbijzijnde adressen bij de openbare parkeerplekken die getoetst zijn weer. Het College heeft de bevoegdheid om deze locaties bij veranderende inzichten te wijzigen

straatnaam	***huisnummer***	***behoefte verwacht in 2030/2035***
Loostraat	38	Laadplein <4 plekken
Binnenwei	9	Laadplein <4 plekken
Angeroyen	2	Laadplein <6 plekken
Vioolstraat	15	Laadplein <4 plekken
Saffier	37	Laadplein <4 plekken
Venus	187	Laadplein <4 plekken
Zirkoon	2	Laadplein <6 plekken
Vriesschestraat	28	Laadplein >8 plekken
Potterstraat	82	Laadplein <4 plekken
Neptunus	82	Laadplein <4 plekken
Gabriëlstraat	2	Laadplein <4 plekken
Van der Leckstraat	54	Laadplein >8 plekken
Eilandplein	380	Laadplein >8 plekken
van der Goesstraat	49	Laadplein <4 plekken
Jongkindstraat	15	Laadplein <4 plekken
Eltensestraat	8	Laadplein >8 plekken
Vlielandlaan	217	Laadplein <4 plekken
Kleipeer	41	Laadplein <4 plekken
van Ostadestraat	119	Laadplein >8 plekken
Pinksterbloem	29	Laadplein <6 plekken
Rubensstraat	126	Laadplein >8 plekken
Willem Wilminkstraat	24	Laadplein >8 plekken
Koolmeesstraat	2	Laadplein <4 plekken
Steenstraat	1	Laadplein >8 plekken
Zilverschoon	2	Laadplein <6 plekken
Golden Delicious	90	Laadplein <4 plekken
Gorsstraat	11	Laadplein <4 plekken
Putterstraat	15	Laadplein <4 plekken
Mantet	29	Laadplein <4 plekken
Golden Delicious	136	Laadplein <4 plekken
Rozenstraat	24	Laadplein <6 plekken
Roerdompstraat	1	Laadplein <4 plekken
Talingstraat	84	Laadplein >8 plekken
Prins Bernhardstraat	2	Laadplein <6 plekken
Vuurdoornpad	14	Laadplein <4 plekken
Kastanjelaan	2b	Laadplein >8 plekken
Kapittelstraat	2	Laadplein <6 plekken

Prunuslaan	1	Laadplein >8 plekken
Wilgenlaan	112	Laadplein >8 plekken
Lombokdwarsstraat	2	Laadplein <4 plekken
Kuiperstraat	58	Laadplein <4 plekken
Wilgenlaan	20	Laadpaal
Commendereijstraat	18	Laadplein <4 plekken
Berghallee	66	Laadplein >8 plekken
Schapenweide	194	Laadplein <4 plekken
Hunneschansallee	47	Laadplein <4 plekken
Gildedreef	22	Laadplein <4 plekken
De Maatjes	83	Laadplein >8 plekken
Wethouder Nasslaan	33	Laadplein <6 plekken
Bingerdenallee	62	Laadplein >8 plekken

Reactienota integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen

Gemeente Duiven

Inhoud

1. Aanleiding reactienota 1
1.1 Inhoud reactienota 1
2. Beantwoording zienswijzen 1

1. Aanleiding reactienota

Vanaf 2030 zijn alle nieuwe auto's emissieloos[1]. Voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn, die alleen kunnen rijden als de laadinfrastructuur op orde is. Om te zorgen dat er tijdig voldoende laadpunten zijn, is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld, als bijlage van het nationale Klimaatakkoord. Een van de afspraken is dat gemeenten zorgen voor een integrale laadvisie en plaatsingsbeleid. Voor gemeente Duiven geven de integrale laadvisie en het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen de komende jaren richting aan de ontwikkeling van een dekkend, toegankelijk, betaalbaar, en veilig netwerk van laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen.

Inwoners hebben al de mogelijkheid om een bezwaar in te dienen op een verkeersbesluit wanneer een laadpaal wordt geplaatst. Door ook inspraak te bieden op de uitgangspunten achter de locatiekeuzes, bieden we nog een mogelijkheid om te reageren op beleid dat uitgangspunten biedt voor het plannen en inpassen van laadpalen; een belangrijke taak die ook zijn weergave zal hebben in de openbare ruimte.

Eenieder heeft de gelegenheid gekregen om in de periode vanaf 8 september tot 20 oktober 2021 een zienswijze in te dienen.

1.1 Inhoud reactienota

Er is een zienswijze ingebracht op de integrale laadvisie en het uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen in Duiven. Deze reactienota vat allereerst de geanonimiseerde ingebrachte zienswijze samen. Vervolgens is de gemeentelijke reactie erop te lezen.

[1] *Afspraak uit het regeerakkoord 'Vertrouwen in de toekomst' 2017-2021 en het nationale Klimaatakkoord*

2. Beantwoording zienswijze

Zienswijze 1

1. Respondent constateert dat er een prognose bestaat waarin de verwachte aantallen benodigde laadpalen op basis van drie jaartallen; 2025 2030, 2035 worden gegeven. Respondent constateert dat voor elke geprognosticeerde laadpaal twee parkeervakken ontnomen worden ter algemeen gebruik voor het opladen van een auto. Respondent vraagt zich af hoe de gemeente zoveel parkeerplekken ontneemt aan de openbare ruimte en vervolgens kan constateren dat het geen parkeerdruk oplevert.
2. Respondent adviseert parkeerplekken toe te voegen aan de openbare ruimte voor en bij een laadpaal en daar groen voor op te offeren.
3. Respondent stelt dat de huidige tijdsduur om een auto op te laden te lang is met de reguliere laadpalen, waardoor er uiteindelijk zowel te weinig laadplekken als te weinig parkeerplaatsen zijn.
4. Respondent vraagt zich af welke mogelijkheden de gemeente heeft om laadpalen en het uitrollen van laadinfrastructuur betaalbaar te houden.
5. Respondent vraagt zich af wat het verdienmodel is achter een concessie
6. Respondent vraagt zich af hoe de gemeente omgaat met de weinige keuzevrijheid binnen een concessie
7. Respondent vraagt zich af hoe de gemeente omgaat met de energie- en netproblemen die laadpalen creëren.
8. Respondent stelt dat Bidirectioneel laden ‘wishfull thinking’ is. Zowel op- als ontladen zou ervoor zorgen dat een laadpaal extra lang wordt bezet en een negatief effect heeft op de parkeerdruk. Respondent vraagt zich af of de extra lange bezetting van laadpalen door bidirectioneel laden mee is genomen in de prognoses.
9. Respondent betwijfelt of het standpunt over kostenneutraliteit klopt. Respondent constateert dat in vergelijkbaar beleid van de gemeente Scherpenzeel een reëler overzicht staat van kosten, ook qua arbeidsuren van werknemers van de gemeente.
10. Respondent stelt dat het voorkomen van zoekverkeer geen issue is, want de auto’s hebben gewoon navigatie die de bestuurder rechtstreeks naar de laadpalen kan wijzen.

Reactie gemeente

1. Op basis van de prognose die de laadbehoefte van elektrische rijders in beeld brengt, zijn de locaties voor toekomstige laadpalen in kaart gebracht. De realisatie van deze laadpalen hangt af van de daadwerkelijke behoefte aan laadpalen. Er wordt pas een laadpaal geplaatst wanneer daar door een elektrische rijder een aanvraag voor wordt ingediend, of wanneer de huidige laadpalen een hoge bezettingsgraad laten zien. Of er behoefte is aan een nieuwe laadpaal weten we middels een aanvraag, gebruiksdata, of prognoses.
    - Hierdoor zou de realisatie van een laadpaal geen of weinig nadelig effect moeten hebben op de parkeerdruk in een buurt. De buurtbewoner die bij de laadpaal parkeert, zou immers anders met zijn auto een andere openbare parkeerplek bezetten.
    - Door in eerste instantie 50% van de parkeervakken bij een laadpaal te reserveren voor het laden van een elektrische auto, zorgen we ervoor dat het tweede parkeervak beschikbaar blijft voor algemeen gebruik. Een tweede parkeervak wordt pas in gebruik genomen wanneer we middels gebruiksdata concluderen dat de laadpaal zo goed gebruikt wordt dat het afsluiten van het tweede parkeervak nodig is om bereikbaarheid van de laadpaal te blijven garanderen. Zo zorgen we ervoor dat de

hoeveelheid laadplekken met de laadbehoefte meegroeien en er zo min mogelijk ongebruikte parkeerplekken zijn.

2. Omdat de komst van de laadpalen de parkeerdruk in principe niet verhogen, zoals in voorgaand punt uitgelegd, worden er geen extra parkeerplekken aan de openbare ruimte toegevoegd. Wanneer er openbaar groen wordt opgeofferd voor laadplekken, werkt dat bovendien draagvlak verlagend. Ook is er geen budget beschikbaar voor het realiseren van extra parkeerplekken.
3. Omdat de komst van de laadpalen de parkeerdruk in principe niet zal verhogen, zoals onder punt 1 uitgelegd, verwachten we niet dat dit een tekort aan parkeerplekken zal veroorzaken.
   Het klopt dat de laadtijd van reguliere laadpalen redelijk lang is. Het opladen van een volledig elektrische auto kan 4 tot 8 uur duren, afhankelijk van de capaciteit van de batterij. Daarom worden deze laadpalen op bestemmingen geplaatst waar men over het algemeen ook lang parkeert, zoals bij woningen. Dit is in de prognose meegenomen. Door de openbare laadpalen aan de hand van deze prognose te realiseren, voorkomen we een tekort aan laadpalen.
4. De gemeente kan kiezen uit drie uitvoeringsmodellen voor het uitrollen van laadinfrastructuur, te weten:
   1. Het open-markt model, waarbij meerdere marktpartijen laadpalen kunnen aanbieden. De gemeente heeft hierin geen sturing op het laadtarief;
   2. Het opdrachtmodel, waarbij de gemeente zelf laadpalen plaatst en exploiteert (en ook risicodragend is), en ook zelf het laadtarief bepaalt;
   3. Het concessiemodel, waarbij één marktpartij wordt gekozen die de laadpalen plaatst en exploiteert. De gemeente maakt afspraken met deze partij voor een aantal jaar en heeft sturing op het laadtarief.

   De gemeente Duiven heeft voor het concessiemodel gekozen zodat de gemeente voor een partij kan kiezen die de laagste laadtarieven hanteert. Op deze manier heeft de gemeente door de afspraken in de concessie ook invloed op de wijze van het plaatsen van de laadpalen en de hoogte van de laadtarieven.
5. De gemeente verdient zelf niets aan de laadpalen. De exploitant (de marktpartij die de laadpalen exploiteert) verdient aan de hoeveelheid energie die door de gebruikers van de laadpalen wordt afgenomen. Het is voor het verdienmodel van de exploitant belangrijk om het aantal laadpalen en de locaties van deze laadpalen goed te laten aansluiten aan de laadbehoefte van elektrische rijders. De marktpartij draagt ook het risico van de investering; het plaatsen en aansluiten van laadpalen kost geld en het is onzeker of en op welke termijn laadpalen terugverdiend kunnen worden.
6. Binnen de concessie worden laadpalen geëxploiteerd door één partij. De gemeente verleent exclusiviteit aan deze partij voor het plaatsen van nieuwe laadpalen gedurende de plaatsingsperiode. De exclusiviteit is enkel van toepassing op nieuwe locaties voor laadpunten in de openbare ruimte. Contracten van bestaande laadpalen waarvan de exploitatietermijn afloopt mag de gemeente opnieuw in de markt zetten. Hierdoor bevinden zich in de gemeente Duiven laadpalen van twee verschillende marktpartijen waar elektrische rijders uit kunnen kiezen. Wanneer een concessie afloopt, wordt weer een nieuwe marktpartij gekozen die de laadpalen mag aanbieden. Hierdoor zal het aanbod ook gedurende de jaren wisselen.
   Het is niet rendabel om op één locatie verschillende laadpalen van verschillende exploitanten aan te bieden (bijvoorbeeld verschillende laadpalen in dezelfde straat), omdat dit meer ruimte in zal nemen, en het risico voor de exploitanten vergroot, en daardoor ook de laadtarieven zal verhogen.
7. Congestieproblemen spelen op dit moment voornamelijk op het midden- en hoogspanningsnet bij het terugleveren van opgewekte energie. Op sommige locaties

worden ook knelpunten voor het afnemen van energie voorzien, dit is met name relevant voor grootverbruik aansluitingen. Op het laagspanningsnet, waar de laadpalen op worden aangesloten, speelt dit nog niet. Om te voorkomen dat zich ook op het laagspanningsnet problemen voor gaan doen, worden de prognoses en plankaarten van de gemeente gedeeld met de netbeheerder. Deze geeft de netbeheerder inzicht in de gewenste laadinfrastructuur de komende jaren, zodat de netbeheerder tijdig de benodigde maatregelen kan treffen. Deze informatie nemen we ook mee in de Regionale Energiestrategie (RES) en de netimpactberekening die in dat kader periodiek wordt uitgevoerd.

8. Bidirectioneel laden is een mogelijke oplossing voor ongelijktijdigheid in elektriciteitsvraag en -aanbod op het elektriciteitsnet, maar wordt op dit moment nog niet in Duiven toegepast. Op een aantal locaties wordt in Nederland met bidirectioneel laden geëxperimenteerd, maar de techniek en de markt is op dit moment nog niet zo ver om dit op grotere schaal toe te passen. Wanneer meer auto's bidirectioneel kunnen laden en de oplossing voor Duiven ook relevant lijkt, dan zouden toekomstige laadpalen met deze mogelijkheid uitgerust kunnen worden. Het is echter nog onzeker of bidirectionele laadpalen ooit in de openbare ruimte zullen worden geplaatst. Naar verwachting zullen bidirectionele laadpalen vooral op eigen terrein worden toegepast. Bidirectioneel laden is dan ook niet in de prognose voor de openbare laadpalen in Duiven meegenomen. In het geval dat bidirectioneel laden in de openbare ruimte wordt toegepast, zal het effect op de parkeerdruk tegen die tijd beoordeeld moeten worden. Verschillende trends spelen hierin namelijk een rol die dan zullen moeten worden onderzocht.
9. De uitrol van laadinfrastructuur vraagt inderdaad ambtelijke capaciteit die op dit moment niet geborgd is. Inschatting vanuit de afdeling realisatie en beheer is dat het op dit moment nog niet om zo'n inzet gaat dat daar een extra budget voor nodig is. Naarmate de versnelling van het aantal aanvragen voor laadpalen vordert, zal gaan blijken of de huidige ambtelijke capaciteit voldoende is. De laadvisie wordt elke twee jaar herzien en het vraagstuk rondom ambtelijke capaciteit zal dan ook opnieuw gaan spelen. De uitrol van laadinfrastructuur en het plaatsen van bijbehorende bebording is ten koste van de exploitant.
10. Met zoekverkeer in relatie tot laadinfrastructuur worden elektrische auto's bedoeld die op zoek zijn naar een beschikbare laadpaal. Het klopt dat auto's tegenwoordig gebruik kunnen maken van navigatie en apps waarin de locaties van laadpalen worden weergegeven, maar dat voorkomt niet altijd zoekverkeer. Wanneer een laadpaal bezet is waar een elektrische rijder gebruikelijk laadt, moet deze uitwijken naar een andere beschikbare laadpaal, wat dan leidt tot ongewenste verkeersbewegingen. Door laadpalen te clusteren (meerdere laadpalen op een locatie te plaatsen) wordt de laadzekerheid op een locatie vergroot en kan het zoekverkeer enigszins worden beperkt.

T technisch

I Informatief

P Politiek

Vragen fractie CDA Duiven-Groessen-Loo Politieke avond 1 februari 2022

Betreft: Raadsvoorstel Vaststellen integrale laadvisie en uitvoeringsprogramma plaatsing laadpalen Duiven

I. In het Uitvoeringsprogramma staat onder **1.2 Doel en scope document**, dat de visie in ieder geval elke twee jaar wordt geactualiseerd en het uitvoeringprogramma wanneer dat nodig is.
Waarom ook hier niet het tenminste actualiseren van het uitvoeringsprogramma gelijk met het actualiseren met de visie en verder voor zover noodzakelijk? I

II. In het Uitvoeringsprogramma missen we laadvoorzieningen rondom of in de buurt van sportvelden en bijv. het Horsterpark e.d.
Zien wij deze mogelijke laadlocaties over het hoofd? I
Wat zijn de ideeën daarover van het college? P

Onderwerp	Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat		
Ondertitel	De gemeenteraad wordt om budget gevraagd om de puin- en asbestresten op een stuk grond bij de Plaksestraat te kunnen opruimen.		
Portefeuillehouder	Wethouder Spaargaren	Zaaknummer	Z/19/049446/
Behandelend ambtenaar	Twan Hoegen - t.hoegen@1sroom.nl Evelien Haak – e.haak@1stroom.nl		
Belangrijkste bespreek- en/of beslispunten	Een krediet van EUR 75.000,- (excl. Btw) beschikbaar te stellen voor sanering van het perceel aan de Plaksestraat te Duiven.		
Historie	De gemeente is eind 2016 met de heer Otten een grondruil overeengekomen. Bij ingebruikname van de grond (de nieuwe grond in eigendom van Otten) bleek in 2017 dat er zich in een deel van de grond nog puinresten bevonden. Ook is ontdekt dat er asbest in de grond zit. Dit zorgt er voor dat er veel geld nodig is om de grond schoon te maken.		
Termijn	Beoogd wordt de sanering dit voorjaar af te ronden zodat de juridische overdracht van de gronden zo spoedig mogelijk kan plaatsvinden.		

Politieke Avond	1 Februari		Ronde en debattafel	
Voorzitter	**Griffie**	**Zaal**	**Domein**	**Duur**
H. Albers	E.N. Bosscha	publieksruimte	Omgeving	45 minuten
Behandeladvies	Tijdens de ronde tafel is er gelegenheid tot het stellen van informatieve vragen over het voorstel. Technische vragen dienen vooraf gesteld te worden, dit kan via griffie@duiven.nl. *Bij technische vragen gaat het vaak om verzoeken tot feitelijke informatie (wie/wat/waar) die een ambtenaar kan beantwoorden. Overige vragen (o.a. waarom-vragen) kunnen op de avond zelf worden gesteld.* Aansluitend kan indien gewenst debat plaatsvinden. Na de debattafel zal de voorzitter vragen of een fractie een amendement of motie bij dit onderwerp wil indienen in de raad, dan wordt het voorstel als bespreekstuk geagendeerd. Of dat het voorstel als hamerstuk (eventueel met een stemverklaring) geagendeerd kan worden in de raadsvergadering.			
Spreekrecht publiek	Inwoners/derden kunnen meepraten aan de ronde tafel. Debattafels zijn voorbehouden aan de politieke fracties. Aanmelden via griffie@duiven.nl. Voor meer informatie https://www.duiven.nl/meedoen			

Opbrengst van de tafel 1 februari	
Raadsvergadering	15 februari

ZFE001B636E

Gemeente Duiven

RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat

Zaak- & documentnr. : Z/19/049446/201522888

Opsteller : Evelien Haak/ Twan Hoegen

Portefeuillehouder : T. Spaargaren

Afdeling : RSO/ VTH

Samenvatting
De gemeente is een grondruil overeengekomen met betrekking tot een perceel aan de Plaksestraat. Naar aanleiding van puinresten die in een deel van de grond zijn aangetroffen, zijn aanvullende onderzoeken en opruimwerkzaamheden uitgevoerd. Tijdens de saneringswerkzaamheden vorig jaar is in de ondergrond naast puin ook asbesthoudend materiaal aangetroffen. Dit leidt tot aanvullende saneringsmaatregelen, waarvan de kosten hoger zijn dan de geraamde opbrengsten. Om de grond te kunnen leveren overeenkomstig gemaakte afspraken, wordt een krediet aangevraagd bij de gemeenteraad.

Beslispunten
Een krediet van EUR 75.000,- (excl. Btw) beschikbaar te stellen voor sanering van het perceel aan de Plaksestraat te Duiven.

Aanleiding
De gemeente is eind 2016 met de heer Otten een grondruil overeengekomen. Door het perceel dat de heer Otten aan de gemeente heeft overgedragen, had de gemeente de mogelijkheid de verkeersveiligheid op de kruising Vergertlaan/Schapenweide te verbeteren. In ruil hiervoor kreeg de heer Otten een perceel van de gemeente. Gelet op het verschil in oppervlakte van de percelen, is hierbij een nabetaling door de heer Otten richting de gemeente overeengekomen. Vooruitlopend op de juridische levering bij de notaris hebben partijen de grond aan elkaar in gebruik gegeven. Bij ingebruikname bleek in 2017 dat er zich in een deel van de grond nog puinresten bevonden.

Dit was de start voor de uitvoering van opruimwerkzaamheden en meerdere aanvullende onderzoeken, met als insteek de grond te kunnen leveren geschikt voor het door koper beoogde gebruik (akkerbouw). Het nog over te dragen perceel maakt onderdeel uit van de Plakse Weide, deze locatie is als mogelijke uitbreidingslocatie voor woningbouw in beeld.

Tijdens de saneringswerkzaamheden vorig jaar is in de ondergrond naast puin ook asbesthoudend materiaal aangetroffen. Om dit beter in beeld te brengen is een indicatief asbestonderzoek in puin uitgevoerd en op basis daarvan is vervolgens een Plan van Aanpak asbest in puin opgesteld.

In reactie hierop is door de ODRA geconstateerd dat het aanwezige puin en géén grond en géén bouwstof is en daarom wordt gecategoriseerd als afvalstof. Hergebruik is hierdoor niet mogelijk. Omdat de volledige puinlaag beschouwd wordt als afvalstof, moet deze geheel worden verwijderd (en afgevoerd) en dat is kostbaar.
De kosten voor het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn substantieel waardoor de verkoopopbrengsten ontoereikend zijn om deze kosten te dekken. Uw raad is hierover middels een kennisgeving d.d. 30 maart 2021 geïnformeerd (bijlage 1).

Daarbij zijn een nadere analyse en een aanbesteding aangekondigd om deze kosten te kunnen bepalen. De uitkomst hiervan ligt met deze kredietaanvraag ter besluitvorming voor aan uw raad.

Planning
Beoogd wordt de sanering dit voorjaar af te ronden zodat de juridische overdracht van de gronden zo spoedig mogelijk kan plaatsvinden.

Beoogd effect
Het leveren van de gronden overeenkomstig gemaakte afspraken.

Argumenten
1.1 De saneringsmaatregelen zijn nodig om de grond te kunnen leveren overeenkomstig gemaakte afspraken.
Met het aangaan van de ruilovereenkomst is de gemeente een leveringsverplichting van de gronden overeengekomen. In beginsel is in de ruilovereenkomst overeengekomen dat de feitelijke levering plaats vindt in de staat waarin het zich ten tijde van het ondertekenen van de ruilovereenkomst bevond. Van een rechtstreekse verplichting tot sanering is op grond van de ruilovereenkomst niet direct sprake. Wel heeft ons college van begin af aan de intentie uitgesproken om als betrouwbare verkopende partij de gronden te leveren geschikt voor het door gebruiker beoogde gebruik. Om aan deze insteek te voldoen zijn de voorgestelde saneringsmaatregelen noodzakelijk. Voor de uit te voeren werkzaamheden is door de ODRA een Plan van Aanpak opgesteld op basis waarvan de aanbesteding is uitgevoerd.

1.2 Het gevraagde krediet is gebaseerd op een aanbesteding.
Voor de uit te voeren saneringswerkzaamheden is samenwerking met het team Inkoop een aanbestedingstraject doorlopen. Van drie partijen is een prijsopgave ontvangen, er is (onder voorbehoud van het beschikbaar stellen van raadskrediet) gegund op basis van het criterium laagste prijs.

Kanttekeningen
1.1 Het betreft onvoorziene kosten die hoger zijn dan de verkoopopbrengsten van de ruil.
Ten tijde van het sluiten van de ruilovereenkomst waren de saneringswerkzaamheden die nu noodzakelijk zijn niet voorzien. De destijds uitgevoerde onderzoeken gaven hiertoe geen aanleiding.

Financiële paragraaf
De kosten voor de sanering zijn op basis van de aanbesteding geraamd op EUR 75.000,- (excl. Btw). Dit bedrag bestaat uit uitvoeringskosten en kosten voor de milieutechnische begeleiding van de sanering.

Participatie en communicatie
Over deze sanering heeft communicatie plaatsgevonden met de direct belanghebbenden.

Intergemeentelijke samenwerking
Niet aan de orde, wel heeft afstemming plaatsgevonden met de Omgevingsdienst Regio Arnhem.

Bijlagen
1. 201505585 Kennisgeving sanering Plaksestraat
2. 201544830 Concept raadsbesluit kredietvoorstel sanering Plaksestraat

Duiven, 11 januari 2022.

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R. (Rutger) den Haan
secretaris

mr. H.B. (Huub) Hieltjes
burgemeester

RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat

Zaak- & documentnr. : Z/19/049446/201522888
Opsteller : Evelien Haak/ Twan Hoegen
Portefeuillehouder : T. Spaargaren
Afdeling : RSO/ VTH

Samenvatting
De gemeente is een grondruil overeengekomen met betrekking tot een perceel aan de Plaksestraat. Naar aanleiding van puinresten die in een deel van de grond zijn aangetroffen, zijn aanvullende onderzoeken en opruimwerkzaamheden uitgevoerd. Tijdens de saneringswerkzaamheden vorig jaar is in de ondergrond naast puin ook asbesthoudend materiaal aangetroffen. Dit leidt tot aanvullende saneringsmaatregelen, waarvan de kosten hoger zijn dan de geraamde opbrengsten. Om de grond te kunnen leveren overeenkomstig gemaakte afspraken, wordt een krediet aangevraagd bij de gemeenteraad.

Beslispunten
Een krediet van EUR 75.000,- (excl. Btw) beschikbaar te stellen voor sanering van het perceel aan de Plaksestraat te Duiven.

Aanleiding
De gemeente is eind 2016 met de heer Otten een grondruil overeengekomen. Door het perceel dat de heer Otten aan de gemeente heeft overgedragen, had de gemeente de mogelijkheid de verkeersveiligheid op de kruising Vergertlaan/Schapenweide te verbeteren. In ruil hiervoor kreeg de heer Otten een perceel van de gemeente. Gelet op het verschil in oppervlakte van de percelen, is hierbij een nabetaling door de heer Otten richting de gemeente overeengekomen. Vooruitlopend op de juridische levering bij de notaris hebben partijen de grond aan elkaar in gebruik gegeven. Bij ingebruikname bleek in 2017 dat er zich in een deel van de grond nog puinresten bevonden.

Dit was de start voor de uitvoering van opruimwerkzaamheden en meerdere aanvullende onderzoeken, met als insteek de grond te kunnen leveren geschikt voor het door koper beoogde gebruik (akkerbouw). Het nog over te dragen perceel maakt onderdeel uit van de Plakse Weide, deze locatie is als mogelijke uitbreidingslocatie voor woningbouw in beeld.

Tijdens de saneringswerkzaamheden vorig jaar is in de ondergrond naast puin ook asbesthoudend materiaal aangetroffen. Om dit beter in beeld te brengen is een indicatief asbestonderzoek in puin uitgevoerd en op basis daarvan is vervolgens een Plan van Aanpak asbest in puin opgesteld.

In reactie hierop is door de ODRA geconstateerd dat het aanwezige puin en géén grond en géén bouwstof is en daarom wordt gecategoriseerd als afvalstof. Hergebruik is hierdoor niet mogelijk. Omdat de volledige puinlaag beschouwd wordt als afvalstof, moet deze geheel worden verwijderd (en afgevoerd) en dat is kostbaar.
De kosten voor het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn substantieel waardoor de verkoopopbrengsten ontoereikend zijn om deze kosten te dekken. Uw raad is hierover middels een kennisgeving d.d. 30 maart 2021 geïnformeerd (bijlage 1).

Daarbij zijn een nadere analyse en een aanbesteding aangekondigd om deze kosten te kunnen bepalen. De uitkomst hiervan ligt met deze kredietaanvraag ter besluitvorming voor aan uw raad.

Planning
Beoogd wordt de sanering dit voorjaar af te ronden zodat de juridische overdracht van de gronden zo spoedig mogelijk kan plaatsvinden.

Beoogd effect
Het leveren van de gronden overeenkomstig gemaakte afspraken.

Argumenten
1.1 De saneringsmaatregelen zijn nodig om de grond te kunnen leveren overeenkomstig gemaakte afspraken.
Met het aangaan van de ruilovereenkomst is de gemeente een leveringsverplichting van de gronden overeengekomen. In beginsel is in de ruilovereenkomst overeengekomen dat de feitelijke levering plaats vindt in de staat waarin het zich ten tijde van het ondertekenen van de ruilovereenkomst bevond. Van een rechtstreekse verplichting tot sanering is op grond van de ruilovereenkomst niet direct sprake. Wel heeft ons college van begin af aan de intentie uitgesproken om als betrouwbare verkopende partij de gronden te leveren geschikt voor het door gebruiker beoogde gebruik. Om aan deze insteek te voldoen zijn de voorgestelde saneringsmaatregelen noodzakelijk. Voor de uit te voeren werkzaamheden is door de ODRA een Plan van Aanpak opgesteld op basis waarvan de aanbesteding is uitgevoerd.

1.2 Het gevraagde krediet is gebaseerd op een aanbesteding.
Voor de uit te voeren saneringswerkzaamheden is samenwerking met het team Inkoop een aanbestedingstraject doorlopen. Van drie partijen is een prijsopgave ontvangen, er is (onder voorbehoud van het beschikbaar stellen van raadskrediet) gegund op basis van het criterium laagste prijs.

Kanttekeningen
1.1 Het betreft onvoorziene kosten die hoger zijn dan de verkoopopbrengsten van de ruil.
Ten tijde van het sluiten van de ruilovereenkomst waren de saneringswerkzaamheden die nu noodzakelijk zijn niet voorzien. De destijds uitgevoerde onderzoeken gaven hiertoe geen aanleiding.

Financiële paragraaf
De kosten voor de sanering zijn op basis van de aanbesteding geraamd op EUR 75.000,- (excl. Btw). Dit bedrag bestaat uit uitvoeringskosten en kosten voor de milieutechnische begeleiding van de sanering.

Participatie en communicatie
Over deze sanering heeft communicatie plaatsgevonden met de direct belanghebbenden.

Intergemeentelijke samenwerking
Niet aan de orde, wel heeft afstemming plaatsgevonden met de Omgevingsdienst Regio Arnhem.

Bijlagen
1. 201505585 Kennisgeving sanering Plaksestraat
2. 201544830 Concept raadsbesluit kredietvoorstel sanering Plaksestraat

Duiven, 11 januari 2022.

Burgemeester en wethouders van Duiven,

mr. drs. R. (Rutger) den Haan secretaris	mr. H.B. (Huub) Hieltjes burgemeester

ZFE611EE483

Gemeente Duiven

RAADSBESLUIT

Zaak- & documentnr. : Z/19/049446/201544830

Datum besluitvorming : 15 februari 2022

Onderwerp : Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat

Samenvatting
De gemeente is een grondruil overeengekomen met betrekking tot een perceel aan de Plaksestraat. Naar aanleiding van puinresten die in een deel van de grond zijn aangetroffen, zijn aanvullende onderzoeken en opruimwerkzaamheden uitgevoerd. Tijdens de saneringswerkzaamheden vorig jaar is in de ondergrond naast puin ook asbesthoudend materiaal aangetroffen. Dit leidt tot aanvullende saneringsmaatregelen, waarvan de kosten hoger zijn dan de geraamde opbrengsten. Om de grond te kunnen leveren overeenkomstig gemaakte afspraken, wordt een krediet aangevraagd bij de gemeenteraad.

De raad besluit
Een krediet van EUR 75.000,- (excl. Btw) beschikbaar te stellen voor sanering van het perceel aan de Plaksestraat te Duiven.

de griffier, de voorzitter,

drs. W.R. (Wouter) Bosch mr. H.B. (Huub) Hieltjes

Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat

Vraag 1. Is bij het college bekend wanneer de vervuiling van deze grond heeft plaats gevonden? Wanneer deze vervuiling heeft plaats gevonden voor het jaar 1989 zou dit kunnen gelden als een historisch geval.
Antwoord: Het kredietvoorstel heeft betrekking op de sanering van met asbest verontreinigd puin, dat in de bodem is aangetroffen. Op grond van de historie van het terrein en het feit dat het hier om puin (geen bodem) gaat, is dit een afvalstof en moet dit verwijderd worden. (Bij een bijmenging van meer dan 50% aan puin moet dit materiaal beschouwd worden als puin (afval) en niet als bodem). Dit betekent dat geen sprake is van een (historisch) geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor de Provincie Gelderland het bevoegde gezag is.

Vraag 2. Heeft in dat geval het college de provincie hier van op de hoogte gebracht.
Antwoord: Omdat geen sprake is van een (historisch) geval van ernstige bodemverontreiniging is de provincie hier niet van op de hoogte gebracht.

Vraag 3. Heeft het college een verzoek tot financiering van deze sanering bij de Provincie gedaan?
Antwoord: Nee, dat is niet het gedaan omdat geen sprake is van een (historisch) geval van ernstige bodemverontreiniging.

Vragen PA 1 februari

B3 Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat

1. **Wie beoordeelt het perceel na sanering van de asbest?**
   Antwoord: Er wordt een evaluatieverslag opgesteld door de milieukundige begeleider van de sanering. Dit is een externe onafhankelijke partij (een milieukundig adviesbureau) die toezicht houdt op het werk van de saneerder. De kosten voor de inzet van het milieukundige bureau zijn onderdeel van het krediet. Het evaluatieverslag wordt vervolgens aan het bevoegd gezag aangeboden, in dit geval de gemeente. Voor de beoordeling van dit evaluatieverslag wordt door de gemeente de ODRA ingeschakeld.
2. **Speelt de ODRA daarin een rol? Zo ja welke en zijn daar extra kosten aan verbonden.**
   Antwoord: Ja de ODRA heeft hierin een rol, zie antwoord op vraag 1. De kosten van deze beoordeling worden gefinancierd uit het werkprogramma 2022 waarin uren voor bodemtaken zijn opgenomen. De verwachting is dat hier geen extra kosten op worden gemaakt door ODRA.
3. **Om welk perceel handelt het zich hier?**
   Antwoord: Het betreft hier een gedeelte van het kadastrale perceel Groessen en Loo sectie G nummer 615. Dit perceel is gelegen achter de woning aan Plaksestraat 5a.

Kredietvoorstel sanering perceel Plaksestraat

Vraag; In het raadsvoorstel word verwezen naar een plan van aanpak door de ODRA. Kan dit plan toegevoegd worden aan de stukken?

Groet, Clemens Koning.

Antwoord: Het plan van aanpak inclusief de beoordeling hiervan door de ODRA wordt toegevoegd aan de stukken.

PLAN VAN AANPAK ASBEST IN PUIN

SANERING

PLAKSESTRAAT

TE DUIVEN

Bodem



Plan van Aanpak asbest in puin sanering
Plaksestraat te Duiven

Opdrachtgever	1Stroom Postbus 6 6920 AA Duiven
Rapportnummer	2097.007
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	17 november 2020
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 0314 - 365150 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	ing. G. Willemsen
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer dr.ir. B.A. van de Pas
Paraaf	

Kwaliteitszorg
Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 1
2. LOCATIEGEGEVENS EN VERONTREINIGINGSSITUATIE 1
   2.1 Algemeen 1
   2.2 Verontreinigingssituatie en gevalsdefinitie 1
3. SANERINGSDOELSTELLING EN -WIJZE 2
   3.1 Doelstelling 2
   3.2 Saneringswijze, uitgangspunten en randvoorwaarden 2
4. PROCEDURELE, ORGANISATORISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN 3
   4.1 Procedurele aspecten 3
   4.2 Organisatorische aspecten 4
   4.3 Arbeidshygiëne en veiligheid 4
5. BESCHRIJVING SANERINGSWERKZAAMHEDEN 5
   5.1 Algemeen 5
   5.2 Voorbereidende werkzaamheden 5
      5.2.1 Inrichting werkterrein 5
      5.2.2 Kabels en leidingen 5
   5.3 Sanering 5
   5.4 Afronding saneringswerkzaamheden 6
6. MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING EN CONTROLE 6
   6.1 Algemeen 6
   6.2 Overleg en communicatie 6
   6.3 Milieukundige begeleiding; processturing, verificatie en advisering/projectleiding 7
   6.4 Bemonsteringen 8
   6.5 Overleg en advies 8
7. PLANNING 8

BIJLAGEN:

1. Topografische ligging van de locatie
2. Tekeningen
2a Locatieschets: contour stortlocatie
2b Locatieschets: dwardoorsnede
2c Saneringslocatie, ontgravingsvakken, (twijfel)depot
3. Kadastrale gegevens
4. Rapportage voorgaand onderzoek
5. Indicatief asbestonderzoek incl. bijlage

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van 1Stroom opdracht gekregen voor het opstellen van een plan van aanpak voor de asbest in puin sanering aan de Plaksestraat te Duiven.

Het plan van aanpak is opgesteld ter voorbereiding op de sanering van de met asbest verontreinigde puin/stort, welke zijn aangetroffen tijdens de bodemsaneringswerkzaamheden betreffende de lood-verontreiniging (plan van aanpak, kenmerk 2097.005). De sanering wordt uitgevoerd om het betreffende perceel geschikt te maken voor landbouw.

In het plan van aanpak is een saneringsvariant uitgewerkt, waarbij als doelstelling geldt de locatie geschikt te maken voor het beoogde gebruik.

Het plan van aanpak heeft betrekking op het met asbest verontreinigd puin/stort aangetroffen op het perceel gemeente Groessen en Loo, sectie G, nummer 615. De verontreiniging is niet perceelsgrensoverschrijdend.

Het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Regio Arnhem) zal het onderhavige plan moeten goedkeuren.

2. LOCATIEGEGEVENS EN VERONTREINIGINGSSITUATIE

2.1 Algemeen

De saneringslocatie ligt aan de Plaksestraat, nabij de kern van Duiven (zie bijlage 1).

In het indicatief (nader)onderzoek asbest in puin (Econsultancy, 2097.006, 10 november 2020) is de asbest-verontreiniging afgeperkt. In bijlage 5 is de rapportage inclusief bijlage bijgevoegd.

Het asbestgehalte ter plaatse van de sleuven S01, S04, S05 en S06 overschrijdt de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). De oppervlakte van het asbest in de stortlocatie betreft circa 50 m^2. Met een diepte van circa 0,5 m -mv zal de minimale hoeveelheid circa 25 m^3 bedragen.
Er kan echter niet worden uitgesloten dat het overige puin geen asbestverdacht materiaal bevat. Als worse-case scenario wordt om die reden de gehele nog aanwezige toplaag als heterogeen verontreinigd met asbest beschouwd, circa 2000 m^2.

De puinlaag bevindt zich in het traject vanaf maaiveld tot gemiddeld circa 0,5 m -mv. De verwachting is dat de totale omvang derhalve circa 1.000 m^3 zal bedragen.

2.2 Verontreinigingssituatie en gevalsdefinitie

Voorafgaand aan deze sanering zijn een aantal sleuven gegraven en op basis van zintuiglijke waarneming monsters genomen van asbestverdacht materiaal en mengmonsters in het veld samengesteld om zodoende het gehalte aan asbest te bepalen in zowel de fijne als de grove fractie. De bevindingen zijn gerapporteerd in de indicatieve (nader)onderzoek asbest in puin, bijgevoegd in bijlage 5. Aangezien de verontreiniging asbest verontreinigd puin betreft, valt deze verontreiniging niet onder de Wet bodembescherming (meer of gelijk aan 50% bodemvreemdmateriaal).

3. SANERINGSDOELSTELLING EN -WIJZE

3.1 Doelstelling

De doelstelling van de sanering is als volgt gedefinieerd:

- Het met asbest-verontreinigd puin te verwijderen (0 mg/kg d.s.). Er mag in ieder geval geen spraake meer zijn van zintuiglijke aanwezigheid van asbest;
- Het perceel is geschikt voor bewerking en verbouwen van tarwe.

De ontgraving zal worden aangevuld met teelaarde. Op basis van de vastgestelde toepassingskaart (bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassekaart milieusamenwerking regio Arnhem, 5 oktober 2010) dient het teelaarde te voldoen aan kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

3.2 Saneringswijze, uitgangspunten en randvoorwaarden

De bodemsanering zal op conventionele wijze plaatsvinden:

- De puinlaag zal worden ontgraven en gecontroleerd worden verwerkt;
- De verontreiniging (puin/asbest) wordt volledig gesaneerd.

Voor de uitvoering van de sanering is een aantal randvoorwaarden en uitgangspunten vastgesteld:

- Grondkerende constructies zijn in de onderhavige saneringsvariant niet noodzakelijk en niet inbegrepen;
- De werkzaamheden worden in den droge uitgevoerd, grondwater onttrekkende maatregelen zijn niet van toepassing en niet inbegrepen;
- De saneringslocatie wordt volledig voorzien van afsluitbaar hekwerk;
- De ontgraving wordt rekening houdend met de herinrichting van het terrein aangevuld met teelaarde (conform bodemkwaliteitskaart bodemkwaliteit landbouw/natuur).

4. PROCEDURELE, ORGANISATORISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

4.1 Procedurele aspecten

Ten behoeve van de voorbereiding, uitvoering en afronding van de saneringswerkzaamheden zijn de procedurele aspecten van toepassing, zoals beschreven in tabel 1.

Tabel 1. Procedurele aspecten

Fase	Onderdeel	Door	Opmerkingen
Start	Melding bij bevoegd gezag Wbb	Eigenaar/gemachtigde	Afgezien dat de werkzaamheden niet onder de Wbb vallen is bevoegd gezag Omgevingsdienst Regio Arnhem.
Voorbereiding saneringswerkzaamheden	Melding bij Inspectie SZW	Aannemer	Uiterlijk vijf werkdagen voor start van de grondwerkzaamheden dient een melding bij SZW te worden ingediend.
	Aanvraag afvalstroom-nummer(s)	Aannemer	Waar van toepassing dient voor de afvoer van verontreinigde grond van de locatie bij de ontvanger/verwerker een afvalstroomnummer aangevraagd te worden.
	Melding start bij bevoegd gezag Wbb	opdrachtgever/ milieukundig begeleider	De start van de saneringswerkzaamheden moet uiterlijk 5 werkdagen voorafgaand te worden gemeld bij het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Regio Arnhem).
	V&G-plan	Aannemer	Voorafgaand aan de sanering moet een V&G-plan worden opgesteld waarin aspecten zoals risico's voor de veiligheid, de gezondheid en het milieu en de te treffen maatregelen worden vermeld.
	Graafmelding bij het KLIC	Aannemer	De kabels en leidingen zullen (indien aan de orde) voorafgaand aan de sanering worden vrijgegraven.
Uitvoering saneringswerkzaamheden	Toolbox-meeting	Aannemer/hogere veiligheidsdeskundiger/ arbeidshygiënist	Bij start sanering worden aan alle medewerkers van de sanering de veiligheids- en gezondheidsaspecten, die van toepassing zijn op de bodemsanering, toegelicht. De aannemer controleert of beschermingsmaatregelen zijn getroffen en ziet toe op een correct gebruik van de middelen.
	Melding BBK	Toepasser grond	-
	Melding afronding	Milieukundig begeleider	Wanneer de terugsaneerwaarde is behaald, eindmelding van de sanering bij het bevoegd gezag.
Afronding	Opstellen evaluatierapport	Milieukundig adviseur	Het evaluatierapport zal uiterlijk 4 weken na afronding van de saneringswerkzaamheden bij het bevoegd gezag worden ingediend.

4.2 Organisatorische aspecten

In tabel 2 is de organisatiestructuur van het bodemsaneringsproject weergegeven.

Tabel 2. Organisatiestructuur

Partij	**Instantie**	**Contactpersoon**
Opdrachtgever	1Stroom Postbus 6 6920 AA Duiven	Mevr. E. Haak Tel. 0315-696000
Bevoegd gezag	Omgevingsdienst Regio Arnhem Elderinkweg 2 7255 KA Hengelo (Gld)	Mevr. L. Buzing-Huigen Tel. 026-3771652
Directievoering	1Stroom Postbus 6 6920 AA Duiven	Mevr. E. Haak Tel. 0315-696000
Milieukundige begeleiding	Econsultancy Fabriekstraat 19 C 7005 AP Doetinchem Tel. 0314 - 365150	Projectleider Mevr. G. Willemsen Tel. 06-36398925 Milieukundige beleider Dhr. M. Krijgsman Tel. 06-17809723
Hoofdaannemer	Van Dalen Sloop en Asbest b.v. postbus 59 6850 AB Huissen	Dhr. M. Mulder Tel. 06-83905005
Hogere Veiligheidskundige	n.t.b.	
Verwerker verontreinigde grond	n.t.b.	

4.3 Arbeidshygiëne en veiligheid

Over het algemeen geldt dat de inrichting, uitvoerings- en veiligheidsaspecten van de saneringswerkzaamheden in dit plan van aanpak wordt geconformeerd aan hetgeen beschreven in de "Werken in of met verontreinigde bodem"; CROW 400 (2018).

De definitieve veiligheidsklasse dient voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden door de veiligheidskundige te worden bepaald. Op basis van voorgaande informatie is betrokkenheid bij de voorbereiding en begeleiding bij de werkzaamheden ter plaatse van de te saneren locaties door een Arbeidshygiënist of Hogere Veiligheidskundige voor het onderhavig geval verplicht. Voordat begonnen wordt aan de sanering zal door de aannemer een veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) worden opgesteld.

5. BESCHRIJVING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

5.1 Algemeen

De totale duur van de saneringswerkzaamheden bedraagt circa 15 dagen. De milieukundige begeleider dient er op toe te zien dat de saneringswerkzaamheden conform het plan van aanpak worden uitgevoerd.

5.2 Voorbereidende werkzaamheden

5.2.1 Inrichting werkterrein

De locaties dienen voorafgaand aan de sanering te worden afgezet door middel van een afsluitbaar bouwhekwerk. Het hekwerk is voorzien van de benodigde gebods- en waarschuwingsborden. Tijdens de saneringswerkzaamheden zal een (4-traps) decontaminatie-unit aanwezig zijn, deze is geplaatst op de vuil/schone zone. Er zullen voorzieningen getroffen worden om bij de asbestsanering verspreiding te voorkomen.

5.2.2 Kabels en leidingen

Voorafgaand aan het werk dient, door de aannemer, op basis van een KLIC-melding, de ligging van de kabels en leidingen te worden bepaald.

5.3 Sanering

In het voorafgaand uitgevoerd onderzoek zijn enkele spots met asbest aangetroffen. Deze locaties zijn in bijlage 2c weergegeven en betreffen ontgravingsvakken B tot en met F. Er zal gestart worden met het ontgraven en direct afvoeren van de zintuiglijk reeds aangetroffen asbestspots. Nadat zintuiglijk is aangetoond dat het asbest is verwijderd zal de putbodem worden bemonsterd en geanalyseerd op de fijne fractie < 20 mm.

Na ontgraven en bemonsteren van de ontgravingsvakken B tot en met F zal het overige ontgravingsvak A worden ontgraven. Aangezien de locatie geschikt moet worden gemaakt voor het verbouwen van tarwe, wordt de gehele stortlocatie tot 0,5 m -mv ontgraven. Zintuiglijk wordt bij het eventueel aantreffen van asbest-verdacht materiaal in het veld gescheiden en afgevoerd.

Er wordt separaat een (twijfel)depot gemaakt van zintuiglijk asbestvrij materiaal. De ontgravingsgrenzen, overgang van de stortlocatie naar bodem (minder dan 50% bijmengingen), wordt op zintuiglijke basis vastgesteld. Hierbij wordt ook gekeken naar het voorkomen van waarneembaar plaatmateriaal. Het (twijfel)depot zal worden bemonsterd conform BRL SIKB 1000, protocol 1003 ‘vormgegeven bouwstof’ afhankelijk van dit resultaat wordt bepaald waar deze kan worden toegepast.

Op basis van het sleuvenonderzoek is een geschatte oppervlakte van circa 50 m^2 asbest-verontreinigd materiaal aangetoond. Met een laagdikte van circa 0,5 m -mv is de minimale hoeveelheid asbest-verontreinigd materiaal circa 25 m^3. De totale oppervlakte van de stortlocatie is circa 2.000 m^2. De verwachting is dat de laag heterogeen verontreinigd is met asbest. Derhalve zal, met een gemiddelde laag dikte van circa 0,5 m -mv, in worse-case de totale maximale omvang van de asbest-verontreiniging circa 1.000 m^3 zal bedragen.

In bijlage 2a is de geschatte contour van de stortlocatie weergegeven. In bijlage 2b is de dwarsdoorsnede en in bijlage 2c zijn de saneringslocatie en de ontgravingsvakken opgenomen.

Bij iedere af te voeren vracht wordt door de milieukundig begeleider een transportbegeleidingsformulier ondertekend. Van de afgevoerde vrachten dienen de weegbonnen bij de milieukundig begeleider te worden ingediend. Indien op basis van de visuele waarnemingen wordt verwacht dat het verontreinigde stort voldoende is ontgraven zullen van de putbodem en putwanden controlemonsters worden genomen (zie paragraaf 6.4). Indien uit de eindbemonsteringen blijkt dat de asbestverontreiniging en zintuiglijk de stort (tot maximaal 0,5 m -mv) is verwijderd worden de ontgravingswerkzaamheden beëindigd.

5.4 Afronding saneringswerkzaamheden

Aanvulgrond dient te voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse natuur/landbouw. De aanvulgrond is voorzien van een erkend kwaliteitscertificaat. Ten behoeve van de aanvulling wordt rekening gehouden dat circa 1.100 m^3 (los gestort) teelaarde wordt geleverd.

Na beëindiging van de ontgravingswerkzaamheden zal het werkterrein worden opgeruimd en ordentelijk worden opgeleverd.

6. MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING EN CONTROLE

6.1 Algemeen

In verband met de aanwezigheid van (en het werken met) verontreinigde stort is tijdens de uitvoering van de saneringswerkzaamheden een milieukundige begeleider aanwezig. De milieukundige begeleider ziet er op toe dat de saneringswerkzaamheden conform het plan van aanpak worden uitgevoerd. De milieukundige begeleiding wordt uitgevoerd op basis van hetgeen beschreven in de BRL SIKB 6000 ("Beoordelingsrichtlijn milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering"), met het bijbehorende VKB-protocol 6001.

De milieukundige begeleider zal in dit geval aanwezig zijn tijdens de volgende werkzaamheden:

- Ontgraven en afvoer van verontreinigde stort.

De milieukundige begeleider zal niet continue aanwezig zijn tijdens de volgende werkzaamheden:

- Inrichten van het werkterrein (plaatsen hekwerk, rijplaten, decontaminatie-unit etc.);
- Aanvulwerkzaamheden;
- Opruimen van het werkterrein (verwijderen hekwerk, rijplaten, decontaminatie-unit etc.).

6.2 Overleg en communicatie

De milieukundig begeleider zal als adviseur een begeleidende rol spelen in de stappen die voorafgaand aan de sanering genomen worden. Hiermee wordt bedoeld dat een actieve bijdrage geleverd wordt aan communicatie met bevoegd gezag en dat overlegd wordt met de verantwoordelijke partijen. Daarnaast zullen, in samenspraak met de saneerder, de benodigde meldingen worden verricht (zie tabel 1).

6.3 Milieukundige begeleiding; processturing, verificatie en advisering/projectleiding

De milieukundige begeleiding bestaat uit de onderdelen milieukundige processturing, milieukundige verificatie en milieukundige advisering/projectleiding. De milieukundig begeleider verzorgt de werkzaamheden op locatie (processturing) en de eindcontrole (verificatie). Hierbij zal de projectleider verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit van de werkzaamheden van de milieukundig begeleider.

De milieukundige begeleiding is te onderscheiden in twee taken:

Processturing:
- toezicht op de uitvoering volgens het plan van aanpak en controle op het optreden van afwijkingen ten opzichte ervan;
- vermelden en communiceren van afwijken op het plan van aanpak;
- aangeven ontgravingsgrenzen en het milieutechnisch aansturen tijdens de graafwerkzaamheden;
- in overleg met de aannemer de locatie aangeven voor eventuele tijdelijke depots waarin mogelijk ontgraven materiaal worden opgeslagen en het aanwijzen van de definitieve bestemmingen;
- indien nodig het nemen van monsters ten behoeve van de processturing;
- het bijhouden van een logboek, gedurende de sanering, met hierbij aandacht voor:
  - registratie weegbonnen of de afvoer van de verontreinigd materiaal naar de overeengekomen bestemming plaatsvindt;
  - registratie van bezoekers van de locatie;
  - registratie van de weersgesteldheid gedurende de uitvoering van het werk;
  - registratie van uitgevoerde werkzaamheden en bemonsteringen;
  - controleren of de werkzaamheden op de gewenste milieuhygiënisch verantwoorde manier worden uitgevoerd.

Verificatie:
- milieukundige controle eindsituatie;
- vastlegging eindresultaat;
- opstellen evaluatieverslag.

De volgende taken behoren tot de verantwoording van de projectleider:

- Dagelijkse leiding van het project;
- Controle op de voortgang van de sanering op vastgestelde tussentijdse ijkmomenten;
- Het toetsen of (tussentijdse) saneringsdoelstellingen zijn behaald;
- Aangeven van de mogelijkheden om bij te sturen in gevolg van afwijkingen;
- Indien nodig, in samenwerking met de saneerder, een revisieplan opstellen;
- Overleg met betrokkenen, waaronder opdrachtgever en het bevoegd gezag, alsmede het adviseren van saneerder en opdrachtgever.

6.4 Bemonsteringen

De eindbemonstering zal worden uitgevoerd op basis van protocol 6001 "Milieukundige begeleiding en evaluatie landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg" van de BRL SIKB 6000.

Asbest
Eindbemonsteringen van de putbodem (per 200 m²) en putwanden (per 50 m², maximale laagdikte 1 m) worden verricht, vast te stellen of de verontreiniging voldoende is ontgraven.

Ingeschat wordt dat er in totaal 10 mengmonsters zullen worden samengesteld. Daarvan zijn zullen er 5 putbodems en 5 putwanden betreffen.

6.5 Overleg en advies

Naast de dagelijkse werkzaamheden op het gebied van milieukundige processturing en verificatie zal de milieukundig begeleider de verzamelde informatie terugkoppelen aan de opdrachtgever en deze adviseren over voortgang en resultaten. Na afronding van de sanering zal een evaluatieverslag worden opgesteld en, ter beoordeling, bij het bevoegd gezag worden ingediend.

7. PLANNING

De startdatum van de werkzaamheden is nog onbekend. De grondsanering zal naar verwachting circa 15 dagen duren.

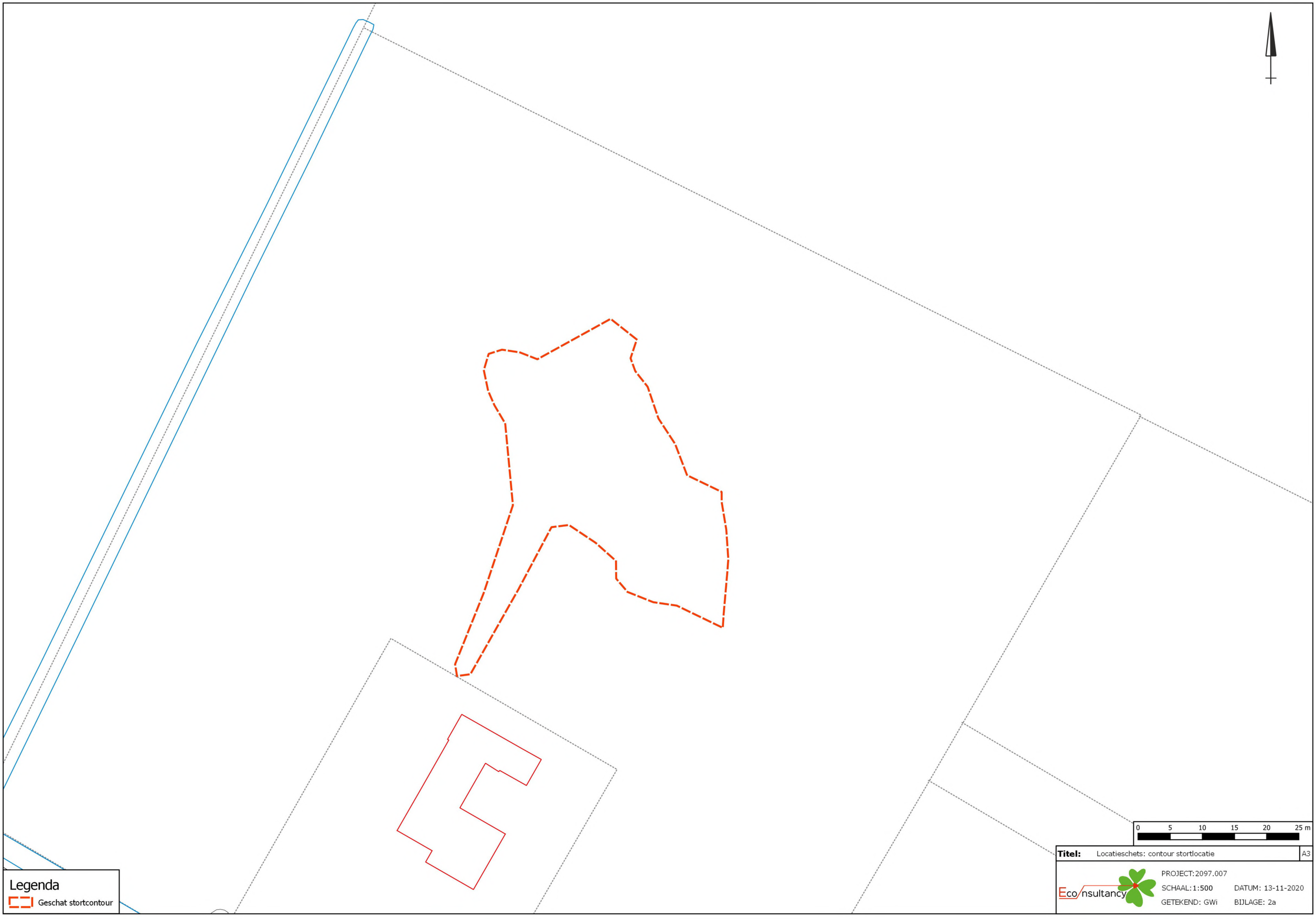
Econsultancy
Doetinchem, 17 november 2020

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie

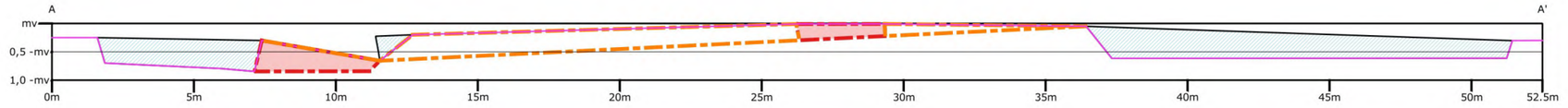


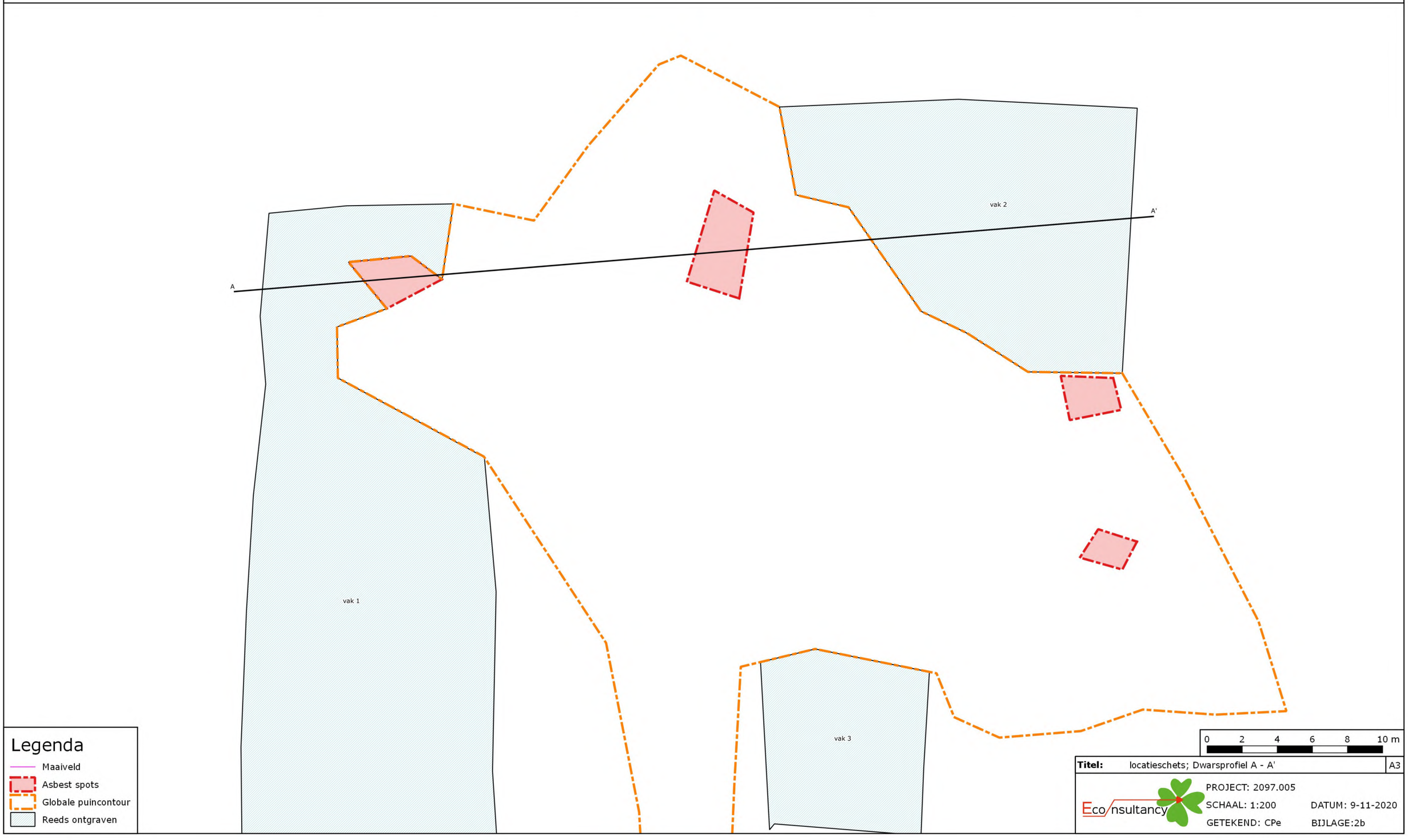
Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2 Tekeningen


Legenda
Geschat stortcontour
0 5 10 15 20 25 m
Titel: Locatieschets: contour stortlocatie
A3
Eco nsultancy
PROJECT: 2097.007
SCHAAL: 1:500
DATUM: 13-11-2020
GETEKEND: GWi
BIJLAGE: 2a

Dwarsprofiel A - A'





ontgravingsvak A
0-0,5 m-mv

vak B

vak C

vak D

vak E

vak F

(twijfel)depot

Legenda

- Ontgravingsvak
- Saneringslocatie
- (Twijfel)depot
- Aangetroffen asbestspots

0 5 10 15 20 25 m

Titel: Locatieschets saneringslocatie en ontgravingsvaken | A3

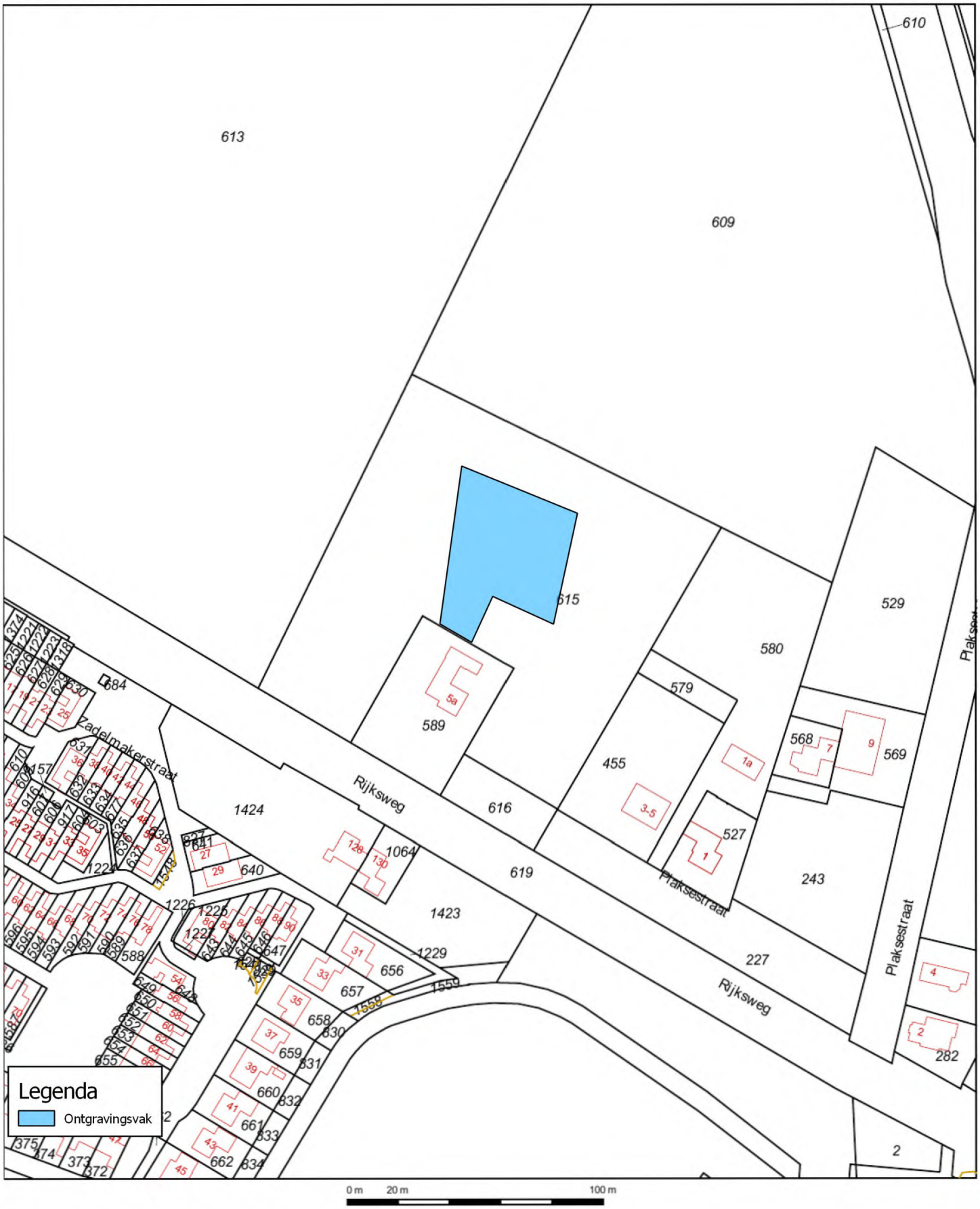
Eco nsultancy

PROJECT: 2097.007
SCHAAL: 1:500 DATUM: 16-11-2020
GETEKEND: GWi BIJLAGE: 2c

Bijlage 3 Kadastrale gegevens

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 2097.004



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 14 januari 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	Groessen en Loo
Sectie	G
Perceel	615

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BETREFT
Groessen en Loo G 615

UW REFERENTIE
2097.007

GELEVERD OP
29-10-2020 - 16:34

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11078729892

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
29-10-2020 - 14:33

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
29-10-2020 - 14:33

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Groessen en Loo G 615 Kadastrale objectidentificatie : 080930061570000
Kadastrale grootte	15.088 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	199598 - 440091
Omschrijving	Terrein (grasland)
Ontstaan uit	Groessen en Loo G 590

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 55288/198	**Ingeschreven op**	22-08-2008 om 09:50
	Hyp4 30735/107 Arnhem	**Ingeschreven op**	24-03-2005 om 12:55
Naam gerechtigde	Gemeente Duiven		
Adres	Kon Willem-Alexanderpln 1 6921 ES DUIVEN		
Postadres	Postbus 6 6920 AA DUIVEN		
Statutaire zetel	DUIVEN		
KvK-nummer	09217727 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stukken	Hyp4 72429/99	**Ingeschreven op**	16-01-2018 om 14:50
	Hyp4 4390/34 Arnhem		

kadaster

BETREFT
Groessen en Loo G 615

UW REFERENTIE
2097.007

GELEVERD OP
29-10-2020 - 16:34

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11078729892

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
29-10-2020 - 14:33

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
29-10-2020 - 14:33

Naam gerechtigde	Gasunie Transport Services B.V.
Adres	Concourslaan 17 9727 KC GRONINGEN
Statutaire zetel	GRONINGEN
KvK-nummer	02084889 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister
Vermeld in stuk	Hyp4 63933/00167 Naamswijziging rechtspersoon
Ingeschreven op	06-02-2014 om 09:00

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

Bijlage 4 Voorgaand uitgevoerde bodemonderzoeken

VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN NADER ONDERZOEK ASBEST IN BODEM

PLAKSESTRAAT 5A

TE DUIVEN

Bodem

Rapportage verkennend bodemonderzoek en nader onderzoek asbest in bodem

Plaksestraat 5a te Duiven

Opdrachtgever	Gemeente Duiven Postbus 6 6920 AA Duiven
Rapportnummer	2097.003
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	28 mei 2018
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 0314 - 365150 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	J.M. Rüssel, MSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. R.J.E. Kok
Paraaf	

Kwaliteitszorg
Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid
Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 VOORONDERZOEK 1

2.1 Geraadpleegde bronnen 1
2.2 Algemene locatiegegevens 1
2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie 2
2.4 Toekomstige situatie 2
2.5 Calamiteiten 2
2.6 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie 3
2.7 Belendende percelen/terreindelen 4
2.8 Terreininspectie 5
2.9 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten 5
2.10 Bodemopbouw en geohydrologie 5

3 CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET) 6

4 VELDWERK 7

4.1 Uitgevoerde werkzaamheden 7
4.2 Zintuiglijke waarnemingen 8
4.2.1 Visuele inspectie toplaag/maaiveld op asbest 8

5 LABORATORIUMONDERZOEK 10

5.1 Uitvoering analyses 10
5.2 Toetsingskader 11
5.3 Analyseresultaten 12

6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES 14

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2a. - Locatieschets
2b. - Foto's onderzoekslocatie
3a. - Bodemprofielen
3b. - Foto’s asbestinspectiesleuven, opgegraven en gezeefd materiaal
4a. - Analysecertificaten
4b. - Getoetste analyseresultaten Circulaire bodemsanering
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Duiven opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek en nader onderzoek asbest in bodem aan de Plaksestraat 5a te Duiven.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de resultaten van het voorgaand door Econsultancy uitgevoerde historisch bodemonderzoek (2 februari 2018, 2097.002) en in het kader van de verkoop van de onderzoekslocatie in combinatie met aangetroffen asbestverdacht plaatmateriaal bij graafwerkzaamheden.

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de onderzoekslocatie een bodemverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond". Het nader onderzoek asbest in bodem is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016 "Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond". De visuele inspectie is uitgevoerd door medewerkers die gekwalificeerd zijn voor het protocol 2018 van de BRL SIKB 2000.

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001 en 2018. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2018 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op het eerder door Econsultancy uitgevoerde historisch onderzoek (2 februari 2018, 2097.002). In dit hoofdstuk zijn de meest relevante gegevens opgenomen.

2.2 Algemene locatiegegevens

De onderzoekslocatie ligt aan de Plaksestraat 5a, circa 900 meter ten oosten van het centrum van Duiven (zie bijlage 1) en is kadastraal bekend gemeente Groessen, sectie G, nummer 614 (zie bijlage 2).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 40 B, (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 10 m +NAP en zijn de coördinaten van een centraal punt binnen de onderzoekslocatie X = 199.575, Y = 440.095.

2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Om de historische ontwikkeling van de onderzoekslocatie te beoordelen is gebruik gemaakt van topografische kaarten uit de periode 1868 - 2015. Uit het historische kaartmateriaal blijkt dat het centrale deel van de locatie vanaf 1962 tot 2011 bebouwd is geweest met verschillende (bij)gebouwen. Tevens blijkt uit het historische kaartmateriaal dat ter plaatse van de onderzoekslocatie in het verleden 2 sloten aanwezig zijn geweest die omstreeks 1970 zijn gedempt.

Uit het milieudossier van de gemeente Duiven blijkt dat in 1981 een vergunning is verleend voor het oprichten, in werking brengen en in werking houden van een veehouderij met mestopslag. In 1996 is een revisievergunning opgesteld. In het kader van de milieuvergunning is in 1996 een integrale milieucontrole op de veehouderij uitgevoerd. Bij deze controles zijn geen bodemgerelateerde zaken geregistreerd.

Uit informatie van de voormalige gebruiker van het perceel is gebleken dat ten noorden en ten westen van de stallen in het verleden een puinverharding aanwezig was, afkomstig van een gesloopt woonhuis te Groessen. Tevens is puin dat afkomstig is uit twee gesloopte bijgebouwen van het perceel zelf in de puinverharding verwerkt.

Uit het sloopdossier dat bij de gemeente Duiven aanwezig is blijkt dat op 30 mei 2007 een sloopvergunning is verleend. Op 4 juni 2007 is opdracht gegeven aan de firma Putman voor de sloop van de 2 stallen. Bij de sloop zijn tevens de funderingsmuren uit de bodem verwijderd. De ontstane sparingen zijn opgevuld met zand van elders. Voorafgaand aan de sloop van de stallen is door het bureau SGS Environmental Services een inventarisatie verricht met betrekking tot de toepassing van asbesthoudende materialen (rapport RSB/R-17509/2004 d.d. 23 november 2004). Uit deze onderzoeken blijkt dat op diverse plaatsen sprake was van asbesthoudende toepassingen. Deze toepassingen zijn onder gecontroleerde omstandigheden door Putman voorafgaand aan de sloop verwijderd en afgevoerd naar een erkende verwerkingslocatie.

2.4 Toekomstige situatie

De gehele locatie zal in gebruik worden genomen als akker. Het zuidoostelijk en noordwestelijke deel van de locatie is reeds in gebruik als akker.

2.5 Calamiteiten

Voor zover bij de gemeente Duiven bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan.

2.6 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- → Verkennend onderzoek asbest in grond Plaksestraat 5a te Duiven, SGS, rapport 50803, d.d. 23 december 2004;
- → Verkennend en aanvullend bodemonderzoek Plaksestraat 5a te Duiven, SGS, rapport 50801, d.d. 20 januari 2005;
- → Verkennend bodemonderzoek Plaksestraat 5a te Duiven, Econsultancy, rapport 2097.001, d.d. 15 november 2016.
- → Historisch bodemonderzoek Plaksestraat 5a te Duiven, Econsultancy, rapport 2097.002, d.d. 2 februari 2018.

Ten tijde van de in 2004 en 2005 uitgevoerde onderzoeken waren de twee stallen en de erfverhardingen nog aanwezig. Uit de onderzoeken is gebleken dat de bodem plaatselijk bijmengingen met puin en kooldelen bevat. De bovengrond ter plaatse van de puinverharding is plaatselijk matig verontreinigd met lood, en licht verontreinigd met EOX, koper, nikkel, zink, PAK en minerale olie. De bovengrond van de onverdachte terreindelen en de ondergrond van het gehele perceel is analytisch licht verontreinigd met nikkel. Plaatselijk is in de ondergrond een sterk verhoog arseengehalte aangetoond. Verhoogde nikkel en arseen gehalten worden vaker aangetroffen in de regio en hebben een natuurlijke oorsprong. Uit het verkennend onderzoek asbest in bodem is gebleken dat plaatselijk asbest is aangetoond beneden de interventiewaarde. Destijds is geconcludeerd dat nader onderzoek asbest in bodem niet noodzakelijk was.

Tijdens het in 2016 door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek was de onderzoekslocatie geheel onbebouwd. Er is onderscheid gemaakt tussen de voormalig bebouwde/verharde terreindelen (deellocatie A) en het overige terreindeel (deellocatie B). Ter plaatse van deellocatie A is tevens een verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd. Uit de resultaten is gebleken dat de bovengrond ter plaatse van deellocatie A plaatselijk licht verontreinigd is met kobalt, lood, zink, minerale olie en PAK. Tevens is een licht verhoogde concentratie aan asbest aangetoond die de toetsingswaarde voor nader onderzoek asbest in bodem niet benaderde. In de bovengrond ter plaatse van het overige terreindeel zijn licht verhoogde gehalten aan nikkel aangetoond. De ondergrond bleek niet verontreinigd met de parameters uit het standaardpakket. In het grondwater zijn verhoogde (achtergrond)concentraties aan barium vastgesteld. Met betrekking tot alle overige onderzoeksparameters bleek het grondwater niet verontreinigd.

Op hoofdlijnen stemmen de resultaten uit het onderzoek uit 2016 overeen met de resultaten uit de onderzoeken uitgevoerd in 2004 en 2005.

Het in 2018 uitgevoerde historisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de verkoop van de onderzoekslocatie in combinatie met aangetroffen asbestverdacht plaatmateriaal bij graafwerkzaamheden. De conclusies van het historisch onderzoek zijn verwoord in hoofdstuk 3.

2.7 Belendende percelen/terreindelen

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Duiven, in directe nabijheid van de bebouwde kom. Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

- aan de noordwestzijde en noordoostzijde bevinden zich agrarische percelen;
- aan de zuidoostzijde bevinden zich de woonlocaties Plaksestraat 3-5 en agrarische percelen;
- aan de zuidwestzijde bevinden zich het erf van woonperceel 5a en de Plaksestraat.

Op het perceel dat in zuidoostelijke richting aan de onderzoekslocatie grenst (Plaksestraat 3-5) heeft, naar aanleiding van het vaststellen van een afwijkende geur, zowel bodemonderzoek als een bodemsanering plaatsgevonden. De bevindingen zijn weergegeven in navolgende documenten:

- Verkennend en nader bodemonderzoek en plan van aanpak afsluiterlocatie S-1278 aan de Plaksestraat te Duiven, Outline Consultancy, rapport r2rB08K0038 – B10K0076.doc, d.d. 28 april 2010;
- Evaluatierapport grondwatersanering afsluiterlocatie S1278 aan de Plaksestraat 5 te Duiven, Outline Consultancy, project R1JB11K0134.doc d.d. 9 september 2011.

Aanleiding voor het onderzoek was een calamiteit aangaande een lekkage van een Gasunie-leiding ter hoogte van afsluiterlocatie S1278. Er was sprake van een grondwaterverontreiniging met aromaten en tetrahyrothiofeen. De verontreiniging is aangemerkt als een nieuwe geval van bodemverontreiniging, (nummer GE022600164) waardoor de zorgplicht van toepassing was (artikel 13 en 27 van de Wet bodembescherming). De graafwerkzaamheden zijn van 9 t/m 14 juni 2011 door Oosterhof Holman uitgevoerd. De grondwatersanering heeft plaatsgevonden in de periode 8 t/m 16 juni 2011. Er is 35 m^3 grond ontgraven en tijdelijk in depot geplaatst, waarna er grondwater met een gemiddeld debiet van 36 m^3/uur is onttrokken. Uit het evaluatieverslag blijkt dat het verontreinigde grondwater tot aan de streefwaarde is gesaneerd. Hoewel er zeer geringe gehalten aan benzeen en xylenen zijn achtergebleven, bleek dit onvoldoende reden om aanvullende maatregelen in te stellen. Er is voldaan aan de zorgplicht.

Uit het milieudossier van de Plaksestraat 5a blijkt onder meer dat op het direct aangrenzende perceel opslag van diesel in een ondergrondse tank (4.000 l) heeft plaatsgevonden. Deze tank is op 29 juli 1993 onder KIWA-certificering gereinigd en afgevuld met zand. Uit het certificaat blijkt dat destijds geen bodemverontreiniging rondom de tank is aangetroffen.

Van de overige aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend. Uit de verzamelde informatie blijkt dat er vanuit de aangrenzende percelen geen bodemverontreinigingen zijn te verwachten.

2.8 Terreininspectie

Recent zijn diverse grondwerkzaamheden op de locatie uitgevoerd en zijn depots zijn gecreëerd van deze vrijgekomen grond.

In verband met de waargenomen asbestverdachte plaatmaterialen die zichtbaar zijn geworden gedurende de graafwerkzaamheden op de locatie, is door Van de Poel Onderzoek en Advies een Asbestinventarisatie uitgevoerd (Asbestinventarisatie rapport 17.195, 27 oktober 2017, concept). Uit deze inventarisatie is gebleken dat ter plaatse van de noordoostelijke hoek van de recent gesloopte schuren asbesthoudend plaatmateriaal aanwezig is. Tevens is asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen ten noorden van de recent gesloopte schuren. Ter plaatse van dit terreindeel bevonden zich in het verleden enkele bijgebouwen.

Aan de hand van de resultaten van de asbestinventarisatie is door Econsultancy en de gemeente Duiven, voorafgaande aan rapportage van het historisch onderzoek, een terreininspectie uitgevoerd. Bij deze terreininspectie zijn de waarnemingen van de asbestinventarisatie bevestigd.

2.9 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Duiven heeft de lokale achtergrondgehalten van een aantal metalen, PAK, EOX en minerale olie voor grond vastgesteld. De gemeente Duiven hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, hanteert de gemeente de AW. Met betrekking tot deelgebied B8 (bovengrond) bevinden 80-percentielswaarden voor de parameters kwik, lood, nikkel, zink en PAK zich boven de landelijke achtergrondwaarden. Met betrekking tot deelgebied O23 (ondergrond) bevindt de 80-percentielwaarde van nikkel zich boven de landelijke achtergrondwaarde.

Regionaal komen verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater voor.

2.10 Bodemopbouw en geohydrologie

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 40 West, 1975 (schaal 1:50.000), uit een kalkhoudende poldervaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit zware klei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Echteld.

De onderzoekslocatie is gelegen in het rivierengebied. Het watervoerend pakket heeft een dikte van ± 17,0 m en wordt gevormd door de matig grove tot zeer grove en grindrijke Formatie van Kreftenheye. Op deze fluviatiele formatie ligt de kleiige toplaag behorende tot de Formatie van Echteld, met een dikte van ± 2,0 m. Het watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door de Formatie van Breda en Oosterhout bestaande uit fijne slibhoudende zanden en kleien.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 8,0 m +NAP, waardoor het grondwater zich naar verwachting bevindt op ± 2,0 m -mv. Het freatisch grondwater stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 40 West, 1981 (schaal 1:50.000), in noordwestelijke richting. In de omgeving van de onderzoekslocatie vinden geen geregistreerde particuliere grondwateronttrekkingen plaats die van invloed zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

3 CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Het centrale terreindeel van de onderzoekslocatie is vanaf begin jaren '60 van de vorige eeuw bebouwd met een hoofdgebouw en een aantal bijgebouwen. In deze periode waren tevens twee sloten aanwezig op de locatie. In de loop van de hierop volgende jaren zijn bijgebouwen bijgebouwd en andere gesloopt.

Vanaf begin jaren '70 is het centrale terreindeel bebouwd met twee schuren. In deze periode zijn ook de twee sloten gedempt. In de hierop volgende zijn gefaseerd de bijgebouwen gesloopt. Ten noorden en westen van de twee schuren was sprake van een puinverharding. Dit puin is afkomstig van elders uit een gesloopte woning en tevens is het puin uit twee bijgebouwen hierin verwerkt. De twee schuren zijn in 2007 gesloopt, waarmee de gehele locatie onbebouwd werd.

Voorafgaand aan de sloop van de twee schuren en na de sloop is op de locatie een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd. De resultaten van de onderzoeken voor en na de sloop stemmen met elkaar overeen. Zowel in de grond als in het grondwater zijn verontreinigen met metalen aangetoond die veelal een natuurlijke oorsprong kennen. Asbest is in beide onderzoeken wel aangetoond maar niet in die mate dat nader onderzoek asbest in bodem noodzakelijk is.

Op basis van de resultaten van onderhavig historisch onderzoek kan gesteld worden dat de positie van de voormalige bijgebouwen en de positie van de voormalige sloten onvoldoende belicht zijn bij de uitgevoerde onderzoeken naar asbest in bodem. De voormalige positie van de in 2007 gesloopte schuren en de puinverharding is in voorgaande onderzoeken wel belicht, maar dient op basis van de waarnemingen die zijn gedaan bij de grondroerende werkzaamheden en de terreininspectie aanvullend te worden onderzocht.

Op basis van de informatie uit onderhavig vooronderzoek is een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel I zijn de onderzoeksstrategieën die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties weergegeven. Om met betrekking tot de verontreiniging met asbest een goed beeld te krijgen, is direct over gegaan op de strategie voor nader onderzoek asbest in bodem door middel van het graven van inspectiesleuven. Op deze wijze wordt een aanzienlijk hogere mate van betrouwbaarheid van het onderzoek verkregen.

Aangezien het grondwater in voorgaande onderzoeken reeds voldoende is onderzocht, maakt grondwateronderzoek geen deel uit van onderhavig onderzoek.

Tabel I. Onderzoeksstrategie

Deellocatie	Oppervlakte	Verwachte stoffen	onderzoeks-protocol	Onderzoeks-strategie
A: vml. bijgebouwen	± 1.350 m²	asbest	NEN 5707	NAD
B: gedempte sloten	± 1.200 m²	metalen, PAK, asbest	NEN 5740	VED-HE
			NEN 5707	NAD
C: vml. 2 schuren en vml. puinverharding	± 1.600 m²	asbest	NEN 5707	NAD

Onderzoeksstrategieën verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 / NEN 5707:
VED-HE : Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging
NAD : Nader onderzoek

4 VELDWERK

4.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Het veldwerk van het verkennend bodemonderzoek omvat het zintuiglijk beoordelen van aanwezige bodemlagen door middel van het handmatig opboren van bodemmateriaal. De aanwezige bodemlagen worden hierbij nauwkeurig beschreven en de posities van de betreffende monstername-punten worden op kaart vastgelegd. Dit is beschreven in paragraaf 4.2. De zintuiglijke beoordeling van de grond vormt de basis van de keuzes bij de inzet van de chemische analyse, zoals beschreven in hoofdstuk 5.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen, zoals weergegeven in tabel I, en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten/gaten. In bijlage 3a zijn de bodemprofielen van de asbestinspectiesleuven en de boringen opgenomen. Bijlage 3b bevat enkele foto's van de asbestinspectiesleuven en het opgegraven en opgeboorde bodemmateriaal.

Aan de hand van de geldende onderzoeksstrategieën zijn de werkzaamheden uitgevoerd zoals die in tabel II zijn vermeld. De veldwerkzaamheden zijn op 25 en 26 april 2018 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer A.G.C. Rondeel. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 en 2018 van de SIKB BRL 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

Tabel II. Uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie	Oppervlakte	Veldwerk		Analyses	
		Boringen/ inspectie-sleuven (*A)	Verharding	Grond	Grondwater
A: vml. bijgebouwen	± 1.350 m²	8 (inspectiesleuven)	onverhard	asbest kwantitatief (2x)	n.v.t.
B: gedempte sloten	± 1.200 m²	6 (inspectiesleuven) (*B) 4 boringen (2,0 m-mv)	onverhard	standaardpakket (2x) (*C) asbest (kwantitatief) (2x)	n.v.t.
C: vml. 2 schuren en vml. puinverharding	± 1.600 m²	8 (inspectiesleuven)	onverhard	asbest kwantitatief (1x) standaardpakket (1x) (*D)	n.v.t.

(*A) De inspectiesleuven hebben een afmeting van 2,0 x 0,4 m en zijn in verticale zin uitgevoerd tot de ongeroerde ondergrond.
(*B) Ter plaatse van een inspectiesleuf wordt eveneens een boring verricht.
(*C) Ter plaatse van de sleuven/boringen waar onverdachte (gebiedseigen) grond wordt aangetroffen als dempingsmateriaal, is geen chemisch analytisch onderzoek uitgevoerd.
(*D) Op basis van een zintuiglijke waarneming gedaan aan de grond ter plaatse van inspectiesleuf C02, heeft een aanvullende analyse op het standaardpakket van deze bodemlaag plaatsgevonden.

De sleuven zijn gegraven met behulp van een mechanische kraan. Ten behoeve van het nader onderzoek asbest is het opgegraven bodemmateriaal uitgeharkt (in verband met de consistentie van het materiaal, klei, was zeven over een 20 mm zeef niet mogelijk) en zintuiglijk beoordeeld. Indien van toepassing is een schatting gemaakt van het asbestgehalte per sleuf. Indien er asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is dit verzameld. De boringen in de sleuven zijn geplaatst met behulp van een edelmanboor. Van het opgeboorde en opgegraven materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

4.2.1 Visuele inspectie toplaag/maaiveld op asbest

In verband met de waargenomen asbestverdachte plaatmaterialen die zichtbaar zijn geworden gedurende graafwerkzaamheden op de locatie, is door Van de Poel Onderzoek en Advies een Asbestinventarisatie uitgevoerd (Asbestinventarisatie rapport 17.195, 27 oktober 2017, concept). Uit deze inventarisatie is gebleken dat ter plaatse van de noordoostelijke hoek van de recent gesloopte schuren asbesthoudend plaatmateriaal aanwezig is. Tevens is asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen ten noorden van de recent gesloopte schuren. Ter plaatse van dit terreindeel bevonden zich in het verleden enkele bijgebouwen.

Aan de hand van de resultaten van de asbestinventarisatie is door Econsultancy en de gemeente Duiven, voorafgaande aan rapportage van het historisch onderzoek, een terreininspectie uitgevoerd. Bij deze terreininspectie zijn de waarnemingen van de asbestinventarisatie bevestigd.

In tabel III zijn enkele algemene gegevens met betrekking tot de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

Tabel III. ***Visuele inspectie toplaag***

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte van geïnspecteerde locatie	± 8.000 m²
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Vegetatie (gras) Aanwezigheid van depots grond op locatie
Weersomstandigheden	Neerslag < 10 mm/dag Zicht > 50 m
Zand, klei/leem en/of veen	Klei
Los of (deels) vastgereden	Vast
Geen/matige vegetatie	Geen
Geschatte inspectie-efficiëncy (tabel 2 NEN 5707)	50-70 %
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Ja, het plaatmateriaal is niet geanalyseerd. Verspreid over het gehele maaiveld van de onderzoekslocatie is asbestverdacht materiaal waargenomen. De exacte ligging van het plaatmateriaal is in verband met de reeds uitgevoerde asbestinventarisatie (Van de Poel, 2017) niet vastgelegd.

4.2.3 Algemene bodemopbouw en visuele inspectie opgegraven materiaal

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat bijna geheel uit klei. Plaatselijk is de bovengrond zwak tot sterk humeus. Enkel ter plaatse van sleuf C08 is een zandlaag aangetroffen, dit betreft opgebracht zand dat is aangebracht na sloop van de schuur.

In de bovengrond van de onderzoekslocatie zijn in het algemeen bijmengingen met puin en baksteen waargenomen. In het opgeboorde materiaal van boring C02 is over het traject 0,3-0,5 m -mv tevens een sterke bijmenging met slakken waargenomen. Derhalve is deze bodemlaag aanvullend bemonsterd ten behoeve van analyse op het standaardpakket (zie paragraaf 5.1).

In de bodem ter plaatse van de inspectiesleuven zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen in de fractie > 20 mm aangetroffen.

Tabel IV geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen, die in het opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel IV. Zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen

Sleuf/boring	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
A03	1,00	0,00 - 0,50	uiterst baksteenhoudend, zwak plastichoudend, zwak betonhoudend
A04	0,80	0,00 - 0,40	uiterst baksteenhoudend, zwak asfalthoudend, zwak glashoudend
A05	0,70	0,00 - 0,40	zwak puinhoudend, rioolbuis is gresbuis
A06	0,90	0,00 - 0,60	brokken beton, grote betonbrokken
A07	0,90	0,00 - 0,60	matig baksteenhoudend, grote betonbrokken
A08	0,80	0,00 - 0,80	zwak baksteenhoudend, sterk betonhoudend, grof betonbrokken
B03	2,00	0,00 - 0,40	brokken baksteen
B04	2,00	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
B06	2,00	0,00 - 0,50	brokken baksteen, resten plastic
B08	2,00	0,00 - 0,50	brokken baksteen
B09	2,00	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend
C01	0,80	0,00 - 0,30	brokken baksteen, zwak betonhoudend, rioolbuis is gresbuis
C02	0,80	0,00 - 0,30	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, rioolbuis is gresbuis
		0,30 - 0,50	sterk slakhoudend, zwak baksteenhoudend
C03	0,80	0,00 - 0,30	uiterst baksteenhoudend, rioolbuis is gresbuis
C04	0,80	0,00 - 0,30	zwak baksteenhoudend, rioolbuis is gresbuis
C05	0,80	0,00 - 0,30	zwak baksteenhoudend, rioolbuis is gresbuis
C06	0,80	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend, zwak glashoudend, rioolbuis is gresbuis
C07	0,80	0,00 - 0,40	matig baksteenhoudend, rioolbuis is gresbuis

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Uitvoering analyses

Alle grondmonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 3 grond(meng)monsters samengesteld. De 3 grond(meng)monsters zijn geanalyseerd op het volgende pakket:

- *standaardpakket grond:*
  droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

Ten aanzien van de parameter asbest zijn in het laboratorium in totaal 5 (meng)monsters geanalyseerd op het volgende analysepakket:

- *asbest (kwantitatief):*
  droge stof, serpentijn asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet) en niet-hechtgebonden asbest.

Tabel V geeft een overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten.

Tabel V. Overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten

Grondmeng-monster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
Deellocatie A - vml. bijgebouwen			
ASB-MMA1	A01 (0,00 - 0,50) + A02 (0,00 - 0,50)	asbest kwantitatief	bovengrond deellocatie A (zintuiglijk schoon)
ASB-MMA2	A03 (0,00 - 0,50) + A04 (0,00 - 0,40) + A05 (0,00 - 0,40) + A06 (0,00 - 0,50) + A07 (0,00 - 0,60) + A08 (0,00 - 0,50)	asbest kwantitatief	bovengrond deellocatie A (puinhoudend)
Deellocatie B - gedempte sloten			
MMB1	B03 (0,00 - 0,40) + B04 (0,00 - 0,50)	standaardpakket grond	bovengrond westelijke gedempte sloot (zwak baksteenhoudend)
MMB2	B06 (0,00 - 0,50) + B08 (0,00 - 0,50) + B09 (0,00 - 0,40)	standaardpakket grond	bovengrond oostelijke gedempte sloot (resten plastic, zwak baksteenhoudend)
ASB-MMB1	B01 (0,00 - 0,50) + B05 (0,00 - 0,50) + B10 (0,00 - 0,40)	asbest kwantitatief	bovengrond gedempte sloten (zintuiglijk schoon)
ASB-MMB2	B03 (0,00 - 0,40) + B06 (0,00 - 0,50) + B08 (0,00 - 0,50)	asbest kwantitatief	bovengrond gedempte sloten (brokken baksteen)
Deellocatie C - vml. 2 schuren en vml. puinverharding			
C02-1	C02 (0,30 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte bodemlaag deellocatie C (sterk slakhoudend, zwak baksteenhoudend)
ASB-MMC1	C01 (0,00 - 0,30) + C02 (0,00 - 0,50) + C03 (0,00 - 0,30) + C04 (0,00 - 0,30) + C05 (0,00 - 0,30) + C06 (0,00 - 0,50) + C07 (0,00 - 0,40)	asbest kwantitatief	bovengrond deellocatie C (puin- en baksteenhoudend)

5.2 Toetsingskader

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*
  deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- *tussenwaarde:*
  deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;

- *interventiewaarde:*
  deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaires. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:
- niet verontreinigd: gehalte $\leq$ achtergrondwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: gehalte > achtergrondwaarde en $\leq$ tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte > tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte > interventiewaarde.

Verkennend bodemonderzoek asbest in bodem NEN 5707
De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013). Het toetsingskader voor de beoordeling met betrekking tot asbest is als volgt omschreven.

- *interventiewaarde:*
  Deze waarde geeft het niveau voor verontreiniging in grond aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde dient de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te worden bepaald. De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale samenstellingswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van de grond/puin bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Indien sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de grond is tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming, onafhankelijk van het bodemvolume waarin deze asbestconcentraties zijn aangetoond.

5.3 Analyseresultaten

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Tabel VI geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel VI. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
MMB1	B03 (0,00 - 0,40) + B04 (0,00 - 0,50)	koper nikkel lood zink PAK	-	-
MMB2	B06 (0,00 - 0,50) + B08 (0,00 - 0,50) + B09 (0,00 - 0,40)	nikkel	-	-
C02-1	C02 (0,30 - 0,50)	kobalt koper kwik molybdeen nikkel lood zink PAK	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten aan de Circulaire bodemsanering.

In de opgegraven grond ter plaatse van de asbestinspectiegaten zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Echter, verspreid over het gehele maaiveld van de onderzoekslocatie bevinden zich wel asbestverdachte plaatmaterialen. De exacte ligging van het plaatmateriaal is in verband met de reeds uitgevoerde asbestinventarisatie (Van de Poel, 2017) niet vastgelegd.

Tabel VII geeft een overzicht van de in het laboratorium bepaalde asbestconcentratie in de fractie < 20 mm.

Tabel VII. ***Overschrijdingen toetsingskaders asbest***

Grondmeng-monster	Traject (cm -mv)	Gehalte < detectielimiet	Gehalte > detectielimiet en < 50 mg/kg d.s.	Gehalte > 50 mg/kg d.s.	Gehalte > 100 mg/kg d.s. (interventiewaarde)
ASB-MMA1	A01 (0,00 - 0,50) + A02 (0,00 - 0,50)	van toepassing (<0,4 mg/kg d.s.)	-	-	-
ASB-MMA2	A03 (0,00 - 0,50) + A04 (0,00 - 0,40) + A05 (0,00 - 0,40) + A06 (0,00 - 0,50) + A07 (0,00 - 0,60) + A08 (0,00 - 0,50)	van toepassing (<0,1 mg/kg d.s.)	-	-	-
ASB-MMB1	B01 (0,00 - 0,50) + B05 (0,00 - 0,50) + B10 (0,00 - 0,40)	van toepassing (<0,1 mg/kg d.s.)	-	-	-
ASB-MMB2	B03 (0,00 - 0,40) + B06 (0,00 - 0,50) + B08 (0,00 - 0,50)	van toepassing (<0,1 mg/kg d.s.)	-	-	-
ASB-MMC1	C01 (0,00 - 0,30) + C02 (0,00 - 0,50) + C03 (0,00 - 0,30) + C04 (0,00 - 0,30) + C05 (0,00 - 0,30) + C06 (0,00 - 0,50) + C07 (0,00 - 0,40)	van toepassing (<0,1 mg/kg d.s.)	-	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten.

6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Duiven een verkennend bodemonderzoek en nader onderzoek asbest in bodem uitgevoerd aan de Plaksestraat 5a te Duiven.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de resultaten van het voorgaand door Econsultancy uitgevoerde historisch bodemonderzoek (2 februari 2018, 2097.002) en in het kader van de verkoop van de onderzoekslocatie in combinatie met aangetroffen asbestverdacht plaatmateriaal bij graafwerkzaamheden.

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de onderzoekslocatie een bodemverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie.

Op basis van de informatie uit het historisch bodemonderzoek zijn een aantal deellocaties geïdentificeerd. Om met betrekking tot de verontreiniging met asbest een goed beeld te krijgen, is direct overgegaan op de strategie voor nader onderzoek asbest in bodem door middel van het graven van inspectiesleuven. Op deze wijze wordt een aanzienlijk hogere mate van betrouwbaarheid van het onderzoek verkregen.

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat bijna geheel uit klei. Plaatselijk is de bovengrond zwak tot sterk humeus. Verspreid over het gehele maaiveld van de onderzoekslocatie zijn stukjes asbestverdachte plaatmaterialen waargenomen. De exacte ligging hiervan is in verband met de reeds uitgevoerde asbestinventarisatie (Van de Poel, 2017) niet vastgelegd. In de bovengrond van de onderzoekslocatie zijn in het algemeen bijmengingen met puin en baksteen waargenomen.

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende deellocaties onderzocht:

A: voormalige bijgebouwen
Zowel in de zintuiglijk schone bovengrond, als in de puinhoudende bovengrond, is zowel visueel (fractie > 20 mm) als analytisch (fractie < 20 mm) geen asbest aangetoond.

B: gedempte sloten
Op de onderzoekslocatie zijn geen directe aanwijzingen gevonden dat de sloten zijn gedempt met een ander bodemmateriaal, dan de omliggende bodem die tevens bijmengingen met puin/baksteen bevat. De zwak baksteenhoudende bovengrond van de westelijk gedempte sloot is licht verontreinigd met metalen en PAK. De resten plastic en zwak baksteenhoudende bovengrond van de oostelijke gedempte sloot is licht verontreinigd met nikkel. De onverdachte (gebiedseigen) grond is chemisch analytisch niet onderzocht. Zowel in de zintuiglijk schone bovengrond, als in de baksteenhoudende bovengrond, is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond.

C: voormalige 2 schuren en voormalige puinverharding
In het opgeboorde materiaal van boring C02 is over het traject 0,3-0,5 m -mv een sterke bijmenging met slakken waargenomen. Derhalve is deze bodemlaag aanvullend bemonsterd ten behoeve van analyse op het standaardpakket. De bodemlaag blijkt licht verontreinigd te zijn met metalen en PAK. In de puin- en baksteenhoudende bovengrond is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond.

Conclusie en advies

Verspreid over het gehele maaiveld van de onderzoekslocatie zijn stukjes asbestverdachte plaatmaterialen waargenomen. In de puin- en baksteenhoudende bovengrond op de onderzoekslocatie is echter zowel visueel (fractie > 20 mm) als analytisch (fractie < 20 mm) geen asbest aangetoond. Tevens is in de zintuiglijk schone bovengrond op de onderzoekslocatie zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond.

De sterk slakhoudende laag ter plaatse van boring C02 (0,3-0,5 m -mv) is licht verontreinigd met metalen en PAK. De zwak baksteenhoudende bovengrond van de westelijk gedempte sloot is licht verontreinigd met metalen en PAK. De resten plastic en zwak baksteenhoudende bovengrond van de oostelijke gedempte sloot is licht verontreinigd met nikkel. De onverdachte (gebiedseigen) grond is chemisch-analytisch niet onderzocht.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "verdacht" dient te worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen met metalen en PAK, bevestigd. Gelet op de aard en mate van de lichte verontreinigingen, en de afwezigheid van een verontreiniging met asbest in de **bodem**, bestaat er echter géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de verkoop van de onderzoekslocatie. Opgemerkt dient te worden dat de aanwezigheid van zogenaamde asbestnesten op de onderzoekslocatie echter nooit geheel kan worden uitgesloten.

Econsultancy adviseert om het asbestverdachte plaatmateriaal op het maaiveld door een hiertoe erkend bedrijf te laten verwijderen middels “handpicking”. Ook wordt aanbevolen de zintuiglijk asbesthoudende contactlaag niet te gebruiken voor gevoelige gebruiksfuncties (bijvoorbeeld landbouwgrond/moestuin/siertuin).

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.

Econsultancy
Doetinchem, 28 mei 2018

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

voormalige
puinverharding

F8
B05
A04
A01
A03
B04
A02
A05
F7
F6
B03
F5
C02
C03
C04
C05
C06
F3
F4
C07
B08
C01
C08
B07
F2
F1
B02
B01
B06
F9
A06
B10
A07
B09
A08

Legenda

- Voormalige bebouwing
- Gedempte sloot
- Asbest op maaiveld (historisch onderzoek, 2 februari 2018)

0 6 12 18 24 30 m

Titel:	locatieschets	A3
Eco nsultancy	PROJECT: 2097.003	
	SCHAAL: 1:600	DATUM: 28-5-2018
	GETEKEND: JRu	BIJLAGE:2a

Legenda

Boringen	
Omschrijving	Symbool
Boring tot 0,5 m -mv	
Boring tot 1,0 m -mv	
Boring tot 1,5 m -mv	
Boring tot 2,0 m -mv	
Boring tot 2,5 m -mv	
Boring tot 3,0 m -mv	
Boring tot 3,5 m -mv	
Boring tot 4,0 m -mv	
Boring tot 4,5 m -mv	
Boring tot 5,0 m -mv	
Peilbuis	
Peilbuis (diep)	
Voorgaande boring tot 0,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 1,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 1,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 2,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 2,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 3,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 3,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 4,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 4,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 5,0 m -mv	
Voorgaande peilbuis	
Voorgaande peilbuis (diep)	
Kernboring 80 mm	
Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv	
Kernboring 120 mm	

Boringen	
Omschrijving	Symbool
Asbestgat 30x30x50	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + peilbuis	
Asbestgat 30x30x50 + peilbuis (diep)	
Asbestgat 100x100x50	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 0,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 1,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 1,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 2,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 2,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 3,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 3,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 4,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 4,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 5,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + peilbuis	
Asbestgat 100x100x50 + peilbuis (diep)	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 0,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 1,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 1,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 2,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 2,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 3,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 3,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 4,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 4,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 5,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + peilbuis	
Kernboring + asbestgat 30x30 + peilbuis (diep)	

Symbolen	
Omschrijving	Symbool
Asfalt	
Beton	
Boom	
Bos	
Braak	
Depothoogte	X,X
Fotoname	
Mangat	
Gras	
Grind	
Haag	
Klinker	
Olie/vetafscheider	
Ontgravingsdiepte	-X,X
Ontluchtingspunt	
Onverhard	
Parkeerplaats	P
Pomp	
Puinverharding	
Sleuf 200x40x50cm	
Spoorbaan	
Stelconplaat	
Struik	
Talud	
Tegel	
Vloeistofdichte vloer	
Vulpunt	
Water	
Zeshoek tegel	
Zinkput	
Asbestverdacht plaatmateriaal op maaiveld	X
Hekwerk	
Toekomstige bebouwing	
Voormalige bebouwing	
Bebouwing	
Locatiegrens	

Verontreiniging	
Omschrijving	Symbool
Ontgravingsvak	
Niet verontreinigd	
AW/S-waarde contour	
T-waarde contour	
I-waarde contour	
Niet verontreinigd	
Licht verontreinigd	
Matig verontreinigd	
Sterk verontreinigd	
Verspreiding verontreiniging onbekend	?

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

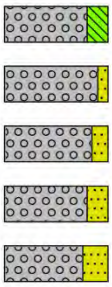


Foto 9.

Bijlage 3a Bodemprofielen

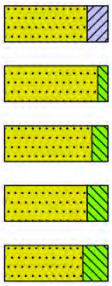
Legenda (conform NEN 5104)

grind



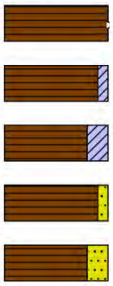
- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand



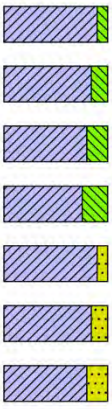
- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen



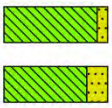
- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei



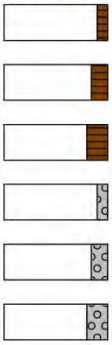
- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem



- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

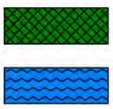
monsters



- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand (tijdens veldwerk)
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



- slib
- water

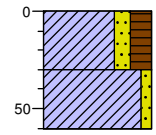
peilbuis



- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

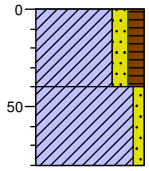
Boorprofielen

Boring: A01



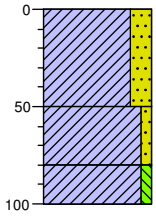
0 akker
Klei, matig zandig, sterk humeus, bruingrijs, Graafmachine
30
Klei, zwak zandig, lichtbruin, Graafmachine
60

Boring: A02



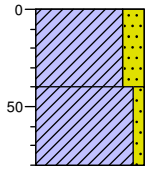
0 akker
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak wortelhoudend, bruingrijs, Graafmachine
40
Klei, zwak zandig, lichtbruin, Graafmachine
80

Boring: A03



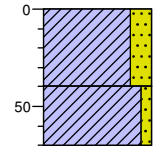
0 braak
Klei, sterk zandig, uiterst baksteenhoudend, zwak plastichoudend, zwak betonhoudend, grijsbruin, Graafmachine
50
Klei, zwak zandig, zwak gleyhoudend, licht oranjebruin, Graafmachine
80
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Graafmachine
100

Boring: A04



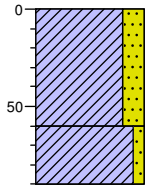
0 braak
Klei, sterk zandig, uiterst baksteenhoudend, zwak asfalthoudend, zwak glashoudend, zwak dakpan houdend, grijsbruin, Graafmachine
40
Klei, zwak zandig, zwak gleyhoudend, licht oranjebruin, Graafmachine
80

Boring: A05



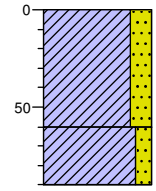
0 braak
Klei, sterk zandig, zwak puinhoudend, grijsbruin, Graafmachine, rioolbuis is gresbuis
40
Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Graafmachine, gestaakt kabel
70

Boring: A06



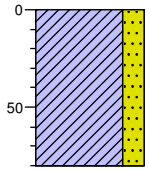
0 braak
Klei, sterk zandig, brokken beton, grijsbruin, Graafmachine, grote betonbrokken
60
Klei, zwak zandig, zwak gleyhoudend, licht oranjebruin, Graafmachine
90

Boring: A07



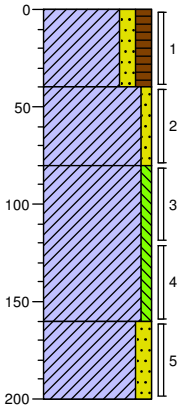
0 braak
Klei, sterk zandig, matig baksteenhoudend, matig ijzerhoudend, grijsbruin, Graafmachine, grote betonbrokken
60
Klei, matig zandig, licht grijsbruin, Graafmachine
90

Boring: A08



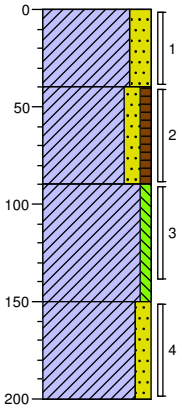
0 braak
Klei, sterk zandig, zwak baksteenhoudend, sterk betonhoudend, bruingrijs, Graafmachine, gestaakt, grof betonbrokken sleuf stort in
80

Boring: B01



0 akker
Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine
40
Klei, zwak zandig, lichtbruin, Graafmachine
80
Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
160
Klei, matig zandig, matig gleyhoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
200

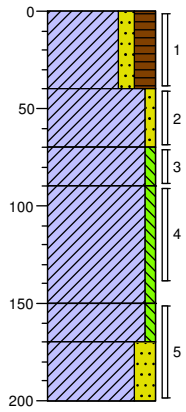
Boring: B02



0 akker
Klei, sterk zandig, geelbruin, Edelmanboor, geroerd
40
Klei, matig zandig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
90
Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, licht oranjegrijs, Edelmanboor
150
Klei, matig zandig, matig gleyhoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
200

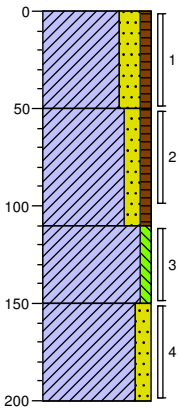
Boorprofielen

Boring: B03



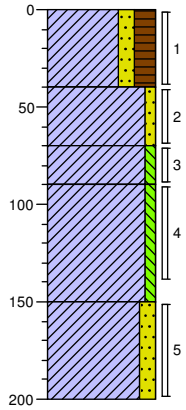
0	akker
	Klei, matig zandig, sterk humeus, brokken baksteen, bruingrijs, Graafmachine
40	
	Klei, zwak zandig, lichtbruin, Graafmachine
70	
	Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Graafmachine
90	
	Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, donker oranjegrijs, Edelmanboor
150	
	Klei, zwak siltig, donkergrijs, Edelmanboor
170	
	Klei, sterk zandig, matig gleyhoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
200	

Boring: B04



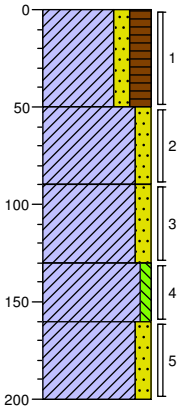
0	akker
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
50	
	Klei, matig zandig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
110	
	Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, licht oranjegrijs, Edelmanboor
150	
	Klei, matig zandig, donkergrijs, Edelmanboor
200	

Boring: B05



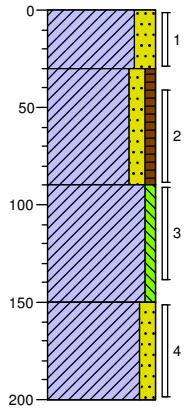
0	akker
	Klei, matig zandig, sterk humeus, bruingrijs, Graafmachine
40	
	Klei, zwak zandig, lichtbruin, Graafmachine
70	
	Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Graafmachine
90	
	Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
150	
	Klei, matig zandig, zwak gleyhoudend, donker oranjegrijs, Edelmanboor
200	

Boring: B06



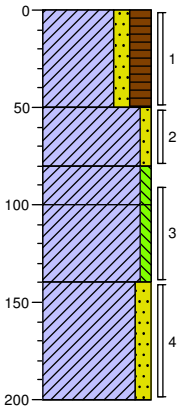
0	akker
	Klei, matig zandig, sterk humeus, brokken baksteen, resten plastic, grijsbruin, Graafmachine
50	
	Klei, matig zandig, licht grijsbruin, Graafmachine
90	
	Klei, matig zandig, licht grijsbruin, Edelmanboor
130	
	Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, licht oranjegrijs, Edelmanboor
160	
	Klei, matig zandig, matig gleyhoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
200	

Boring: B07



0	akker
	Klei, sterk zandig, geelbruin, Edelmanboor, geroerd
30	
	Klei, matig zandig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
90	
	Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, licht oranjegrijs, Edelmanboor
150	
	Klei, matig zandig, sterk gleyhoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
200	

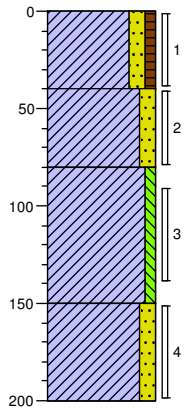
Boring: B08



0	akker
	Klei, matig zandig, sterk humeus, brokken baksteen, grijsbruin, Graafmachine
50	
	Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Graafmachine
80	
	Klei, zwak siltig, lichtgrijs, Graafmachine
100	
	Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
140	
	Klei, matig zandig, zwak gleyhoudend, donker oranjebruin, Edelmanboor
200	

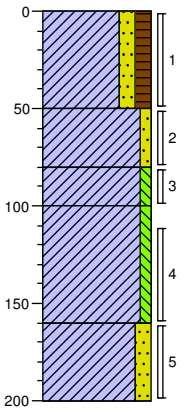
Boorprofielen

Boring: B09



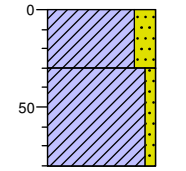
0 akker
Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, grijsbruin, Edelmanboor
40
Klei, matig zandig, licht grijsbruin, Edelmanboor
80
Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, licht oranjegrijs, Edelmanboor
150
Klei, matig zandig, groengrijs, Edelmanboor
200

Boring: B10



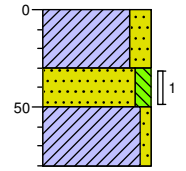
0 akker
Klei, matig zandig, matig humeus, grijsbruin, Graafmachine
50
Klei, zwak zandig, lichtbruin, Graafmachine
80
Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, neutraal oranjegrijs, Graafmachine
100
Klei, zwak siltig, matig gleyhoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
160
Klei, matig zandig, groengrijs, Edelmanboor
200

Boring: C01



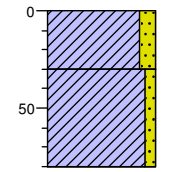
0 braak
Klei, sterk zandig, zwak dakpan houdend, brokken baksteen, zwak betonhoudend, grijsbruin, Graafmachine, rioolbuis is gresbuis
30
Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Graafmachine, gestaakt kabel
80

Boring: C02



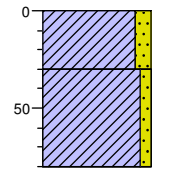
0 braak
Klei, sterk zandig, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, grijsbruin, Graafmachine, rioolbuis is gresbuis
30
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk slakhoudend, zwak baksteenhoudend, donker beigegrijs, Graafmachine, gestaakt kabel
50
Klei, zwak zandig, bruingrijs, Graafmachine
80

Boring: C03



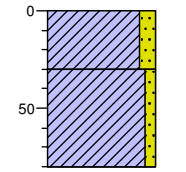
0 braak
Klei, matig zandig, uiterst baksteenhoudend, grijsbruin, Graafmachine, rioolbuis is gresbuis
30
Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Graafmachine, gestaakt kabel
80

Boring: C04



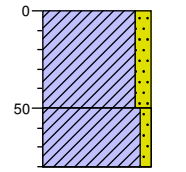
0 braak
Klei, matig zandig, zwak baksteenhoudend, grijsbruin, Graafmachine, rioolbuis is gresbuis
30
Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Graafmachine, gestaakt kabel
80

Boring: C05



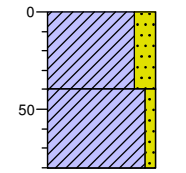
0 braak
Klei, matig zandig, zwak baksteenhoudend, grijsbruin, Graafmachine, rioolbuis is gresbuis
30
Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Graafmachine, gestaakt kabel
80

Boring: C06



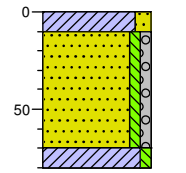
0 braak
Klei, matig zandig, sterk baksteenhoudend, zwak glashoudend, grijsbruin, Graafmachine, rioolbuis is gresbuis
50
Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Graafmachine, gestaakt kabel
80

Boring: C07



0 braak
Klei, sterk zandig, matig baksteenhoudend, grijsbruin, Graafmachine, rioolbuis is gresbuis
40
Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Graafmachine, gestaakt kabel
80

Boring: C08



0 braak
10 Klei, matig zandig, grijsbruin, Graafmachine
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, licht grijsbeige, Graafmachine, ophooglaag na sloop schuur
70
80 Klei, zwak siltig, lichtgrijs, Graafmachine

Bijlage 3b. Foto's opgegraven materiaal inspectiesleuven



Foto: Inspectiesleuf A01



Foto: Inspectiesleuf A02



Foto: Inspectiesleuf A03



Foto: Inspectiesleuf A04



Foto: Inspectiesleuf A05



Foto: Inspectiesleuf A06

Bijlage 3b. Foto's opgegraven materiaal inspectiesleuven



Foto: Inspectiesleuf A07



Foto: Inspectiesleuf A08



Foto: Inspectiesleuf B01



Foto: Inspectiesleuf B03



Foto: Inspectiesleuf B05



Foto: Inspectiesleuf B06

Bijlage 3b. Foto's opgegraven materiaal inspectiesleuven



Foto: Inspectiesleuf B08



Foto: Inspectiesleuf B10



Foto: Inspectiesleuf C01



Foto: Inspectiesleuf C02



Foto: Inspectiesleuf C03



Foto: Inspectiesleuf C04

Bijlage 3b. Foto’s opgegraven materiaal inspectiesleuven



Foto: Inspectiesleuf C05



Foto: Inspectiesleuf C06



Foto: Inspectiesleuf C07



Foto: Inspectiesleuf C08

Bijlage 4a Analysecertificaten

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. J.M. Rüssel
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 03-May-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018061168/1
Uw project/verslagnummer	2097.003
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Apr-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.003	Certificaatnummer/Versie	2018061168/1
Uw projectnaam		Startdatum	26-Apr-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-May-2018/09:32
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A.G.C. Rondeel	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	78.3	82.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	6.0	3.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	92.3	94.8
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.7	26.1
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	170	160
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.53	0.36
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	50	22
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.051
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	37
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	94	38
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	160	93
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	5.8
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMB1 B03 (0-40) B04 (0-50)	26-Apr-2018	10075977
2	MMB2 B06 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-40)	26-Apr-2018	10075978

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.003	Certificaatnummer/Versie	2018061168/1
Uw projectnaam		Startdatum	26-Apr-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-May-2018/09:32
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A.G.C. Rondeel	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.48	0.067
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.22	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.1	0.19
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.49	0.10
S	Chryseen	mg/kg ds	0.57	0.10
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.24	0.057
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.38	0.086
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.27	0.069
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.32	0.060
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.1	0.80

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMB1 B03 (0-40) B04 (0-50)	26-Apr-2018	10075977
2	MMB2 B06 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-40)	26-Apr-2018	10075978

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018061168/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10075977	B03	1	0	40	0535068784	MMB1 B03 (0-40) B04 (0-50)
10075977	B04	1	0	50	0535068785	
10075978	B06	1	0	50	0535400390	MMB2 B06 (0-50) B08 (0-50) B09
10075978	B08	1	0	50	0535400388	
10075978	B09	1	0	40	0535400391	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018061168/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018061168/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

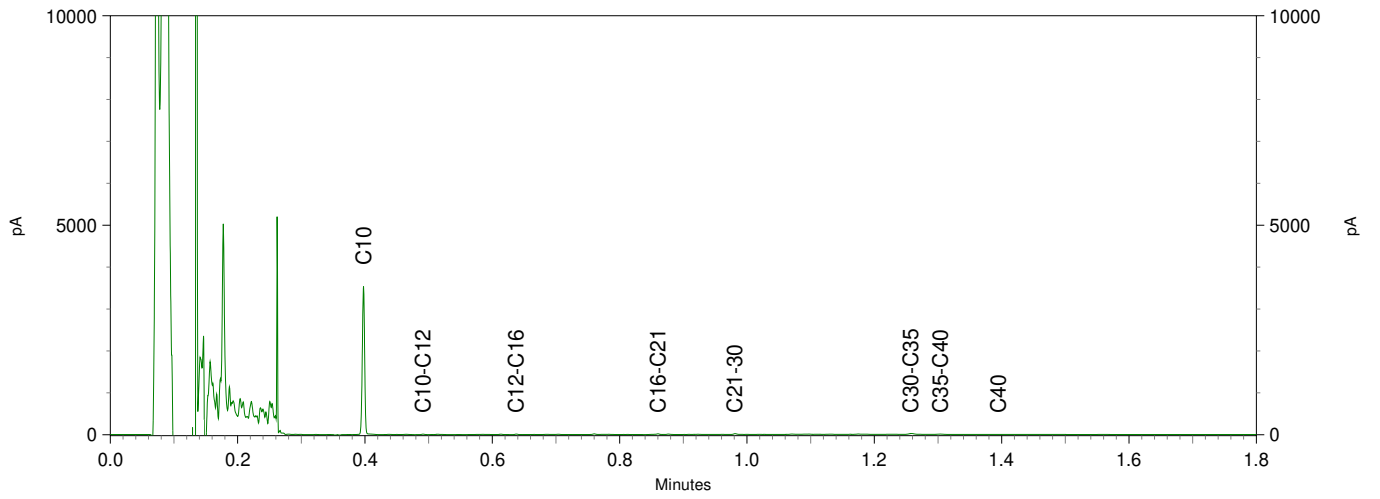
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

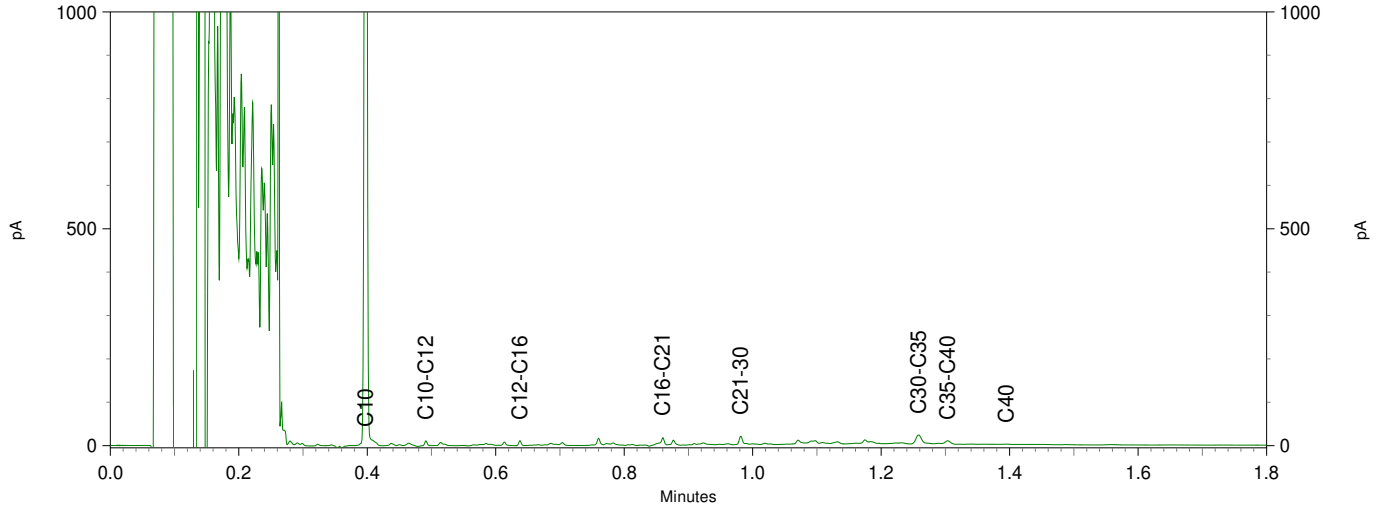
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

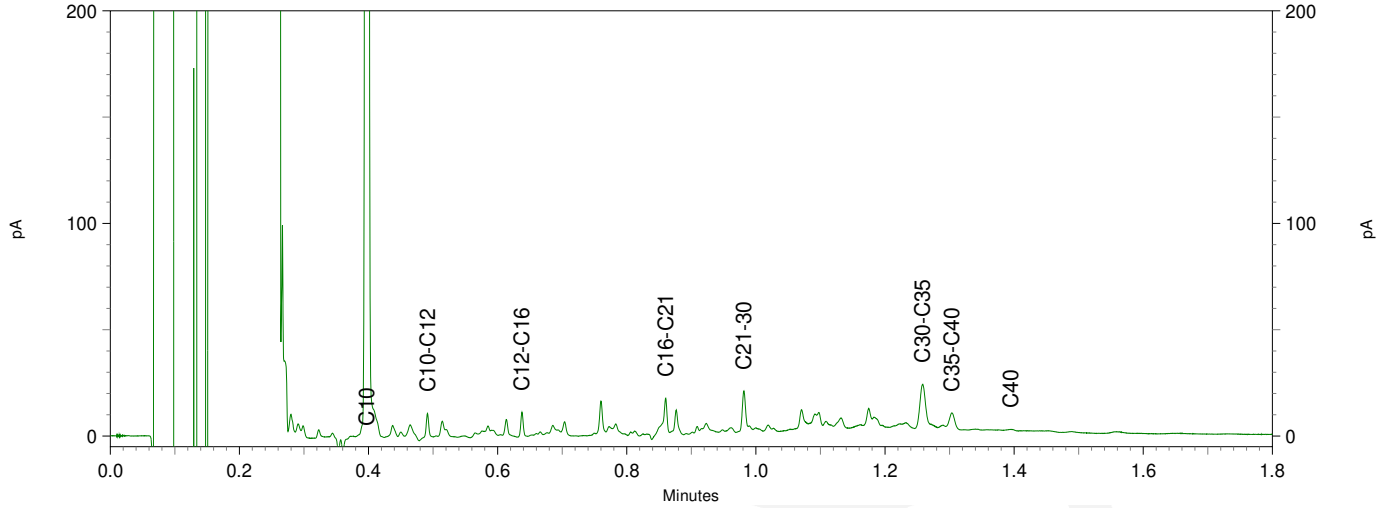
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10075977
Certificate no.: 2018061168
Sample description.: MMB1 B03 (0-40) B04 (0-50)
v







Econsultancy
T.a.v. J.M. Rüssel
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 09-May-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018064857/1
Uw project/verslagnummer	2097.003
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-May-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.003	Certificaatnummer/Versie	2018064857/1
Uw projectnaam		Startdatum	04-May-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-May-2018/15:51
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A.G.C. Rondeel	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
Q	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
S	Droge stof	% (m/m)	86.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	94.7
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	200
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	22
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	74
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.21
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.2
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	160
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.8
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	30
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	76
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	C02 (30-50)	03-May-2018	10087654

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.003	Certificaatnummer/Versie	2018064857/1
Uw projectnaam		Startdatum	04-May-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-May-2018/15:51
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A.G.C. Rondeel	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0016 [1)]
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0015
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0011
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0070
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.060
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.35
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.13
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.79
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.45
S	Chryseen	mg/kg ds	0.51
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.24
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.41
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.35
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.30
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.6

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	C02 (30-50)	03-May-2018	10087654

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

KB TESTEN RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018064857/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10087654	C02	1	30	50	0535400094	C02 (30-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018064857/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018064857/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

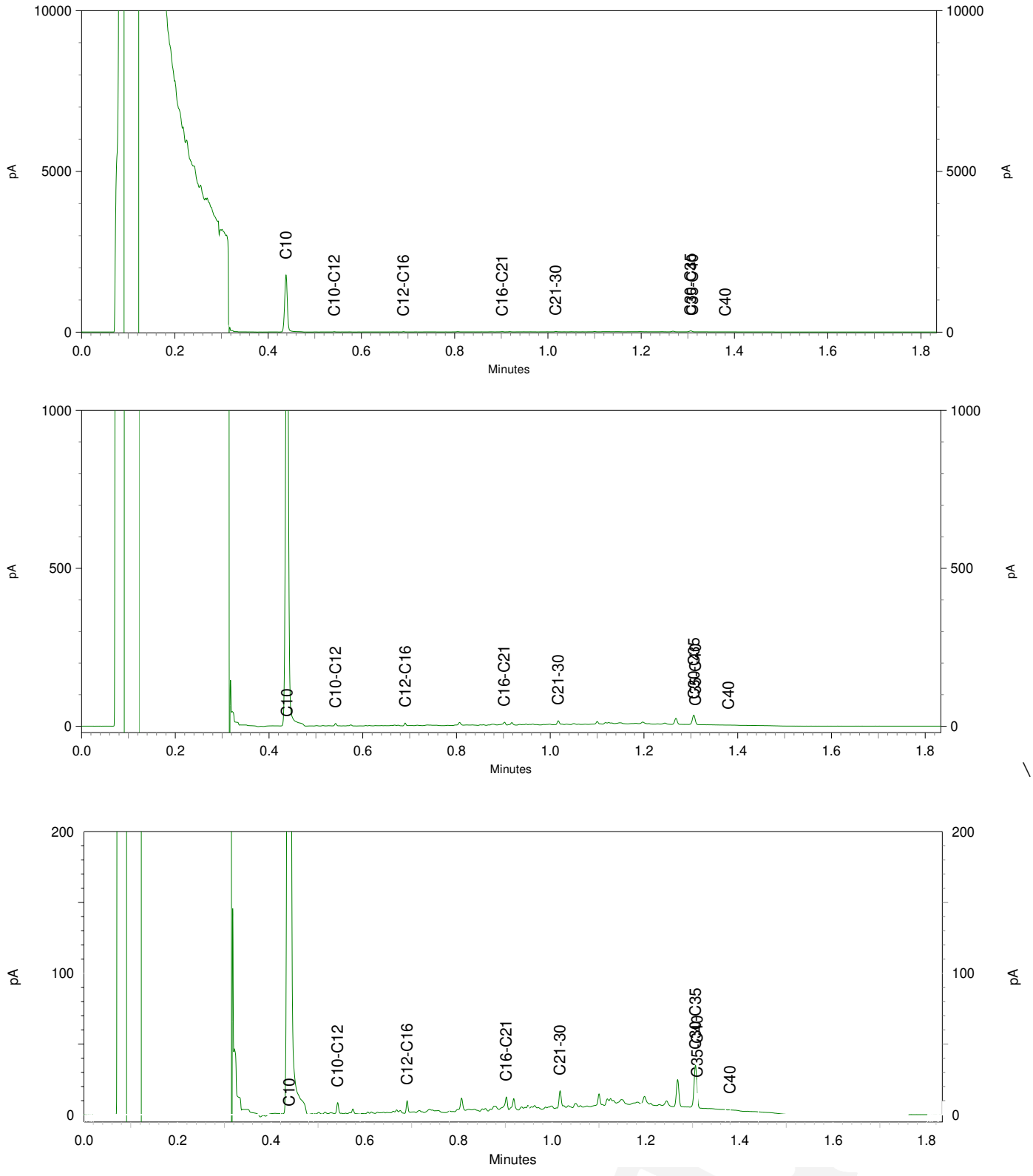
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10087654
Certificate no.: 2018064857
Sample description.: C02 (30-50)



eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. J.M. Rüssel
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 08-May-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018061161/1
Uw project/verslagnummer	2097.003
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Apr-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.003	Certificaatnummer/Versie	2018061161/1
Uw projectnaam		Startdatum	26-Apr-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-May-2018/13:09
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A.G.C. Rondeel	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	79.4 1)	79.8 1)	77.9 1)	85.4 1)	81.3 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.8 2)	10.7 2)	11.0 2)	11.8 2)	13.0 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<2.8 2)	<0.7 2)	<0.1 2)	<0.7 2)	<0.8 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-MMA1	26-Apr-2018	10075959
2	ASB-MMA2	26-Apr-2018	10075960
3	ASB-MMB1	26-Apr-2018	10075961
4	ASB-MMB2	26-Apr-2018	10075962
5	ASB-MMC1	26-Apr-2018	10075963
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

CP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018061161/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10075959	ASB-MMA1	1	10	60	0078599MG	ASB-MMA1
10075960	ASB-MMA2	1	10	60	0078596MG	ASB-MMA2
10075961	ASB-MMB1	1	20	70	0078619MG	ASB-MMB1
10075962	ASB-MMB2	1	0	50	0078623MG	ASB-MMB2
10075963	ASB-MMC1	1	0	50	0078621MG	ASB-MMC1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018061161/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018061161/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **762622**
Project omschrijving : **2018061161-2097.003**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5658462**
Uw referentie : **ASB-MMA1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/04/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.B.
Datum geanalyseerd : 08-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 11780 g
Droge massa aangeleverde monster : 9353 g
Percentage droogrest : **79,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7320,7	79,4	11,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	171,2	1,9	72,4	42,29	0	0,0
1-2 mm	131,1	1,4	59,5	45,39	0	0,0
2-4 mm	143,9	1,6	143,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	474,4	5,1	474,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	977,0	10,6	977,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9218,3**	**100,0**	**1738,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **762622**
Project omschrijving : **2018061161-2097.003**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5658463**
Uw referentie : **ASB-MMA2**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/04/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.G.
Datum geanalyseerd : 08-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 10720 g
Droge massa aangeleverde monster : 8555 g
Percentage droogrest : **79,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6661,1	79,1	16,2	0,24	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	439,1	5,2	156,1	35,55	0	0,0
1-2 mm	315,6	3,7	313,5	99,33	0	0,0
2-4 mm	293,1	3,5	293,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	417,8	5,0	417,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	292,2	3,5	292,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8418,9**	**100,0**	**1488,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,1**	**0,0**	**0,1**	**<0,1**	**0,0**	**0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **762622**
Project omschrijving : **2018061161-2097.003**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5658464**
Uw referentie : **ASB-MMB1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/04/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.B.
Datum geanalyseerd : 07-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 10990 g
Droge massa aangeleverde monster : 8561 g
Percentage droogrest : **77,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7275,2	86,5	11,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	98,9	1,2	97,5	98,58	0	0,0
1-2 mm	97,6	1,2	96,2	98,57	0	0,0
2-4 mm	221,8	2,6	221,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	535,0	6,4	535,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	184,7	2,2	184,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8413,2**	**100,0**	**1146,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,1**	**0,0**	**0,0**	**<0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **762622**
Project omschrijving : **2018061161-2097.003**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5658465**
Uw referentie : **ASB-MMB2**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/04/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.B.
Datum geanalyseerd : 07-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 11780 g
Droge massa aangeleverde monster : 10060 g
Percentage droogrest : **85,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8535,2	86,3	7,9	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	330,3	3,3	117,4	35,54	0	0,0
1-2 mm	180,4	1,8	179,0	99,22	0	0,0
2-4 mm	166,8	1,7	166,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	297,8	3,0	297,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	318,4	3,2	318,4	100,00	0	0,0
>20 mm	60,4	0,6	60,4	100,00	0	0,0
Totaal	**9889,3**	**100,0**	**1147,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,1**	**0,0**	**0,1**	**<0,1**	**0,0**	**0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **762622**
Project omschrijving : **2018061161-2097.003**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5658466**
Uw referentie : **ASB-MMC1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/04/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.G.
Datum geanalyseerd : 08-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12950 g
Droge massa aangeleverde monster : 10528 g
Percentage droogrest : **81,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8669,1	83,3	16,2	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	338,2	3,2	115,0	34,00	0	0,0
1-2 mm	301,1	2,9	299,0	99,30	0	0,0
2-4 mm	354,0	3,4	354,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	474,6	4,6	474,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	269,4	2,6	269,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10406,4**	**100,0**	**1528,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,1**	**0,0**	**0,1**	**<0,1**	**0,0**	**0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**762622**
Project omschrijving	:	**2018061161-2097.003**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie	:	**ASB-MMA1**
Monstercode	:	**5658462**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	:	**ASB-MMA2**
Monstercode	:	**5658463**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	:	**ASB-MMB1**
Monstercode	:	**5658464**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**762622**
Project omschrijving	:	**2018061161-2097.003**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5658462	ASB-MMA1	ASB-MMA1	.1-.6	0078599MG
5658463	ASB-MMA2	ASB-MMA2	.1-.6	0078596MG
5658464	ASB-MMB1	ASB-MMB1	.2-.7	0078619MG
5658465	ASB-MMB2	ASB-MMB2	0-.5	0078623MG
5658466	ASB-MMC1	ASB-MMC1	0-.5	0078621MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**762622**
Project omschrijving	:	**2018061161-2097.003**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten (Circulaire bodemsanering)

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.003
Datum monstername	26-04-2018
Monsternemer	A.G.C. Rondeel
Certificaatnummer	2018061168
Startdatum	26-04-2018
Rapportagedatum	03-05-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,3	78,3					
Organische stof	% (m/m) ds	6	6					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,7	24,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	171,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,53	0,5953	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	14,13	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	50	53,86	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	0,1335	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	40,35	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	94	99,01	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	168,3	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,833					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7	11,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	30					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	21,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	78,33	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0081	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,49	0,49					
Chryseen	mg/kg ds	0,57	0,57					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,1	4,105	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10075977	MMB1 B03 (0-40) B04 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.003
Datum monstername	26-04-2018
Monsternemer	A.G.C. Rondeel
Certificaatnummer	2018061168
Startdatum	26-04-2018
Rapportagedatum	03-05-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,6	82,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,1	26,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	154,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,4334	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10,64	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	24,26	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,0523	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	35,87	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	40,68	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	93	97,71	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	17,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,086					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,06					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,8	0,799	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10075978	MMB2 B06 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-40)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.003
Datum monstername	03-05-2018
Monsternemer	A.G.C. Rondeel
Certificaatnummer	2018064857
Startdatum	04-05-2018
Rapportagedatum	09-05-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,7	86,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12	12					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	344,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3269	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	22	36,94	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	74	107,2	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,2554	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,2	3,2	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	58,86	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	204,8	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	151,2	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,773					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,8	15,45					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	31,82					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	30	68,18					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	45,45					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,545					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	76	172,7	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,0036					
PCB 153	mg/kg ds	0,0015	0,0034					
PCB 180	mg/kg ds	0,0011	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,0159	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,06	0,06					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,79	0,79					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Chryseen	mg/kg ds	0,51	0,51					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,59	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10087654	C02 (30-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde
S = streefwaarde
I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		AW	**I**	**S**	**I**
I.	**Metalen**				
	antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
	arseen (As)	20	76	10	60
	barium (Ba)	-	920*	50	625
	cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
	chroom (Cr)	55	-	1	30
	chroom III	-	180	-	-
	chroom VI	-	78	-	-
	cobalt (Co)	15	190	20	100
	koper (Cu	40	190	15	75
	kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
	kwik (anorganisch)	-	36	-	-
	kwik (organisch)	-	4	-	-
	lood (Pb)	50	530	15	75
	molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
	nikkel (Ni)	35	100	15	75
	tin (Sn)	6,5	-	-	-
	vanadium (V)	80	-	-	-
	zink (Zn)	140	720	65	800
II.	**Anorganische verbindingen**				
	chloride	-	-	100 (mg/l)	-
	cyaniden-vrij	3	20	5	1500
	cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
	thiocyanaat	6,0	20	-	1500
III.	**Aromatische verbindingen**				
	benzeen	0,20	1,1	0,2	30
	ethylbenzeen	0,20	110	4	150
	tolueen	0,20	32	7	1000
	xylenen	0,45	17	0,2	70
	styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
	fenol	0,25	14	0,2	2000
	cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
	dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
	aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**				
	naftaleen			0,01	70
	antraceen			0,0007	5
	fenantreen			0,003	5
	fluoranteen			0,003	1
	benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
	chryseen			0,003	0,2
	benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
	benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
	benzo(k)fluoranteen			0,0004	0,05
	indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05
	PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen**				
	vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
	dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
	1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
	1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
	1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
	1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
	dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
	trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
	1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
	1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
	trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
	tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
	tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
	monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
	dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
	trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
	tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
	pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
	hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
	monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
	dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
	trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
	tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
	pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
	PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
	chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
	monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
	pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		AW	**I**	**S**	**I**
VI.	**Bestrijdingsmiddelen**				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	-
	DDE (som)	0,10	2,3	-	-
	DDD (som)	0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	**Overige verontreinigingen**				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \%\,lut. + c * \%\,org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg);**% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem;
A, B en **C** zijn constantenafhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chroom	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\%\ org.st.}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.
Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek.
Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

PLAKSESTRAAT 5A

TE DUIVEN

Eco nsultancy.nl

- Bodem
- Waterbodem
- Water
- Archeologie
- Ecologie
- Milieu

Bodem

Verkennend bodemonderzoek
Plaksestraat 5a te Duiven

Opdrachtgever	Gemeente Duiven
	Kastanjelaan 3
	6920 AA DUIVEN
Rapportnummer	2097.001
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	15 november 2016
Vestiging	Doetinchem
Opsteller	Ing. J. Winkelhorst
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. R.W.W. Wieskamp
Paraaf	

Kwaliteitszorg
Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid
Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 VOORONDERZOEK 1

2.1 Geraadpleegde bronnen 1
2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek 2
2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie 2
2.4 Terreininspectie 2
2.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie 3
2.6 Calamiteiten 3
2.7 Belendende percelen/terreindelen 3
2.8 Toekomstige situatie 4
2.9 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten 4
2.10 Bodemopbouw 4
2.11 Geohydrologie 4

3 CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET) 5

4 VELDWERK 6

4.1 Uitgevoerde werkzaamheden 6
4.2 Zintuiglijke waarnemingen 7
4.2.1 Algemene bodemopbouw 7
4.2.2 Visuele inspectie toplaag/maaiveld 7
4.3 Grondwater 8

5 LABORATORIUMONDERZOEK 9

5.1 Uitvoering analyses 9
5.2 Toetsingskader 10
5.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters 12

6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES 14

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2a. - Locatieschets
2b. - Foto's onderzoekslocatie
2c. - Kadastrale gegevens
3. - Boorprofielen
4a. - Analysecertificaten
4b. - Getoetste analyseresultaten
4. - Analysecertificaten
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
6. - Geraadpleegde bronnen
7. - Eerder uitgevoerd bodemonderzoek
8. - Regionale achtergrondgehalten

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de Gemeente Duiven opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Plaksestraat 5a te Duiven.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een onroerendgoedtransactie. Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een bodemverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de wijziging in de eigendomssituatie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek".

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" en de NEN 5707:2015 "Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond". De visuele inspectie is uitgevoerd door medewerkers die gekwalificeerd zijn voor het protocol 2018 van de BRL SIKB 2000.

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001, 2002 en 2018. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013), de bepalingsgrens asbest en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001, 2002 en 2018 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Duiven aanwezige informatie (contactpersoon de heer S. Brummel) en informatie verkregen uit de op 18 juli 2016 uitgevoerde terreininspectie.

Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- eventuele calamiteiten;
- eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- de bodemopbouw en geohydrologie;
- verhardingen, kabels en leidingen.

Bijlage 6 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen.

De onderzoekslocatie (± 15.180 m²) ligt aan de Plaksestraat 5a, aan de rand van de bebouwde kom van Duiven (zie bijlage 1).

Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Duiven, sectie G, nummer 590 (zie bijlage 2c).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 40 B, (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 9,5 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie X = 199.575, Y = 440.100.

2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Volgens historisch kaartmateriaal was de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik (weide) en werd extensief bewoond.

Op de onderzoekslocatie (en ter plaatse van het huidige erf van het woonperceel) is vanaf 1958 bebouwing zichtbaar. Waarschijnlijk betrof dit de witte houten villa met mogelijk enkel kleine bijgebouwen, waarvan melding is gemaakt door de eigenaar (zie bijlage 7). Omstreeks 1972 is de locatie Plaksestraat 5a bebouwd met een boerderij. De villa is op enig moment afgebroken. In 1985 heeft uitbreiding van de bedrijfsgebouwen plaatsgevonden. Tot circa 2004 is in deze situatie van de onderzoekslocatie niet veel veranderd.

Omstreeks 2004 zijn twee veestallen gesloopt waarbij waarschijnlijk tevens de erfverharding (puin en beton) is opgenomen en afgevoerd. De bedrijfswoning is niet gesloopt, maar valt in onderhavige situatie buiten de onderzoekslocatie. Voorafgaand aan de sloop van de stallen is door het bureau SGS Environmental Services een inventarisatie verricht met betrekking tot de toepassing van asbesthoudende materialen (rapport RSB/R-17509/2004 d.d. 23 november 2004). Er mag vanuit gegaan worden dat de in kaart gebrachte asbesthoudende materialen onder gecontroleerde omstandigheden zijn verwijderd en zijn afgevoerd naar een erkend acceptant. De voormalige aansluiting van de Plaksestraat op de Rijksweg is thans in gebruik als (verharde) inrit van het perceel.

Er zijn geen ophogingen, stortingen of slootdempingen bekend. Onbekend is echter in hoeverre grond van elders is aangevoerd om de ruimte van de mestkelders aan te vullen.

Voor zover bij de aanvrager bekend heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

De onderzoekslocatie is anno 2016 geheel onbebouwd en onverhard. In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

2.4 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging. De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 2.3. Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

2.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

Met betrekking tot het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van perceel Plaksestraat 5a zijn in het verleden twee bodemonderzoeken verricht. De bevindingen zijn in navolgende documenten verwoord:

- Verkennend en aanvullend bodemonderzoek Plaksestraat 5a te Duiven, SGS, rapport 50801, d.d. 20 januari 2005;
- Verkennend onderzoek asbest in grond Plaksestraat 5a te Duiven, SGS, rapport 50803, d.d. 23 december 2004.

Ten tijde van de uitvoering van deze onderzoeken waren de twee stallen en de erfverhardingen nog aanwezig. Uit de onderzoeken is gebleken dat de bodem plaatselijk bijmengingen met puin en kooldelen bevat. De bovengrond ter plaatse van de puinverharding is plaatselijk matig verontreinigd met lood, en licht verontreinigd met EOX, koper, nikkel, zink, PAK en minerale olie. De bovengrond van de onverdachte terreindelen is analytisch licht met nikkel verontreinigd. De ondergrond van het gehele perceel is analytisch licht verontreinigd met nikkel. Asbest is niet aangetroffen in de bodem. In bijlage 7 zijn de relevante gegevens uit de onderzoeksrapporten opgenomen.

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen andere bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.6 Calamiteiten

Uit informatie van de gemeente Duiven blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan. Wel heeft een calamiteit plaatsgevonden net buiten de onderzoekslocatie, zie hiervoor paragraaf 2.7.

2.7 Belendende percelen/terreindelen

In bijlage 6 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de belendende percelen opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

→ aan de noordoostzijde en noordwestzijde bevinden zich agrarische percelen;
→ aan de zuidoostzijde bevinden zich de woonlocaties Plaksestraat 5 + 3 en agrarische percelen;
→ aan de zuidwestzijde bevinden zich het erf van woonperceel 5a en de Plaksestraat / Rijksweg.

Op het perceel dat in zuidoostelijke richting aan de onderzoekslocatie grenst heeft, naar aanleiding van het vaststellen van een afwijkende geur, zowel bodemonderzoek als bodemsanering plaatsgevonden. De bevindingen zijn weergegeven in navolgende documenten:

- Verkennend en nader bodemonderzoek en plan van aanpak afsluiterlocatie S-1278 aan de Plaksestraat te Duiven, Outline Consultancy, rapport r2rB08K0038 – B10K0076.doc, d.d. 28 april 2010;
- Evaluatierapport grondwatersanering afsluiterlocatie S1278 aan de Plaksestraat 5 te Duiven, Outline Consultancy, project R1JB11K0134.doc d.d. 9 september 2011.

Aanleiding voor het onderzoek was een calamiteit, te maken hebbend met lekkage van een Gasunieleiding ter hoogte van afsluiterlocatie S1278. Er was sprake van een grondwaterverontreiniging met aromaten en tetrahyrothiofeen. Het is aangemerkt als een nieuwe geval van bodemverontreiniging, (nummer GE022600164) waardoor de zorgplicht van toepassing was (artikel 13 en 27 van de Wet bodembescherming). De graafwerkzaamheden zijn van 9 t/m 14 juni 2011 door Oosterhof Holman uitgevoerd. De grondwatersanering heeft plaatsgevonden in de periode 8 t/m 16 juni 2011. Er is 35 m^3 grond ontgraven en tijdelijk in depot geplaatst, waarna er grondwater met een gemiddeld debiet van 36 m^3/h is onttrokken.

Uit het evaluatieverslag blijkt dat de verontreinigde bodem tot aan de streefwaarde is gesaneerd. Hoewel er zeer geringe gehalten aan benzeen en xylenen zijn achtergebleven, bleek dit onvoldoende reden om aanvullende maatregelen in te stellen. Er is voldaan aan de zorgplicht.

Van de overige aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend. Uit de verzamelde informatie blijkt dat er vanuit de aangrenzende percelen geen bodemverontreinigingen zijn te verwachten.

2.8 Toekomstige situatie

De eigendomssituatie van het perceel zal mogelijk wijzigen. Verder zijn geen wijzigingen in functie en/of gebruik bekend.

2.9 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Duiven heeft de lokale achtergrondgehalten van een aantal metalen, PAK, EOX en minerale olie voor grond vastgesteld. De gemeente Duiven hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, hanteert de gemeente de AW. Met betrekking tot deelgebied B8 (bovengrond) bevinden 80-percentielswaarden voor de parameters kwik, lood, nikkel, zink en PAK zich boven de landelijke achtergrondwaarden. Met betrekking tot deelgebied O23 (ondergrond) bevindt de 80-percentielwaarde van nikkel zich boven de landelijke achtergrondwaarde (zie bijlage 8).

Regionaal komen verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater voor.

2.10 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat bestaat volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 40 West, 1975 (schaal 1:50.000), uit een kalkhoudende poldervaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit zware klei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

2.11 Geohydrologie

De onderzoekslocatie is gelegen in het rivierengebied. Het watervoerend pakket heeft een dikte van ± 17,0 m en wordt gevormd door de matig grove tot zeer grove en grindrijke Formatie van Kreftenheye. Op deze fluviatiele formatie ligt de kleiige toplaag behorende tot de Formatie van Echteld, met een dikte van ± 2,0 m. Het watervoerend pakket, welke een dikte heeft van circa 25 m, wordt aan de onderzijde begrensd door de Formatie van Breda en Oosterhout bestaande uit fijne slibhoudende zanden en kleien.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 8,0 m +NAP, waardoor het grondwater zich naar verwachting bevindt op ± 1,5 m -mv. Het freatisch grondwater stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 40 West, 1981 (schaal 1:50.000), in noordwestelijke richting. In de omgeving van de onderzoekslocatie vinden geen geregistreerde particuliere grondwateronttrekkingen plaats die van invloed zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

3 CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Uit de huidige informatie blijkt dat er geen sprake is van bodembelasting, anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op de locatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de landelijk of regionaal geldende achtergrondwaarde voor grond en/of de streefwaarde voor grondwater. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen. Derhalve is er vanuit gegaan dat de eerder aangetoonde lokale uitschieter met betrekking tot de parameter lood, wegens grondverzet en verwijdering van de bron (puin) niet meer aangetoond kan worden. Op basis van de huidige informatie is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

Omdat na het onderzoek de bodemdynamiek met name plaats heeft gevonden ter plaatse van het voormalige erf, is specifieke aandacht gegeven aan het voormalige puinpad en de voormalige opstallen. Hier is met name zintuiglijk vastgesteld in welke mate de bodem puinhoudend is. De overige terreindelen zijn naar rato minder intensief onderzocht. Op deze terreindelen is na 2004 (jaar van uitvoering verkennend bodemonderzoek) geen sprake geweest van gewijzigd bodemgebruik.

Ten behoeve van het bodemonderzoek is, op basis van de huidige informatie, een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel I zijn de onderzoeksstrategieën die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties weergegeven.

Tabel I. Onderzoeksstrategie

Deellocatie	Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksprotocol/-strategie
A: Vml. verhardingslagen en vml. bebouwing	± 1.930 m^2	-	NEN 5740/5707 ONV
B: Overige terreindelen	± 13.250 m^2	-	NEN 5740/ONV-GR

Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740 / NEN 5707:
ONV : Onverdacht
ONV-GR : Grootschalig onverdacht

Deellocatie A bestaat grotendeels uit het voormalige erf, maar ook een geringe oppervlakte nabij de Rijksweg (deel van de voormalige toerit) maakt deel uit van deze deellocatie.

4 VELDWERK

4.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Het veldwerk van het verkennend bodemonderzoek omvat het zintuiglijk beoordelen van aanwezige bodemlagen door middel van het handmatig opboren van bodemmateriaal. De aanwezige bodemlagen worden hierbij nauwkeurig beschreven en de posities van de betreffende monstername-punten worden op kaart vastgelegd. Dit is beschreven in paragraaf 4.2. De zintuiglijke beoordeling van de grond vormt de basis van de keuzes bij de inzet van de chemische analyse, zoals beschreven in hoofdstuk 5. Voor de bemonstering van grondwater, ten behoeve van chemische analyse, wordt gebruik gemaakt van te plaatsen peilbuizen. De wijze waarop de grondwatermonsters worden verkregen is beschreven in paragraaf 4.3.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen, zoals weergegeven in tabel I, en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de inspectie-/monsternamepunten. In bijlage 3a zijn de bodemprofielen opgenomen.

Aan de hand van de geldende onderzoeksstrategieën zijn de werkzaamheden uitgevoerd zoals die in tabel II zijn vermeld. Het veldwerk is op 18 juli 2016 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer A. Bruil. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001, 2002 en 2018 van de SIKB BRL 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

Tabel II. Uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie	Oppervlakte	Onderzoeksprotocol / -strategie	Veldwerk
			Boringen / gaten / peilbuizen
A: Vml. Verhardingslagen en vml. bebouwing	± 1.930 m^2	NEN 5740 / ONV NEN 5707 / ONV	8 (1,0 m -mv) 2 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis) 11 (gaten)
B: Overige terreindelen	± 13.250 m^2	ONV-GR	15 (0,5 m -mv) 4 (2,0 m -mv) 2 (peilbuis)

De boringen zijn geplaatst met behulp van een edelmanboor. De gaten, met afmetingen van ± 0,3 x 0,3 x 0,5 m, zijn gegraven met een bats. Van het opgeboorde en opgegraven materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest is het opgegraven materiaal gezeefd over een 20 mm zeef en zintuiglijk beoordeeld. Indien van toepassing is een schatting gemaakt van het asbestgehalte per gat. Indien er asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is dit verzameld.

Voor de geplaatste peilbuizen geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd en de ruimte tussen de wand van het boorgat en het peilfilter is opgevuld met filtergrind. Boven het filtergrind is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 18 juli 2016 is ingeschat. De peilbuizen zijn direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

Het opgeboorde materiaal ter plaatse van de deellocatie B is tevens zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden op deze deellocaties niet conform de NEN 5707 ("Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond") is uitgevoerd. De uitkomst van het onderzoek is met betrekking tot de parameter asbest voor deze deellocatie derhalve indicatief.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

4.2.1 Algemene bodemopbouw

De bodem bestaat tot een diepte van circa 2,0 m -mv voornamelijk uit klei. De bovengrond is bovendien zwak tot matig humeus en de ondergrond is plaatselijk zwak gleyhoudend. De bodem van de diepere ondergrond bestaat uit matig grof, matig siltig en matig grindig zand.

4.2.2 Visuele inspectie toplaag/maaiveld

In tabel III zijn enkele algemene gegevens met betrekking tot de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

Tabel III. ***Visuele inspectie toplaag***

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte van geïnspecteerde locatie	1.930 m²
Conditie toplaag	Droog/zonnig
Beperkingen van de inspectie	Beperkt i.v.m. vegetatie (gras)
Weersomstandigheden	Neerslag < 10 mm/dag Zicht > 50 m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee

4.2.3 Visuele inspectie opgegraven materiaal

Ten behoeve van de visuele inspectie zijn met behulp van een bats 11 gaten gegraven en is het opgegraven materiaal gezeefd over een 20 mm zeef. Ten behoeve van het asbestonderzoek is het ontgraven materiaal systematisch zintuiglijk op asbestverdachte materialen gecontroleerd.

De bovengrond ter plaatse van de voormalige bebouwing is overwegend zwak tot matig puinhoudend en zeer lokaal sterk puinhoudend. Verder is de bovengrond zwak kolengruis-, slak- en asfalthoudend. Bijlage 3b bevat enkele foto’s van de asbestinspectiegaten en het opgegraven en opgeboorde bodemmateriaal.

De bovengrond ter plaatse van de overige terreindelen is zeer plaatselijk sterk puinhoudend. Verder zijn er zintuiglijk in het opgeboorde materiaal geen verontreinigingen waargenomen.

Tijdens de werkzaamheden zijn er zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In het veld zijn diverse grondmengmonsters samengesteld ten behoeve van analytisch onderzoek.

4.3 Grondwater

De grondwaterbemonstering is uitgevoerd door de heer A.F.W. Geven. Deze medewerker van Econsultancy is in het kader van Kwalibo geregistreerd als gekwalificeerd medewerker voor het uitvoeren van Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek.

De bemonstering is uitgevoerd conform de eisen uit het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 en de NEN 5744:2011. De bemonstering heeft plaatsgevonden nadat de EGV een constante waarde werd bereikt, met inachtneming het voorgeschreven afpompvolume en afpompdebiet. Na afronding van het voorpompen is de troebelheid gemeten. Bij de bemonstering is gebruik gemaakt van schone kunststofslangen en is voorkomen dat er gas- of luchtbellen in de monsters zijn gekomen. Het watermonster ten behoeve van de analyse op metalen is in het veld gefiltreerd. Tabel IV geeft een overzicht van de veldmeetgegevens.

Tabel IV. ***Overzicht gegevens peilbuizen en veldmetingen grondwater***

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstel-ling (m -mv)	Datum monster-name	Grondwaterstand (m -mv)	Electrisch gelei-dingsvermogen (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
A06	Centraal op deellocatie A	2,2-3,2	28 juli 2016	1,60	870	16
B09	Westelijke zijde van deellocatie A	2,0-3,0	28 juli 2016	1,21	700	4
B14	Oostelijke zijde van deellocatie A	2,0-3,0	28 juli 2016	124	610	2

Tijdens de grondwaterbemonstering zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Uitvoering analyses

De grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium, dat erkend is door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. De grondmengmonsters en de grondwatermonsters zijn geanalyseerd op één van de volgende componenten:

- *standaardpakket grond:*
  droge stof, organische stof, lutum, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- *standaardpakket grondwater:*
  metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.
- *asbest (kwantitatief):*
  serpentijns asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

In tabel V is de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten weergegeven.

Tabel V. Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten

Grondmeng-monster	Traject (cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MMA1	A01 (0-50) + A02 (0-35) + A11 (0-35)	standaardpakket (NEN 5740)	Bovengrond, klei (matig tot sterk puinhoudend)
MMA2	A03 (0-50) + A05 (0-30) + A06 (0-20) + A07 (0-30) + A08 (0-30)	standaardpakket (NEN 5740)	Bovengrond, klei (zwak puinhoudend)
MMA3	A05 (30-60) + A06 (20-50)	standaardpakket (NEN 5740)	Bovengrond, zand (zwak puinhoudend)
MMA4	A07 (30-80) + A08 (30-80) + A08 (80-100) + A10 (50-70)	standaardpakket (NEN 5740)	Ondergrond, zand (zintuiglijk schoon)
MMA5	A01 (50-100) + A02 (50-100) + A03 (50-100) + A06 (100-150) + A07 (80-100) + A09 (50-100)	standaardpakket (NEN 5740)	Ondergrond, klei (zintuiglijk schoon)
MMB1	B01 (0-50) + B04 (0-50) + B05 (0-50) + B07 (0-50) + B09 (0-50)	standaardpakket (NEN 5740)	Bovengrond, klei (zintuiglijk schoon)
MMB2	B11 (0-50) + B12 (0-50) + B14 (0-50) + B16 (0-50) + B18 (0-50) + B19 (0-50) + B21 (0-40)	standaardpakket (NEN 5740)	Bovengrond, klei (zintuiglijk schoon)
MMB3	B03 (100-150) + B07 (60-110) + B09 (145-195)	standaardpakket (NEN 5740)	Ondergrond, klei (zintuiglijk schoon)
MMB4	B14 (160-210) + B17 (60-110) + B21 (100-140)	standaardpakket (NEN 5740)	Ondergrond, klei (zintuiglijk schoon)
ASB-MM1	A01 (0-50) + A02 (0-35)	asbest (kwantitatief) (NEN 5707)	Bovengrond erfgedeelte (sterk puinhoudend)
ASB-M2	A11 (0-35)	asbest (kwantitatief) (NEN 5707)	bovengrond gedeelte voormalige toerit (sterk puinhoudend)
ASB-MM3	A03 (0-50) + A04 (0-50) + A05 (0-50) + A06 (0-50) + A07 (0-30) + A08 (0-30)	asbest (kwantitatief) (NEN 5707)	bovengrond (zwak puinhoudend)

5.2 Toetsingskader

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*
  deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- *streefwaarde:*
  deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarderen effecten verwaarloosbaar worden geacht;

- *tussenwaarde:*
  deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;

- *interventiewaarde:*
  deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaires. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- niet verontreinigd:	gehalte $\leq$ achtergrondwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd:	gehalte > achtergrondwaarde en $\leq$ tussenwaarde;
- matig verontreinigd:	gehalte > tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd:	gehalte > interventiewaarde.

Grondwater:

- niet verontreinigd:	concentratie $\leq$ streefwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd:	concentratie > streefwaarde en $\leq$ tussenwaarde;
- matig verontreinigd:	concentratie > tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd:	concentratie > interventiewaarde.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013). Het toetsingskader voor de beoordeling met betrekking tot asbest is als volgt omschreven.

- *interventiewaarde:*
  Deze waarde geeft het niveau voor verontreiniging in grond aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde dient de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te worden bepalen. De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale samenstellingswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, die de hergebruiksmogelijkheden van de grond/puin bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Indien sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de grond is tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming, onafhankelijk van het bodemvolume waarin deze asbestconcentraties zijn aangetoond.

Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek. Alleen indien in het verkennend onderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als in het nader onderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk.

Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

In geval van het aantreffen van materiaal in de fractie > 20 mm wordt ten behoeve van de definitieve gehaltebepaling(en) op locatie een inschatting gemaakt van het asbestgehalte in de asbesthoudende materialen, omgerekend naar mg/kg. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van de navolgende formule:

$$C_{m,i} = \sum (M_K \times \%_{k,i}/100) / V \times n_s \times ds$$

waarin:

V (in dm^3)	: volume (V) van de sleuf of het gegraven gat.
M_k (in mg)	: massa van de verzamelde asbesthoudende materialen van het type "k" (bijvoorbeeld asbestplaatjes).
$\%_{k,i}$	: gemiddeld % van asbestsoort "i" (bijv. chrysotiel) in de verzamelde asbesthoudende materialen van type "k".
N_s (in kg/dm^3)	: stortgewicht van de grond/puin.
ds	: percentage droge stof

5.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

De tabellen VI en VII geven een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel VI. Overschrijdingen toetsingskaders grond (NEN 5740)

Grondmeng-monster	Traject (cm -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > AW en lokale achter-grondgehalte	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
MMA1	A01 (0-50) + A02 (0-35) + A11 (0-35)	Zink lood minerale olie PAK	Zink lood minerale olie PAK	-	-
MMA2	A03 (0-50) + A05 (0-30) + A06 (0-20) + A07 (0-30) + A08 (0-30)	-	-	-	-
MMA3	A05 (30-60) + A06 (20-50)	Kobalt (*A) nikkel	nikkel	-	-
MMA4	A07 (30-80) + A08 (30-80) + A08 (80-100) + A10 (50-70)	-	-	-	-
MMA5	A01 (50-100) + A02 (50-100) + A03 (50-100) + A06 (100-150) + A07 (80-100) + A09 (50-100)	Nikkel	Nikkel	-	-
MMB1	B01 (0-50) + B04 (0-50) + B05 (0-50) + B07 (0-50) + B09 (0-50)	Nikkel	Nikkel	-	-
MMB2	B11 (0-50) + B12 (0-50) + B14 (0-50) + B16 (0-50) + B18 (0-50) + B19 (0-50) + B21 (0-40)	Nikkel	-	-	-
MMB3	B03 (100-150) + B07 (60-110) + B09 (145-195)	-	-	-	-
MMB4	B14 (160-210) + B17 (60-110) + B21 (100-140)	-	-	-	-
(*A) Voor deze parameter is geen lokale achtergrondwaarde vastgesteld					

Tabel VII. Overschrijdingen toetsingskaders grond (NEN 5707)

Grondmeng-Monster	Traject (cm -mv)	Gehalte > detectie-limiet en < 50 mg/kg d.s.	Gehalte > 50 mg/kg d.s.	Gehalte > 100 mg/kg d.s. (interventiewaar-de)
ASB-MM1	A01 (0-50) + A02 (0-35)	-	-	-
ASB-M2	A11 (0-35)	-	-	-
ASB-MM3	A03 (0-50) + A04 (0-50) + A05 (0-50) + A06 (0-50) + A07 (0-30) + A08 (0-30)	Sepentijn (8,2 mg/kg ds)	-	-

Tabel VIII geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

Tabel VIII. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater-Monster	Datum monstername	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
A06-1-1	28 juli 2016	-	Barium	-
B09-1-1	28 juli 2016	Barium	-	-
B14-1-1	28 juli 2016	Barium	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten.

6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van de Gemeente Duiven een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Plaksestraat 5a te Duiven.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een onroerendgoedtransactie. Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een bodemverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de wijziging in de eigendomssituatie.

Er zijn op basis van het vooronderzoek aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende deellocaties onderzocht:

A: Voormalige verhardingslagen en voormalige bebouwing

Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte/asbesthoudende materialen aangetroffen. Zintuiglijk zijn bij het merendeel van de boringen/gaten bijmengingen met puindelen in de bovengrond aangetroffen. In de bodem zijn zintuiglijk in de fractie > 20 mm geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Analytisch is in het grondmengmonster van de zwak puinhoudende bovengrond een verhoogd gehalte aan hechtgebonden asbest (serpentijn) aangetoond. Het verhoogde asbestgehalte is te relateren aan de aanwezigheid van enkele stukjes plaatmateriaal in het grondmengmonster. Het gehalte blijft ruim beneden de tussenwaarde. In de overige geanalyseerde grondmonsters is in de fractie < 20 mm geen asbest aangetoond.

De sterk puinhoudende kleiige bovengrond is analytisch licht verontreinigd met lood, zink, minerale olie en PAK. De zwak puinhoudende zandige bovengrond is licht verontreinigd met kobalt. Voor het overige zijn in diverse bodemlagen lichte nikkelverontreinigingen aangetoond. Mogelijk worden deze lichte nikkelverontreinigingen veroorzaakt door een natuurlijke bron. In de pleistocene rivierafzettingen komt plaatselijk van nature pyriet voor. Bij oxidatie van pyriet (bijvoorbeeld ten gevolge van verzuring) kan nikkel als een van de sporenelementen vrij komen. Dit natuurlijke proces is waarschijnlijk de oorzaak voor de aangetroffen lichte nikkelverontreinigingen.

Het grondwater is matig verontreinigd met barium. De aangetoonde metaalverontreiniging is hoogstwaarschijnlijk te relateren aan het regionaal voorkomen van verhoogde concentraties van metalen in het grondwater.

B: overige terreindelen
Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte/asbesthoudende materialen aangetroffen. Bij een boorpunt zijn in de bovengrond bijmengingen met puindelen aangetroffen. Op basis van overeenkomsten met de bodemgesteldheid bij deellocatie A, wordt uitgegaan van een uitloper behorend bij deze deellocatie. In de bodem zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Voor het overige zijn in de bovengrond lichte nikkelverontreinigingen aangetoond, waarvan wordt gesteld dat deze zijn veroorzaakt door een natuurlijke bron. De ondergrond is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium. De aangetoonde metaalverontreiniging is hoogstwaarschijnlijk te relateren aan het regionaal voorkomen van verhoogde concentraties van metalen in het grondwater.

Conclusie en advies

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen, verworpen. Gelet op de aard en mate van de aangetroffen verontreinigingen, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek. Er is een zeker verband tussen de aangetoonde verontreinigingen en de mate van bijmenging met puin, kolengruis en/of slakken, die voornamelijk in de bovengrond aangetroffen zijn.

Voor de lokaal aangetoonde matige bariumverontreiniging in het grondwater wordt gesteld dat hiervoor geen antropogene bron kan worden aangewezen. Deze metaalverontreiniging wordt derhalve toegeschreven aan regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater.

De onderzoeksresultaten komen in grote lijnen overeen met de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.

Gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek. Op basis van de in kaart gebrachte milieuhygiënische kwaliteit van de bodem zijn er geen gebruiksbeperkingen of gezondheidsrisico's aan de orde. Het aanvragen van een bouwvergunning in de nabije toekomst zal, met het huidige beleid en de huidige normen, op basis van de bodemkwaliteit geen bezwaren opleveren. Derhalve bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, volgens Econsultancy, geen belemmeringen voor de onroerend goed transactie.

In geval van grondwerkzaamheden op de locatie behoeven er ten aanzien van asbest geen specifieke maatregelen te worden getroffen.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.

Econsultancy
Doetinchem, 15 november 2016

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht


F05
B01
B02
F04
B09
B03
B08
A01
B04
B10
A02
contour v.m.l.
puinverharding
B05
F03
F02
A03
B11
A04
B07
A05
deellocatie A
B17
B06
A06
locatiegrens
(deellocatie B)
F07
B16
A07
B18
B12
A08
A09
B13
bos
contour v.m.l.
bebouwing
F08
A10
B15
F09
F06
F10
B19
5a
F11
B14
A11
Plaksestraat
Zadelmakersstraat
deellocatie A
B20
F12
Rijksweg
F01
B21
5
3
1
25
36
27
35
52
27
29
68
70
78
80
90
9
7
Plaksestraat
0 10 20 30 40 50 m
Titel: locatieschets
A3
Eco nsultancy.nl
PROJECT: 2097.001
SCHAAL: 1:1.000
DATUM: 4-10-2016
GETEKEND: JWi
BIJLAGE: 2a

Legenda

Boringen	
Omschrijving	Symbool
Boring tot 0,5 m -mv	
Boring tot 1,0 m -mv	
Boring tot 1,5 m -mv	
Boring tot 2,0 m -mv	
Boring tot 2,5 m -mv	
Boring tot 3,0 m -mv	
Boring tot 3,5 m -mv	
Boring tot 4,0 m -mv	
Boring tot 4,5 m -mv	
Boring tot 5,0 m -mv	
Peilbuis	
Peilbuis (diep)	
Voorgaande boring tot 0,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 1,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 1,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 2,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 2,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 3,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 3,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 4,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 4,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 5,0 m -mv	
Voorgaande peilbuis	
Voorgaande peilbuis (diep)	
Kernboring 80 mm	
Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv	
Kernboring 120 mm	

Boringen	
Omschrijving	Symbool
Asbestgat 30x30x50	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + peilbuis	
Asbestgat 30x30x50 + peilbuis (diep)	
Asbestgat 100x100x50	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 0,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 1,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 1,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 2,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 2,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 3,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 3,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 4,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 4,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 5,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + peilbuis	
Asbestgat 100x100x50 + peilbuis (diep)	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 0,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 1,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 1,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 2,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 2,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 3,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 3,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 4,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 4,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 5,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + peilbuis	
Kernboring + asbestgat 30x30 + peilbuis (diep)	

Symbolen	
Omschrijving	Symbool
Asfalt	
Beton	
Boom	
Bos	
Braak	
Depothoogte	X,X
Fotoname	
Mangat	
Gras	
Grind	
Haag	
Klinker	
Olie/vetafscheider	
Ontgravingsdiepte	-X,X
Ontluchtingspunt	
Onverhard	
Parkeerplaats	P
Pomp	
Puinverharding	
Sleuf 200x40x50cm	
Spoorbaan	
Stelconplaat	
Struik	
Talud	
Tegel	
Vloeistofdichte vloer	
Vulpunt	
Water	
Zeshoek tegel	
Zinkput	
Asbestverdacht plaatmateriaal op maaiveld	X
Hekwerk	
Toekomstige bebouwing	
Voormalige bebouwing	
Bebouwing	
Locatiegrens	

Verontreiniging	
Omschrijving	Symbool
Ontgravingsvak	
Niet verontreinigd	
AW/S-waarde contour	
T-waarde contour	
I-waarde contour	
Niet verontreinigd	
Licht verontreinigd	
Matig verontreinigd	
Sterk verontreinigd	
Verspreiding verontreiniging onbekend	?

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 11.

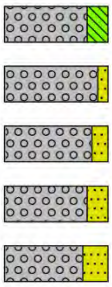


Foto 12.

Bijlage 3a Bodemprofielen

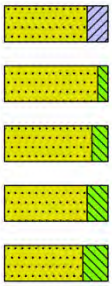
Legenda (conform NEN 5104)

grind



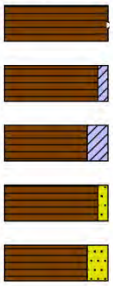
- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand



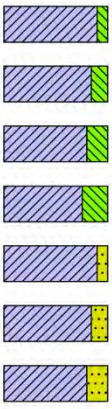
- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen



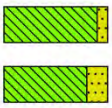
- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei



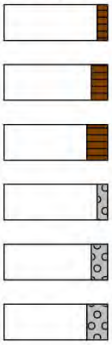
- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem



- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

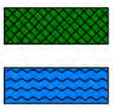
monsters



- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand (tijdens veldwerk)
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



- slib
- water

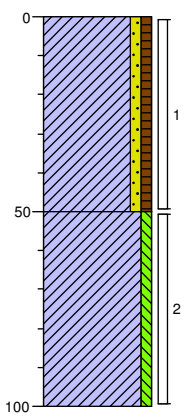
peilbuis



- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

Bodemprofielen

Boring: A01

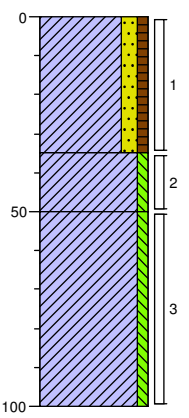


0 weiland
Klei, zwak zandig, zwak humeus, sterk puinhoudend, brokken asfalt, donker bruingrijs, Edelmanboor

50
Klei, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor

100

Boring: A02



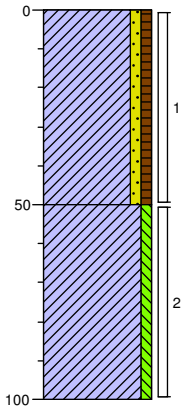
0 weiland
Klei, matig zandig, zwak humeus, matig puinhoudend, brokken asfalt, zwak slakhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor

35
Klei, zwak siltig, zwak puinhoudend, zwak asfalthoudend, bruingrijs, Edelmanboor

50
Klei, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor

100

Boring: A03

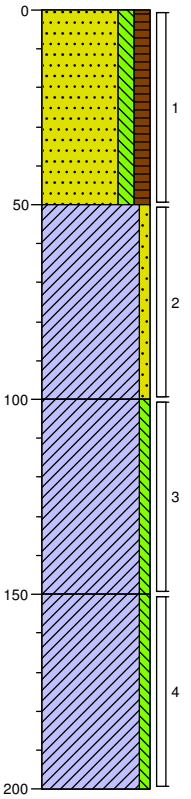


0 weiland
Klei, zwak zandig, zwak humeus, brokken puin, donker bruingrijs, Edelmanboor

50
Klei, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor

100

Boring: A04



0 weiland
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, zwak kleihoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50
Klei, zwak zandig, zwak gleyhoudend, bruingrijs, Edelmanboor

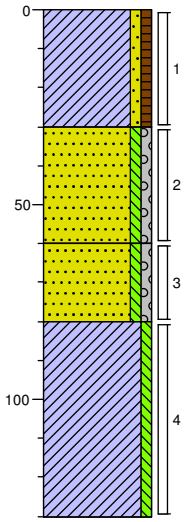
100
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

150
Klei, zwak siltig, donker grijsblauw, Edelmanboor

200

Bodemprofielen

Boring: A05



0 weiland

Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend, bruingrijs, Edelmanboor

30

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, brokken klei, zwak puinhoudend, grijsbeige, Edelmanboor

60

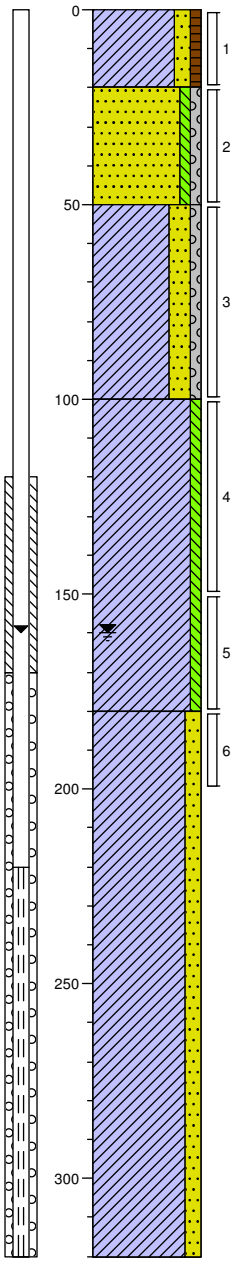
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak puinhoudend, zwak kleihoudend, zwak kolengruishoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor

80

Klei, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

130

Boring: A06



0 weiland

Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor

20

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, zwak puinhoudend, beigegrijs, Edelmanboor

50

Klei, sterk zandig, zwak grindig, grijsbruin, Edelmanboor

100

Klei, zwak siltig, grijsblauw, Edelmanboor

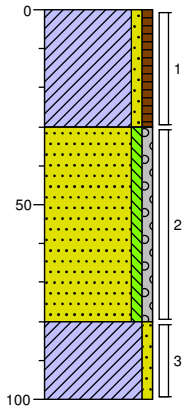
180

Klei, matig zandig, grijsgroen, Edelmanboor

320

Bodemprofielen

Boring: A07



0 weiland

Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend, bruingrijs, Edelmanboor

30

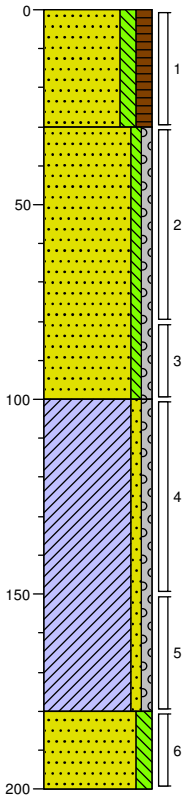
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, brokken klei, grijsbeige, Edelmanboor

80

Klei, zwak zandig, bruingrijs, Edelmanboor

100

Boring: A08



0 weiland

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig kleihoudend, zwak puinhoudend, bruingrijs, Edelmanboor

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, grijsbeige, Edelmanboor

100

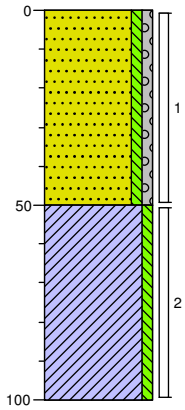
Klei, zwak zandig, zwak grindig, neutraalgrijs, Edelmanboor

180

Zand, matig fijn, matig siltig, matig gleyhoudend, beigeoranje, Edelmanboor

200

Boring: A09



0 weiland

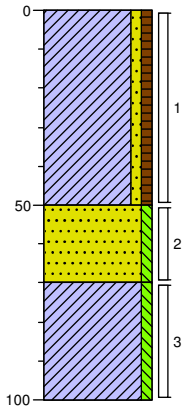
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, beigegrijs, Edelmanboor

50

Klei, zwak siltig, donkergrijs, Edelmanboor

100

Boring: A10



0 weiland

Klei, zwak zandig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmanboor

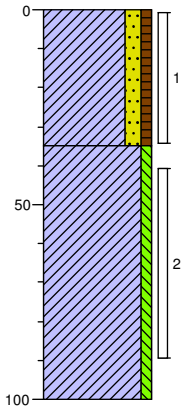
70

Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

100

Bodemprofielen

Boring: A11



0 weiland

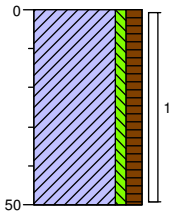
Klei, matig zandig, zwak humeus, sterk puinhoudend, bruingrijs, Edelmanboor

35

Klei, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor

100

Boring: B01

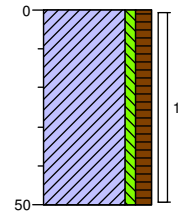


0 weiland

Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B02

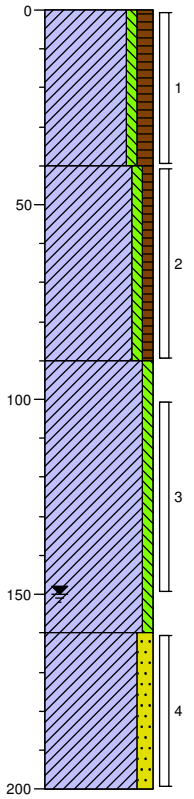


0 weiland

Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B03



0 weiland

Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

40

Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

90

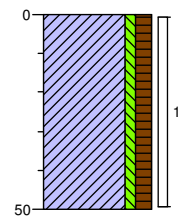
Klei, zwak siltig, matig gleyhoudend, grijs, Edelmanboor

160

Klei, matig zandig, zwak gleyhoudend, donkergrijs, Edelmanboor

200

Boring: B04

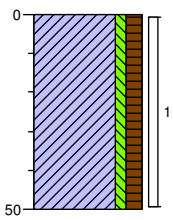


0 weiland

Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B05



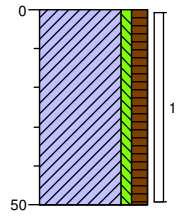
0 weiland

Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Bodemprofielen

Boring: B06

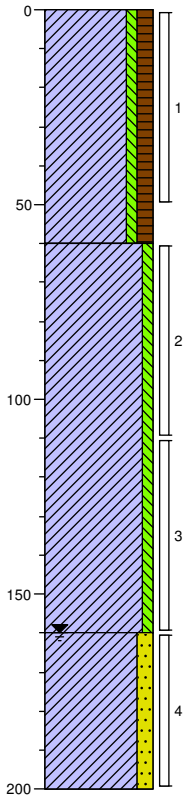


0 weiland

Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B07



0 weiland

Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

60

Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, grijs, Edelmanboor

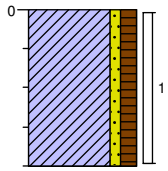
160

Klei, matig zandig, zwak gleyhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

200

Bodemprofielen

Boring: B08

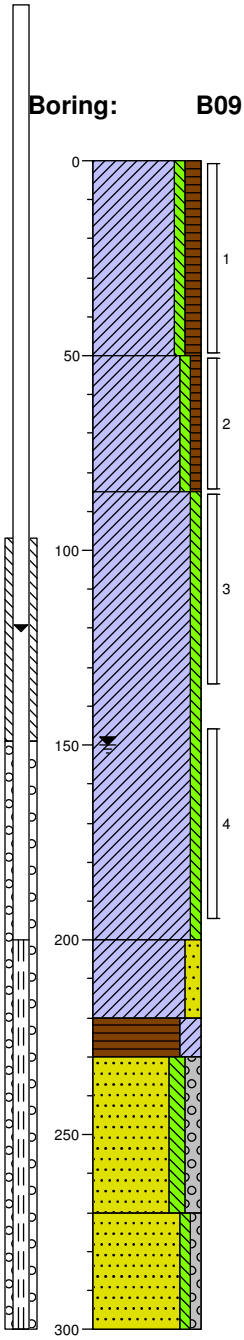


0 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, sterk puinhoudend, donkerbruin, River, Gestaakt op puin na aantal maal verplaatst te zijn.

40

Boring: B09



0 weiland

Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

85

Klei, zwak siltig, matig gleyhoudend, grijs, Edelmanboor

200

Klei, matig zandig, zwak gleyhoudend, donker blauwgrijs, Edelmanboor

220

Veen, sterk kleïig, zwak houthoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor

230

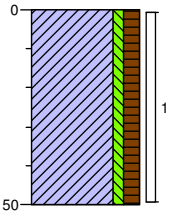
Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig, laagjes klei, donker bruingrijs, Edelmanboor

270

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak keien, sporen hout, grijs, Zuigerboor

300

Boring: B10

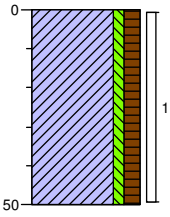


0 weiland

Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B11



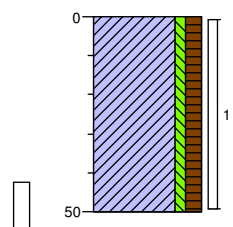
0 weiland

Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

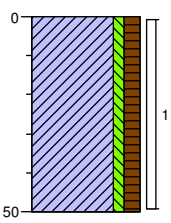
Bodemprofielen

Boring: B12



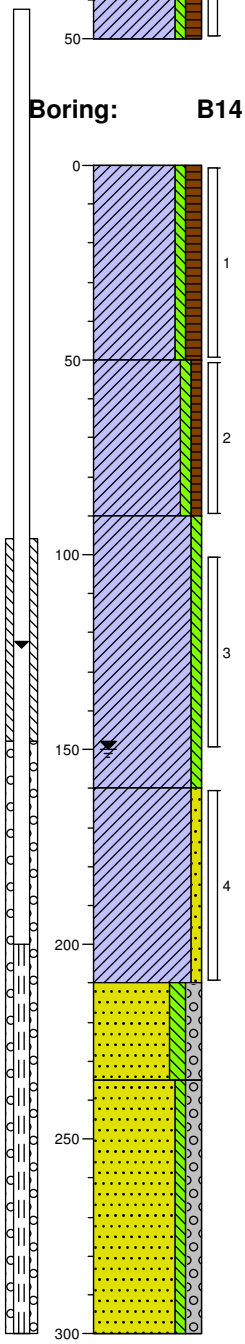
0 weiland
Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: B13



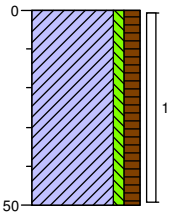
0 weiland
Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: B14



0 weiland
Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50
Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak gleyhoudend, lichtbruin, Edelmanboor
90
Klei, zwak siltig, matig gleyhoudend, licht blauwgrijs, Edelmanboor
160
Klei, zwak zandig, matig gleyhoudend, blauwgrijs, Edelmanboor
210
Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, zwak houthoudend, donkergrijs, Edelmanboor
235
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, matig houthoudend, grijs, Zuigerboor
300

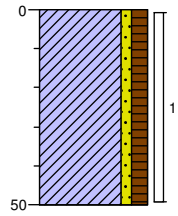
Boring: B15



0 weiland
Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

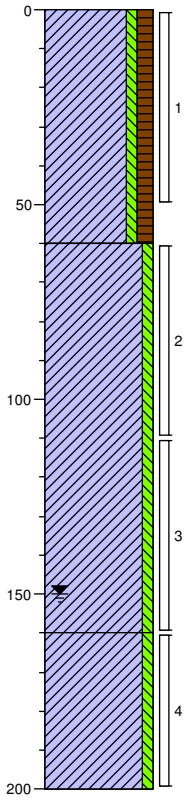
Bodemprofielen

Boring: B16



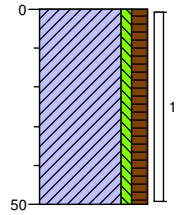
0 weiland
Klei, zwak zandig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: B17



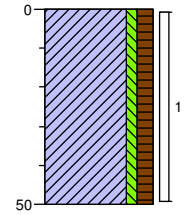
0 weiland
Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
60
Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, grijs, Edelmanboor
160
Klei, zwak siltig, zwak gleyhoudend, donker blauwgrijs, Edelmanboor
200

Boring: B18



0 weiland
Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

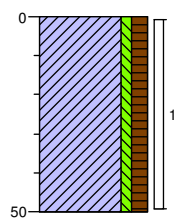
Boring: B19



0 weiland
Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

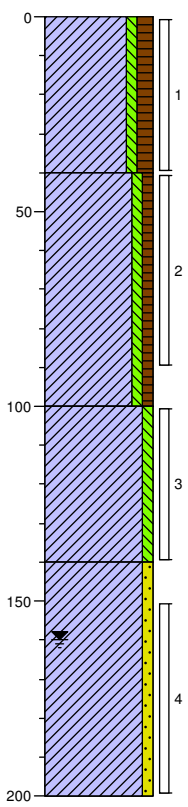
Bodemprofielen

Boring: B20



0 weiland
Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: B21



0 weiland
Klei, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
40
Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak gleyhoudend, bruin, Edelmanboor
100
Klei, zwak siltig, matig gleyhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
140
Klei, zwak zandig, zwak gleyhoudend, donker blauwgrijs, Edelmanboor
200

Bijlage 3b. Foto's asbestinspectiegaten, opgegraven en gezeefd materiaal

Foto's veldwerk d.d. 18 juli 2016



Foto 1. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A1



Foto 2. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A2



Foto 3. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A3



Foto 4. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A4



Foto 5. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A5



Foto6. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A6



Foto 7. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A7



Foto 8. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A8



Foto 9. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A9



Foto 10. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A10



Foto 11. Opgegraven en gezeefd materiaal gat A11

Bijlage 4a Analyserapporten

Econsultancy
T.a.v. H. Verheij
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 08-Aug-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016089094/1
Uw project/verslagnummer	2097.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Aug-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van
de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.001	Certificaatnummer/Versie	2016089094/1
Uw projectnaam		Startdatum	02-Aug-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Aug-2016/09:19
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Toebes	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.6	87.1	88.6	92.6	76.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.0	3.0	3.4	1.9	2.7
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	93.7	96.2	95.9	97.7	95.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.7	12.1	9.5	5.8	30.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	130	76	110	41	250
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	0.21	0.31	<0.20	0.39
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	7.5	10.0	5.2	15
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	23	13	16	6.2	23
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	<0.050	0.055
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	18	26	13	43
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	150	23	25	<10	32
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	170	58	64	28	93
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	68	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	55	9.1	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170	<35	<35	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMA1 A01 (0-50) A02 (0-35) A11 (0-35)	02-Aug-2016	9131567
2	MMA2 A03 (0-50) A05 (0-30) A06 (0-20) A07 (0-30) A08 (0-30)	02-Aug-2016	9131568
3	MMA3 A05 (30-60) A06 (20-50)	02-Aug-2016	9131569
4	MMA4 A07 (30-80) A08 (30-80) A08 (80-100) A10 (50-70)	02-Aug-2016	9131570
5	MMA5 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A06 (100-150) A07 (80-100) A09 (50-100)	02-Aug-2016	9131571

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.001	Certificaatnummer/Versie	2016089094/1
Uw projectnaam		Startdatum	02-Aug-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Aug-2016/09:19
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Toebes	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0027	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0026	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0099	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	2.0	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.96	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	5.2	0.098	0.087	<0.050	0.12
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.7	0.060	0.052	<0.050	0.068
S	Chryseen	mg/kg ds	2.2	0.079	0.063	<0.050	0.085
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.0	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.8	0.058	0.051	<0.050	0.056
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.5	0.055	<0.050	<0.050	0.052
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.4	0.060	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	19	0.55	0.46	0.35 1)	0.56

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMA1 A01 (0-50) A02 (0-35) A11 (0-35)	02-Aug-2016	9131567
2	MMA2 A03 (0-50) A05 (0-30) A06 (0-20) A07 (0-30) A08 (0-30)	02-Aug-2016	9131568
3	MMA3 A05 (30-60) A06 (20-50)	02-Aug-2016	9131569
4	MMA4 A07 (30-80) A08 (30-80) A08 (80-100) A10 (50-70)	02-Aug-2016	9131570
5	MMA5 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A06 (100-150) A07 (80-100) A09 (50-100)	02-Aug-2016	9131571

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA TESTEN RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016089094/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9131567	A01	1	0	50	0533242394	MMA1 A01 (0-50) A02 (0-35) A11
9131567	A02	1	0	35	0533168123	
9131567	A11	1	0	35	0533167951	
9131568	A03	1	0	50	0533242391	MMA2 A03 (0-50) A05 (0-30) A06
9131568	A05	1	0	30	0533242387	
9131568	A06	1	0	20	0533242395	
9131568	A07	1	0	30	0533168114	
9131568	A08	1	0	30	0533168113	
9131569	A05	2	30	60	0533167956	MMA3 A05 (30-60) A06 (20-50)
9131569	A06	2	20	50	0533167952	
9131570	A07	2	30	80	0533168089	MMA4 A07 (30-80) A08 (30-80) A(
9131570	A08	2	30	80	0533168095	
9131570	A10	2	50	70	0533168087	
9131570	A08	3	80	100	0533168094	
9131571	A01	2	50	100	0533167942	MMA5 A01 (50-100) A02 (50-100)
9131571	A03	2	50	100	0533167955	
9131571	A09	2	50	100	0533168086	
9131571	A02	3	50	100	0533167943	
9131571	A07	3	80	100	0533168090	
9131571	A06	4	100	150	0533167949	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016089094/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016089094/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

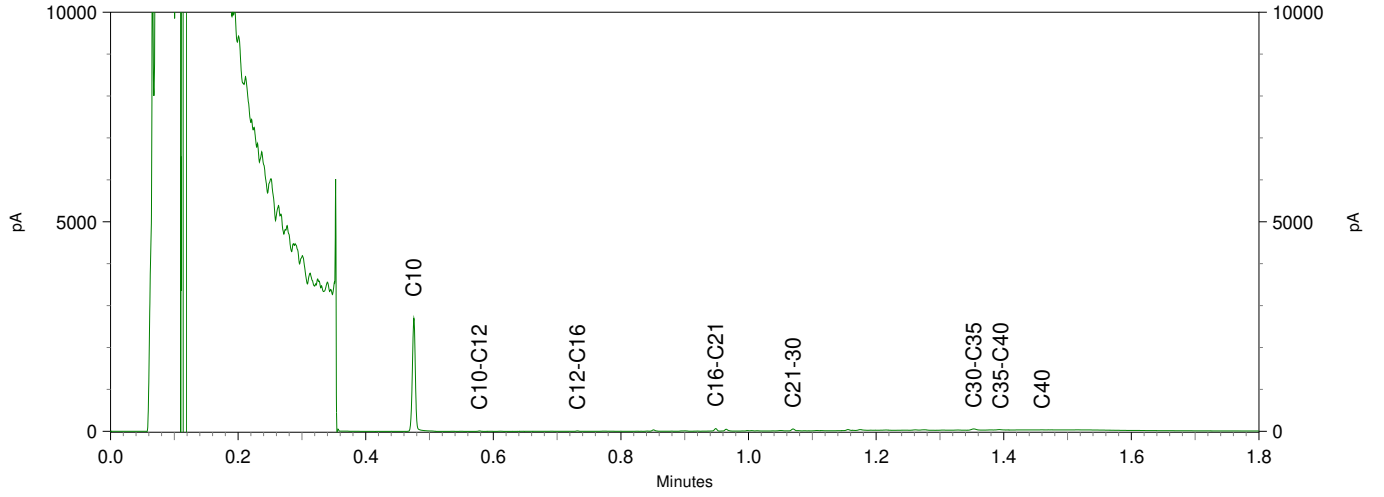
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

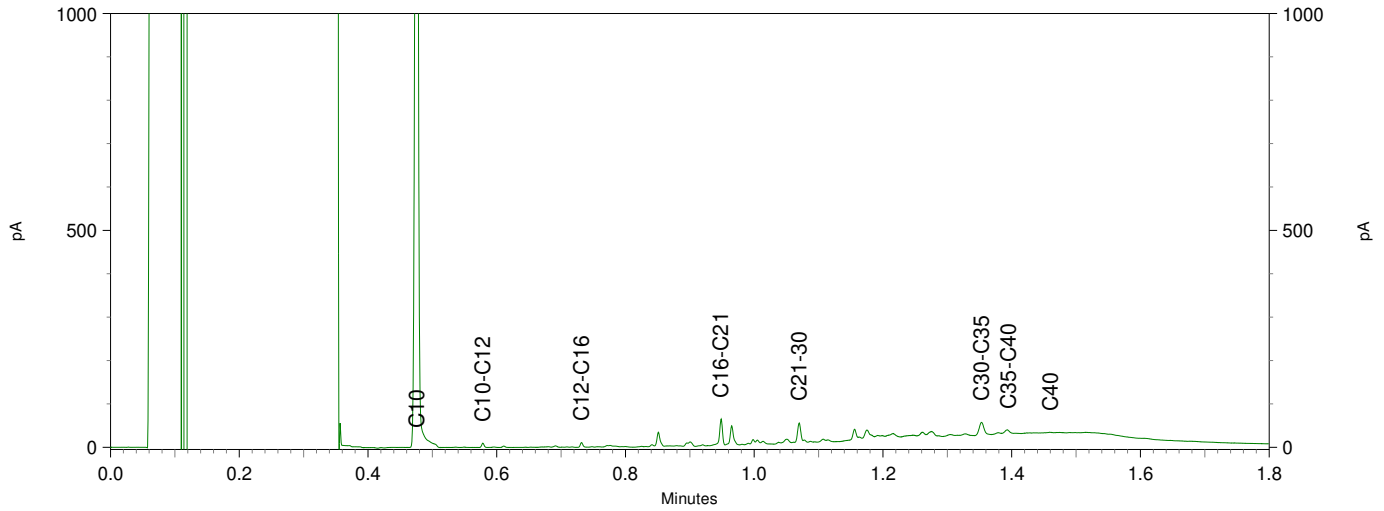
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

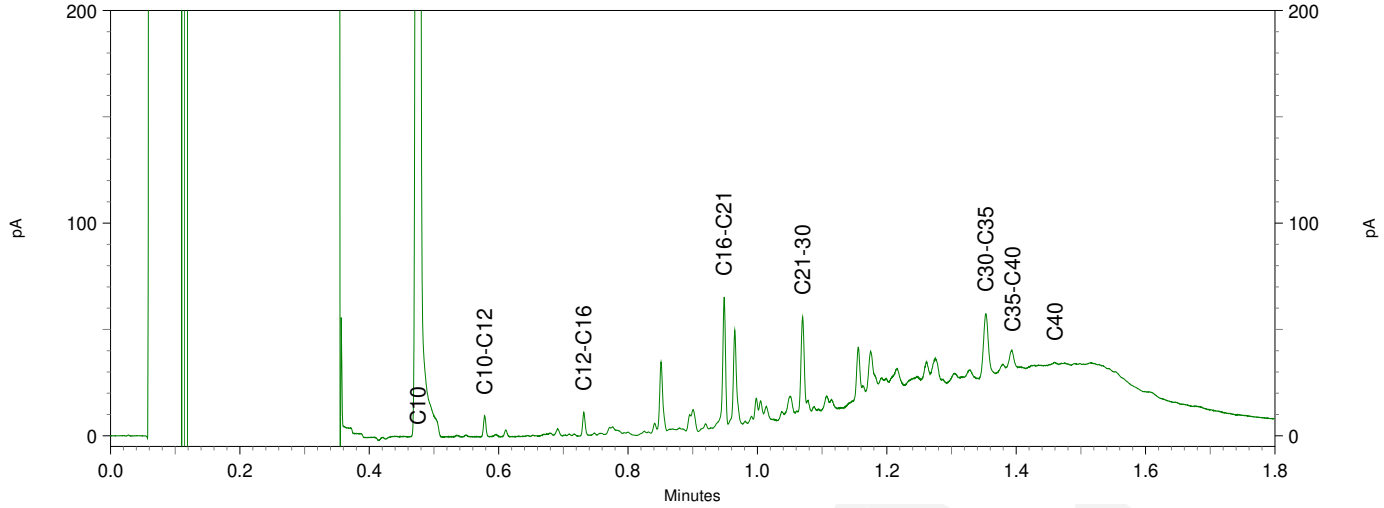
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9131567
Certificate no.: 2016089094
Sample description.: MMA1 A01 (0-50) A02 (0-35) A11 (0-35)
V







Econsultancy
T.a.v. P.J.A. Berentsen
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 29-Jul-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016086136/1
Uw project/verslagnummer	2097.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van
de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.001	Certificaatnummer/Versie	2016086136/1
Uw projectnaam		Startdatum	22-Jul-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Jul-2016/07:13
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	79.1	82.3	67.4	67.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.7	4.4	4.0	5.2
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	92.2	93.8	92.5	91.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30.9	24.9	48.8	42.4
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	220	210	380	270
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	0.47	0.25	0.27
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	14	12	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	23	23	25	19
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.065	0.070	0.072	0.062
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	39	41	36
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	40	40	23	24
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100	110	91	76
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.1	8.2	8.4	9.1
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMB1 B01 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B07 (0-50) B09 (0-50)	20-Jul-2016	9122143
2	MMB2 B11 (0-50) B12 (0-50) B14 (0-50) B16 (0-50) B18 (0-50) B19 (0-50) B21 (0-40)	20-Jul-2016	9122144
3	MMB3 B03 (100-150) B07 (60-110) B09 (145-195)	20-Jul-2016	9122145
4	MMB4 B14 (160-210) B17 (60-110) B21 (100-140)	20-Jul-2016	9122146

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.001	Certificaatnummer/Versie	2016086136/1
Uw projectnaam		Startdatum	22-Jul-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Jul-2016/07:13
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.064	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.063	0.16	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.095	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.055	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.086	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.074	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.077	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.79	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMB1 B01 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B07 (0-50) B09 (0-50)	20-Jul-2016	9122143
2	MMB2 B11 (0-50) B12 (0-50) B14 (0-50) B16 (0-50) B18 (0-50) B19 (0-50) B21 (0-40)	20-Jul-2016	9122144
3	MMB3 B03 (100-150) B07 (60-110) B09 (145-195)	20-Jul-2016	9122145
4	MMB4 B14 (160-210) B17 (60-110) B21 (100-140)	20-Jul-2016	9122146

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016086136/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9122143	B01	1	0	50	0533168971	MMB1 B01 (0-50) B04 (0-50) B05
9122143	B04	1	0	50	0533168772	
9122143	B05	1	0	50	0533168977	
9122143	B07	1	0	50	0533168969	
9122143	B09	1	0	50	0533168892	
9122144	B11	1	0	50	0533168476	MMB2 B11 (0-50) B12 (0-50) B14
9122144	B12	1	0	50	0533168484	
9122144	B14	1	0	50	0533168479	
9122144	B16	1	0	50	0533168485	
9122144	B18	1	0	50	0533168759	
9122144	B19	1	0	50	0533168760	
9122144	B21	1	0	40	0533168762	
9122145	B07	2	60	110	0533168695	MMB3 B03 (100-150) B07 (60-110
9122145	B03	3	100	150	0533168972	
9122145	B09	4	145	195	0533168473	
9122146	B17	2	60	110	0533168486	MMB4 B14 (160-210) B17 (60-110
9122146	B21	3	100	140	0533168764	
9122146	B14	4	160	210	0533168481	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016086136/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016086136/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. H. Verheij
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 09-Aug-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016089175/1
Uw project/verslagnummer	2097.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Aug-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van
de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.001	Certificaatnummer/Versie	2016089175/1
Uw projectnaam		Startdatum	02-Aug-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-Aug-2016/13:07
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A.Bruil	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	89.0 [1)]	81.7 [1)]	87.5 [1)]
Uitbesteed onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	9.9 [2)]	10.4 [2)]	10.2 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	1.9 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.9 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	68 [2)]
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >16mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<14.0 [2)]	<13.9 [2)]	71 [2)]
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	<1.7 [2)]	<1.7 [2)]	8.2 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.7 [2)]	<1.7 [2)]	8.2 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.7 [2)]	<1.7 [2)]	8.2 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	8.2 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-M2	18-Jul-2016	9131664
2	ASB-MM1	18-Jul-2016	9131665
3	ASB-MM3	18-Jul-2016	9131666

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016089175/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9131664	ASB-M2	1	0	35	R009132775	ASB-M2
9131665	ASB-MM1	1	0	50	R009132774	ASB-MM1
9131666	ASB-MM3	1	0	50	R009132773	ASB-MM3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016089175/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L629.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016089175/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest grond 0 - 10 kg (uitbesteed)	AV.008	Microscopie	Cf. pb 3070-1 en cf. NEN 5709/5896

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**609771**
Project omschrijving	:	**2016089175-2097.001**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monsterreferenties
3166052 = ASB-M2
3166053 = ASB-MM1
3166054 = ASB-MM3

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**18/07/2016**	**18/07/2016**	**18/07/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**03/08/2016**	**03/08/2016**	**03/08/2016**
Startdatum	:	**03/08/2016**	**03/08/2016**	**03/08/2016**
Monstercode	:	**3166052**	**3166053**	**3166054**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Asbestonderzoek

S	asbestonderzoek	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**609771**
Project omschrijving	:	**2016089175-2097.001**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5707 (2003)/NEN 5897 (2005), en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**609771**
Project omschrijving	:	**2016089175-2097.001**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
3166052	ASB-M2	ASB-M2	0-.35	R009132775I
3166053	ASB-MM1	ASB-MM1	0-.5	R009132774H
3166054	ASB-MM3	ASB-MM3	0-.5	R009132773G

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **609771**
Project omschrijving : **2016089175-2097.001**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **3166052**
Uw referentie : **ASB-M2**

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.H.
Datum geanalyseerd : 09-08-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003).

Massa aangeleverde monster : 9910 g
Droge massa aangeleverde monster : 8820 g
Percentage droogrest : **89,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	6938,6	82,0	25,6	0,37	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	520,5	6,1	26,6	5,11	0	0,0
1-2 mm	302,0	3,6	64,0	21,19	0	0,0
2-4 mm	262,8	3,1	262,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	280,6	3,3	280,6	100,00	0	0,0
8-16 mm	159,4	1,9	159,4	100,00	0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8463,9**	**100,0**	**819,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,7**	**0,0**	**1,6**	**<1,7**	**0,0**	**1,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,7 mg/kg ds**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **609771**
Project omschrijving : **2016089175-2097.001**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **3166053**
Uw referentie : **ASB-MM1**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 08-08-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003).

Massa aangeleverde monster : 10400 g
Droge massa aangeleverde monster : 8497 g
Percentage droogrest : **81,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	5833,6	70,3	90,0	1,54	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	734,2	8,9	39,2	5,34	0	0,0
1-2 mm	526,6	6,4	109,1	20,72	0	0,0
2-4 mm	472,0	5,7	472,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	497,8	6,0	497,8	100,00	0	0,0
8-16 mm	228,4	2,8	228,4	100,00	0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8292,6**	**100,0**	**1436,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,7**	**0,0**	**1,7**	**<1,7**	**0,0**	**1,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,7 mg/kg ds**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **609771**
Project omschrijving : **2016089175-2097.001**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **3166054**
Uw referentie : **ASB-MM3**

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.H.
Datum geanalyseerd : 09-08-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003).

Massa aangeleverde monster : 10160 g
Droge massa aangeleverde monster : 8890 g
Percentage droogrest : **87,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	7631,4	88,9	71,8	0,94	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	511,3	6,0	26,7	5,22	0	0,0
1-2 mm	144,3	1,7	36,5	25,29	3	3,8
2-4 mm	126,3	1,5	126,3	100,00	1	6,9
4-8 mm	107,6	1,3	107,6	100,00	2	544,3
8-16 mm	62,9	0,7	62,9	100,00	0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8583,8**	**100,0**	**431,8**		**6**	**555,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,2	0,1	0,6	0,2	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	7,9	6,3	9,5	7,9	6,3	9,5	0,0	0,0	0,0
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**8,2**	**6,5**	**10**	**8,2**	**6,5**	**10**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8,2	0,0	8,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **8,2 mg/kg ds**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**609771**
Project omschrijving	:	**2016089175-2097.001**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**3166054**
Uw referentie	:	**ASB-MM3**

Asbestonderzoek - productidentificatie

	product 1			
zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**609771**
Project omschrijving	:	**2016089175-2097.001**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest onderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5707 (2003)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Econsultancy
T.a.v. J. Winkelhorst
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 03-Aug-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016087984/1
Uw project/verslagnummer	2097.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Jul-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van
de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.001	Certificaatnummer/Versie	2016087984/1
Uw projectnaam		Startdatum	28-Jul-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Aug-2016/14:38
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
S	Barium (Ba)	µg/L	460	160	200
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A06-1-1	28-Jul-2016	9127838
2	B09-1-1	28-Jul-2016	9127839
3	B14-1-1	28-Jul-2016	9127840

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.001	Certificaatnummer/Versie	2016087984/1
Uw projectnaam		Startdatum	28-Jul-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Aug-2016/14:38
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	10	10	14
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A06-1-1	28-Jul-2016	9127838
2	B09-1-1	28-Jul-2016	9127839
3	B14-1-1	28-Jul-2016	9127840

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016087984/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9127838	A06	1	220	320	0680208457	A06-1-1
9127838	A06	2	220	320	0680208436	
9127838	A06	3	220	320	0800366624	
9127838					0680208436	
9127839	B09	1	200	300	0680208447	B09-1-1
9127839	B09	2	200	300	0800366716	
9127839	B09	3	200	300	0680208445	
9127839					0680208445	
9127840	B14	1	200	300	0680208437	B14-1-1
9127840	B14	2	200	300	0680208446	
9127840	B14	3	200	300	0800366535	
9127840					0680208437	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016087984/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016087984/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	02-08-2016
Monsternemer	Toebes
Certificaatnummer	2016089094
Startdatum	02-08-2016
Rapportagedatum	08-08-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		18,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,6	86,60					
Organische stof	% (m/m) ds	5	5					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18,7	18,70					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	163,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42	0,5185	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,4	10,45	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	28,34	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1110	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	30,49	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	173,0	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	209,5	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	68						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	55						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170	340	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	0,0027	0,0054					
PCB 153	mg/kg ds	0,0026	0,0052					
PCB 180	mg/kg ds	0,0018	0,0036					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0099	0,0198	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	2	2					
Anthraceen	mg/kg ds	0,96	0,9600					
Fluorantheen	mg/kg ds	5,2	5,200					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,7	2,700					
Chryseen	mg/kg ds	2,2	2,200					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1	1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,8	1,800					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,400					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	19	18,80	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9131567	MMA1 A01 (0-50) A02 (0-35) A11 (0-35)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	02-08-2016
Monsternemer	Toebes
Certificaatnummer	2016089094
Startdatum	02-08-2016
Rapportagedatum	08-08-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,1	87,10					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,1	12,10					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	76	130,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3010	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,5	12,53	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	19,45	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0429	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	28,51	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	30,03	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	58	89,43	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,1						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0163	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,0980					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,0600					
Chryseen	mg/kg ds	0,079	0,0790					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,058	0,0580					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,055	0,0550					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,0600					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,55	0,5500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9131568	MMA2 A03 (0-50) A05 (0-30) A06 (0-20) A07 (0-30) A08 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	02-08-2016
Monsternemer	Toebes
Certificaatnummer	2016089094
Startdatum	02-08-2016
Rapportagedatum	08-08-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,6	88,60					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,400					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,5	9,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	220		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4524	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	19,31	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	25,33	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0444	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	46,67	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	33,78	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	107,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0020					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0020					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0020					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0020					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0020					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0020					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0020					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,087	0,0870					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,0520					
Chryseen	mg/kg ds	0,063	0,0630					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,0510					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,46	0,4630	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9131569	MMA3 A05 (30-60) A06 (20-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	02-08-2016
Monsternemer	Toebes
Certificaatnummer	2016089094
Startdatum	02-08-2016
Rapportagedatum	08-08-2016

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,6	92,60					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,900					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,8	5,800					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	107,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2277	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	12,91	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,2	11,34	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0473	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	28,80	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,29	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	55,68	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9131570	MMA4 A07 (30-80) A08 (30-80) A08 (80-100) A10 (50-70)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	02-08-2016
Monsternemer	Toebes
Certificaatnummer	2016089094
Startdatum	02-08-2016
Rapportagedatum	08-08-2016

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,6	76,60					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,700					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,3	30,30					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	250	213,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,39	0,4578	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	12,88	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	23,79	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0540	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	37,34	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	32,77	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	93	89,82	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,1200					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,068	0,0680					
Chryseen	mg/kg ds	0,085	0,0850					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,0560					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,052	0,0520					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,56	0,5560	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	9131571	MMA5 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A06 (100-150) A07 (80-100) A09 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	20-07-2016
Monsternemer	Geven
Certificaatnummer	2016086136
Startdatum	22-07-2016
Rapportagedatum	29-07-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,1	79,10					
Organische stof	% (m/m) ds	5,7	5,700					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,9	30,90					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	184,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	0,4800	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	12,67	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	22,40	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0623	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	37,65	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	39,26	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	92,56	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,1						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	42,98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0085	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,0630					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,3780	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9122143	MMB1 B01 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B07 (0-50) B09 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	20-07-2016
Monsternemer	Geven
Certificaatnummer	2016086136
Startdatum	22-07-2016
Rapportagedatum	29-07-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,3	82,30					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,400					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,9	24,90					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	210,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,5534	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	14,04	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	25,41	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,07	0,0723	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	39,11	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	42,88	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	117,3	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,2						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	55,68	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0111	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,064	0,0640					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,1600					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,095	0,0950					
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,1100					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,055	0,0550					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,0860					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,074	0,0740					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,077	0,0770					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,79	0,7910	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9122144	MMB2 B11 (0-50) B12 (0-50) B14 (0-50) B16 (0-50) B18 (0-50) B19 (0-50) B21 (0-40)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	20-07-2016
Monsternemer	Geven
Certificaatnummer	2016086136
Startdatum	22-07-2016
Rapportagedatum	29-07-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		48,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	67,4	67,40					
Organische stof	% (m/m) ds	4	4					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	48,8	48,80					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	380	215,0		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,2377	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	6,895	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	19,28	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,072	0,0583	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	24,40	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	19,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	91	62,94	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	61,25	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0122	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9122145	MMB3 B03 (100-150) B07 (60-110) B09 (145-195)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	20-07-2016
Monsternemer	Geven
Certificaatnummer	2016086136
Startdatum	22-07-2016
Rapportagedatum	29-07-2016

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		42,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	67,6	67,60					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,200					
Gloeirest	% (m/m) ds	91,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	42,4	42,40					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	172,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,2630	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	7,137	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	15,70	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	0,0530	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	24,05	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	20,90	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	57,51	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,1						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	47,12	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0094	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9122146	MMB4 B14 (160-210) B17 (60-110) B21 (100-140)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	28-07-2016
Monsternemer	Geven
Certificaatnummer	2016087984
Startdatum	28-07-2016
Rapportagedatum	03-08-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	460	460	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,100	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,6300					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,120					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9127838	A06-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	28-07-2016
Monsternemer	Geven
Certificaatnummer	2016087984
Startdatum	28-07-2016
Rapportagedatum	03-08-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	160	160	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,100	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,6300					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,120					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9127839	B09-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer	2097.001
Projectnaam	
Datum monstername	28-07-2016
Monsternemer	Geven
Certificaatnummer	2016087984
Startdatum	28-07-2016
Rapportagedatum	03-08-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	200	200	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,100	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,6300					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,120					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	14						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9127840	B14-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde
S = streefwaarde
I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		AW	**I**	**S**	**I**
I.	**Metalen**				
	antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
	arseen (As)	20	76	10	60
	barium (Ba)	-	920*	50	625
	cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
	chroom (Cr)	55	-	1	30
	chroom III	-	180	-	-
	chroom VI	-	78	-	-
	cobalt (Co)	15	190	20	100
	koper (Cu	40	190	15	75
	kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
	kwik (anorganisch)	-	36	-	-
	kwik (organisch)	-	4	-	-
	lood (Pb)	50	530	15	75
	molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
	nikkel (Ni)	35	100	15	75
	tin (Sn)	6,5	-	-	-
	vanadium (V)	80	-	-	-
	zink (Zn)	140	720	65	800
II.	**Anorganische verbindingen**				
	chloride	-	-	100 (mg/l)	-
	cyaniden-vrij	3	20	5	1500
	cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
	thiocyanaat	6,0	20	-	1500
III.	**Aromatische verbindingen**				
	benzeen	0,20	1,1	0,2	30
	ethylbenzeen	0,20	110	4	150
	tolueen	0,20	32	7	1000
	xylenen	0,45	17	0,2	70
	styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
	fenol	0,25	14	0,2	2000
	cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
	dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
	aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**				
	naftaleen			0,01	70
	antraceen			0,0007	5
	fenantreen			0,003	5
	fluoranteen			0,003	1
	benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
	chryseen			0,003	0,2
	benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
	benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
	benzo(k)fluoranteen			0,0004	0,05
	indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05
	PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen**				
	vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
	dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
	1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
	1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
	1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
	1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
	dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
	trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
	1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
	1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
	trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
	tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
	tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
	monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
	dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
	trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
	tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
	pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
	hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
	monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
	dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
	trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
	tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
	pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
	PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
	chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
	monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
	pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		AW	**I**	**S**	**I**
VI.	**Bestrijdingsmiddelen**				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	-
	DDE (som)	0,10	2,3	-	-
	DDD (som)	0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	**Overige verontreinigingen**				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \%\,lut. + c * \%\,org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg);**% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem;
A, B en **C** zijn constantenafhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chroom	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\%\ org.st.}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.
Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek.
Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraad-pleegd (ja/nee)	Toelichting		
Informatie uit kaartmateriaal etc.		**Datum kaartmateriaal**		**Opmerkingen**
Historische topografische kaart	ja	1811 - 1990		
Luchtfoto	ja	2005		
Informatie uit themakaarten		**Datum bron/ kaartmateriaal**		**Opmerkingen**
Bodemkaart Nederland	ja	1995		
Grondwaterkaart Nederland	ja	1995		
Bodemloket.nl	ja	-		-
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		**Datum uitgevoerd**	**Contactpersoon**	**Opmerkingen**
Historisch gebruik locatie	ja	23 juni 2016	Dhr S.Brummel	
Huidig gebruik locatie	ja	23 juni 2016	Dhr S.Brummel	
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	23 juni 2016	Dhr S.Brummel	
Toekomstig gebruik locatie	ja	23 juni 2016	Dhr S.Brummel	
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja	23 juni 2016	Dhr S.Brummel	
Verhardingen/kabels en leidingen locatie	ja	23 juni 2016	Dhr S.Brummel	
Informatie van gemeente		**Datum uitgevoerd**	**Contactpersoon**	**Opmerkingen**
Archief Bouw- en woningtoezicht	nee		-	
Archief Wet milieubeheer en Hinderwet	nee		-	
Archief ondergrondse tanks	ja		Dhr S.Brummel	
Archief bodemonderzoeken	ja		Dhr S.Brummel	
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja		Dhr S.Brummel	
Informatie uit terreininspectie		**Datum uitgevoerd**		**Opmerkingen**
Historisch gebruik locatie	ja	18 juli 2016		
Huidig gebruik locatie	ja	18 juli 2016		
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	18 juli 2016		
Verhardingen	ja	18 juli 2016		

Bijlage 7 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

VERKENNEND EN AANVULLEND BODEMONDERZOEK

PLAKSESTRAAT 5A

TE DUIVEN

Opdrachtgever: Gemeente Duiven
Plaksestraat 5A
6920 AA Duiven

Projectnummer: 50801

Arnhem, 20 januari 2005

2. VOORONDERZOEK

2.1. Locatiegegevens

Informatie over het huidige en voormalige gebruik van de onderzoekslocatie is verkregen van de opdrachtgever en de huidige eigenaar. Op 15 november 2004 heeft een terreininspectie plaatsgevonden.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- luchtfoto's.

De ligging van de onderzoekslocatie in de regio is aangegeven in bijlage 1. Een situatieschets is opgenomen in bijlage 2.

De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend gemeente Groessen en Loo, sectie G, nummer 225 en betreft een landbouwperceel met een oppervlakte van circa 15.000 m^2. De locatie is bebouwd met twee te slopen schuren. Het onbebouwde terreindeel is voor circa 5 % verhard met een puinverharding en beton. Op de onderzoekslocatie zijn kabels en leidingen aanwezig. Het betreffen gas-, water- en elektraleidingen.

Op de onderzoekslocatie vinden geen bedrijfsactiviteiten meer plaats. Op de onderzoekslocatie bevinden zich geen opslagtanks voor olieproducten.

In de directe omgeving van de locatie bevinden zich een weg, woningen en weilanden.

Het voornemen van de gemeente Duiven is het terrein aan te kopen, de toekomstige bestemming is ons niet bekend.

2.2. Historische informatie

De onderzoekslocatie heeft altijd deel uitgemaakt van agrarisch gebied. Circa 39 jaar geleden heeft de huidige eigenaar het terrein van de gemeente gekocht en is de locatie gebruik geweest voor veeteelt. Toen de huidige eigenaar de onderzoekslocatie aankocht stond achter op het terrein, links achter de boerderij een witte houten villa. Deze is afgebroken nadat de huidige eigenaar op de locatie kwam wonen. Tevens gaf de huidige eigenaar dat nabij de locatie de gemeente een puindepot in gebruik had.

Voor zover bekend hebben zich op de locatie geen ondergrondse tanks bevonden.

- In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd: Gelijktijdig met onderhavig onderzoek is door SGS Environmental Services een verkennend bodemonderzoek asbest in bodem uitgevoerd op hetzelfde perceel. De resultaten hiervan zijn gerapporteerd onder rapportnummer 50803 d.d. 23 december 2004.
- Tevens is van de opstallen door SGS Environmental Services een asbestinventarisatie onderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn gerapporteerd onder rapportnummer RSB/R-17509/2004 d.d. 23 november 2004.

4. ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1. Monsterselectie

De mengmonsters zijn zodanig samengesteld dat een indruk is verkregen van de kwaliteit van de onderscheiden bodemlagen en/of de eventueel aanwezige bodemverontreiniging. In tabel 4.1 zijn de onderzochte grond- en grondwatermonsters en analysepakketten weergegeven.
De analyses worden uitgevoerd door een voor de betreffende analyses geaccrediteerd (erkend) laboratorium.

Tabel 4.1. Samenstelling (meng-)monsters en uitgevoerde analyses

Monster-nummer	Boringen/ peilbuizen	Bodemlaag/ filterstelling (m -mv)	Aantal deel-monsters	Zintuiglijke waarnemingen	analysepakket grond	analysepakket grondwater
mm1	1, 3, 6, 7	0 – 0,5	4	geen	NEN-g	-
mm2	11, 15, 18, 20	0 – 0,5	4	geen	NEN-g	-
mm3	4, 7, 2	0,5 – 1,3	3	geen	NEN-g	-
mm4	14, 21	0,5 – 1,0	2	geen	NEN-g	-
mmp1	9, 13	0 – 0,5	2	puin	NEN-g	-
Mmp2	9, 13	0,5 – 1,0	2	puin	NEN-g	-
P2	2	2,0 – 3,0	-	geen	-	NEN-gw
P7	7	2,0 – 3,0	-	geen	-	NEN-gw
P13	13	2,3 – 3,0	-	geen	-	NEN-gw

NEN-g: droge stof, lutumgehalte, organische stofgehalte, zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), EOX, minerale olie (GC), PAK (10 VROM).
NEN-gw: zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink) vluchtige aromaten (BTEXN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCl 10 stuks) en minerale olie (GC).
mm1, mm2, mm3 en mm4 overig terrein
mmp1 en mmp2 puinverhard terrein

4.2. Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

De analyserapporten van de grond- en de grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 4.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden opgenomen in de Leidraad Bodembescherming van het ministerie van VROM [1]. Het referentie- en toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

Overschrijdingen van streef(S)-waarden (*), toetsings(½ (S+I))-waarden (**) en interventie(I)-waarden (***) zijn weergegeven in de tabellen 4.2 en 4.3. Resultaten beneden de streefwaarden zijn zonder verdere aanduiding weergegeven.

Voor EOX is uitsluitend een streefwaarde vastgesteld. De waarde voor EOX heeft het karakter van een triggerwaarde. Overschrijding leidt niet tot de conclusie dat sprake is van verontreinigde grond of sediment, maar tot de noodzaak voor aanvullend onderzoek. Hierin dient nagegaan te worden of

de overschrijding het gevolg is van de aanwezigheid van verontreinigende stoffen of dat er sprake is van een natuurlijke oorzaak.

Tabel 4.2: Interpretatie analyseresultaten grondmengmonsters (waarden in mg/kgds, tenzij anders vermeld)

Grond(meng)monster Deellocatie Bodemlaag (m -mv)	mm1 overig terrein 0 - 0,5		mm2 overig terrein 0 - 0,5		mmp1 puinverhard terrein 0 - 0,5	
lutum (%)	26.0		25.0		8.5	
organische stof (%)	4.8		5.4		5.6	
EOX (totaal)	0.14		0.11		0.38	*
arseen	15		19		11	
cadmium	0.48		0.58		0.54	
chroom	50		44		26	
koper	24		26		35	*
kwik	< 0,10		0.13		0.14	
lood	36		44		620	***
nikkel	39	*	36	*	21	*
zink	100		100		130	*
naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
fenantreen	< 0,05		< 0,05		0.19	
antraceen	< 0,05		< 0,05		0.053	
fluoranteen	0.067		0.10		0.91	
benz(a)antraceen	< 0,05		< 0,05		0.62	
chryseen	< 0,05		0.055		0.63	
benzo(k)fluoranteen	< 0,05		< 0,05		0.37	
benzo(a)pyreen	< 0,05		0.058		0.56	
benzo(ghi)peryleen	< 0,05		< 0,05		0.54	
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,05		< 0,05		0.52	
PAK (10 VROM)	< 0,50		< 0,50		4.4	*
minerale olie (GC)	< 20		< 20		47	*

Grond(meng)monster Deellocatie Bodemlaag (m -mv)	mm3 Overig terrein 0,5 - 1,3	mm4 Overig terrein 0,5 - 1,0	mmp2 Puinverhard terrein 0,5 - 1,0
lutum (%)	19.0	25.0	21.0
organische stof (%)	4.5	4.4	3.5
EOX (totaal)	< 0,10	< 0,10	< 0,10
arseen	28 *	81 ***	14
cadmium	0.43	0.48	0.42
chroom	65	68	50
koper	27	29	24
lood	< 0,10	29	27
kwik	28	< 0,10	< 0,10
nikkel	49 *	48 *	42 *
zink	100	110	89
naftaleen	< 0,05	< 0,05	< 0,05
fenantreen	< 0,05	< 0,05	< 0,05
antraceen	< 0,05	< 0,05	< 0,05
fluoranteen	< 0,05	< 0,05	< 0,05
benz(a)antraceen	< 0,05	< 0,05	< 0,05
chryseen	< 0,05	< 0,05	< 0,05
benzo(k)fluoranteen	< 0,05	< 0,05	< 0,05
benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,05	< 0,05
benzo(ghi)peryleen	< 0,05	< 0,05	< 0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,05	< 0,05	< 0,05
PAK (10 VROM)	< 0,50	< 0,50	< 0,50
minerale olie (GC)	<20	< 20	< 20

Tabel 4.3: Interpretatie analyseresultaten grondwatermonsters (waarden in µg/l, tenzij anders vermeld)

Peilbuis	P2	P7	P13
pH (-)	7,1	7,2	7.1
Ec (µS/cm)	790	1100	790
arseen	6.1	< 5	< 5
cadmium	< 0,8	< 0,8	< 0,8
chroom	< 5	< 5	< 5
koper	< 5	< 5	< 5
lood	< 5	< 5	< 5
kwik	< 0,05	< 0,05	< 0,05
nikkel	< 10	< 10	13
zink	< 20	< 20	< 20
benzeen	< 0,2	< 0,2	< 0,2
ethylbenzeen	< 0,2	< 0,2	< 0,2
xylenen	< 0,6	< 0,6	< 0,6
naftaleen	< 0,5	< 0,5	< 0,5
tolueen	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,2-dichloorethaan	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,2 dichlooretheen (cis)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trichloormethaan (chloroform)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
monochloorbenzeen	< 1,0	< 1,0	< 1,0
dichloorbenzeen	< 1,5	< 1,5	< 1,5
tetrachloormethaan (tetra)	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trichlooretheen (tri)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
tetrachlooretheen (per)	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,2-trichloorethaan	< 0,5	< 0,5	< 0,5
minerale olie (GC)	< 100	< 100	< 100

4.3. Interpretatie analyseresultaten verkennend onderzoek

Overig terrein

Uit de analyseresultaten van de grondmengmonsters (mm1 en mm2) van de bovengrond (0 tot 0,5 m -mv) blijkt dat nikkel is aangetoond in gehalten boven de streefwaarden. De overige onderzochte verbindingen zijn niet vastgesteld in gehalten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.
Uit de analyseresultaten van de grondmengmonsters (mm3 en mm4) van de ondergrond (0,5 tot 1,3 m -mv) blijkt dat arseen plaatselijk is aangetoond in een gehalte boven de interventiewaarde. Voor nikkel zijn overschrijdingen van de streefwaarden vastgesteld. De overige onderzochte verbindingen zijn niet vastgesteld in gehalten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

Puinverhard terrein

Uit de analyseresultaten van het grondmengmonster (mmp1) van de bovengrond (0 tot 0,5 m -mv) ter plaatse van het puinpad en het puinverharde terreindeel blijkt dat lood is aangetoond in een gehalte boven de interventiewaarde. Voor EOX, koper, nikkel, zink, PAK(10 VROM) en minerale olie zijn overschrijdingen van de streefwaarden vastgesteld. De overige onderzochte verbindingen zijn niet vastgesteld in gehalten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

Uit de analyseresultaten van het grondmengmonster (mmp2) van de ondergrond (0,5 tot 1,0 m -mv) ter plaatse van het puinpad en het puinverharde terreindeel blijkt voor nikkel een overschrijding van de streefwaarde is vastgesteld. De overige onderzochte verbindingen zijn niet vastgesteld in gehalten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

Grondwater
Uit de analyseresultaten van de grondwatermonsters uit de peilbuizen P2, P7 en P13 blijkt dat de onderzochte verbindingen in het grondwater voorkomen in concentraties lager dan de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

Naar aanleiding van het aangetroffen gehalte lood in de bovengrond ter plaatse van het puinpad en het puinverharde terreindeel is in overleg met de gemeente Duiven besloten een aanvullend onderzoek te verrichten. Hiertoe zijn de deelmonsters van het mengmonster mmp1 afzonderlijk onderzocht op lood. Tevens zijn de monsters van de bovengrond ter plaatse van de boringen 10, 24 12 ook afzonderlijk onderzocht op lood.
Betreffende het gevonden arseengehalte in de ondergrond in mm4 is besloten het mengmonster uit te splitsen en de deelmonsters ieder afzonderlijk te onderzoeken op arseen.
Doel van het aanvullende onderzoek is beter inzicht te verkrijgen in de verdeling van de lood-verontreiniging ter plaatse van het puinverharde terrein en van de verdeling van arseen in de ondergrond.

4.4. Analyseresultaten aanvullend onderzoek

Tabel 4.4: Interpretatie analyseresultaten grondmonsters (waarden in mg/kgds, tenzij anders vermeld)

Overig terrein ; Arseen in ondergrond

Grond(meng)monster	14-2	21-2
Bodemlaag (m -mv)	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0
lutum (%)	25.0	25.0
organische stof (%)	4.4	4.4
arseen	130 ***	15

Puiverhard terrein; Lood in bovengrond

Grond(meng)monster	10-1	24-1	9-1	13-1	12-1
Bodemlaag (m -mv)	0 - 0,5	0 - 0,5	0 - 0,3	0 - 0,5	0 - 0,5
lutum (%)	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
organische stof (%)	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
lood	300 **	74 *	220 *	240 **	58

4.5. Interpretatie analyseresultaten aanvullend onderzoek

Overig terrein

De resultaten van de uitsplitsing van het mengmonster van de ondergrond voor de analyse op arseen geven duidelijk aan dat ter plaatse van boring 14 sprake is van sterk verhoogd gehalte. Voor de onderzochte deelmonsters zijn de gehalten lutum en organische stof van het mengmonster (mm4) gebruikt.

Puinverhard terrein

Ter plaatse van het puinpad en het puinverharde terreindeel is de bovengrond over het geheel in meer of mindere mate verontreinigd met lood. Opvallend is dat de gehalten in de individuele monsters lager zijn dan die in het mengmonster. Voor de onderzochte deelmonsters zijn de gehalten lutum en organische stof van het mengmonster (mmp1) gebruikt.

5. SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

5.1. Samenvatting

Algemene gegevens

Onderzoeksopzet:	NEN 5740, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
Locatie:	Plaksestraat 5a te Duiven
Oppervlakte:	15.000 m^2
Opdrachtgever:	gemeente Duiven
Maand van uitvoering:	november 2004

Vooronderzoek

Gebruik terrein (hist.):	agrarisch
Gebruik terrein (heden):	agrarisch
Gebruik terrein (toekomst):	niet bekend
Hypothese:	onverdacht
Strategie:	onverdacht met verdachte deellocatie

Bodemonderzoek

Ophooglaag:	nvt
Bodemopbouw:	de bodem bestaat vanaf maaiveld tot circa 2,2 m -mv uit zwak siltige, zwak humeuse klei. Vanaf circa 2,2 tot 3,0 m -mv (maximale boordiepte) is matig fijn, zwak siltig zand aangetroffen.
Grondwaterstand:	1,1 tot 1,6 m -mv
Zintuiglijke waarnemingen:	plaatselijk puin en kolengruis

Verontreinigingssituatie:

Overig terrein	
0,0 tot 0,5 m –mv	
mm1 en mm2:	nikkel > streefwaarde overige onderzochte parameters < streefwaarden en/of rapportagegrenzen.
0,5 tot 1,3 m –mv	
mm3 en mm4:	nikkel > streefwaarde plaatselijk arseen > interventiewaarde overige onderzochte parameters < streefwaarden en/of rapportagegrenzen.
Puinverhard terrein	
0,0 tot 0,5 m –mv	EOX, koper, nikkel, zink, PAK(10 VROM), minerale olie > streefwaarden plaatselijk lood > tussenwaarde overige onderzochte parameters < streefwaarden en/of rapportagegrenzen.

0,5 tot 1,0 m –mv :	nikkel > streefwaarde overige onderzochte parameters < streefwaarden en/of rapportagegrenzen.

Grondwater

P2, P& en P13:	alle onderzochte parameters < streefwaarden en/of rapportagegrenzen.

5.2. Conclusies en aanbevelingen

Overig terrein

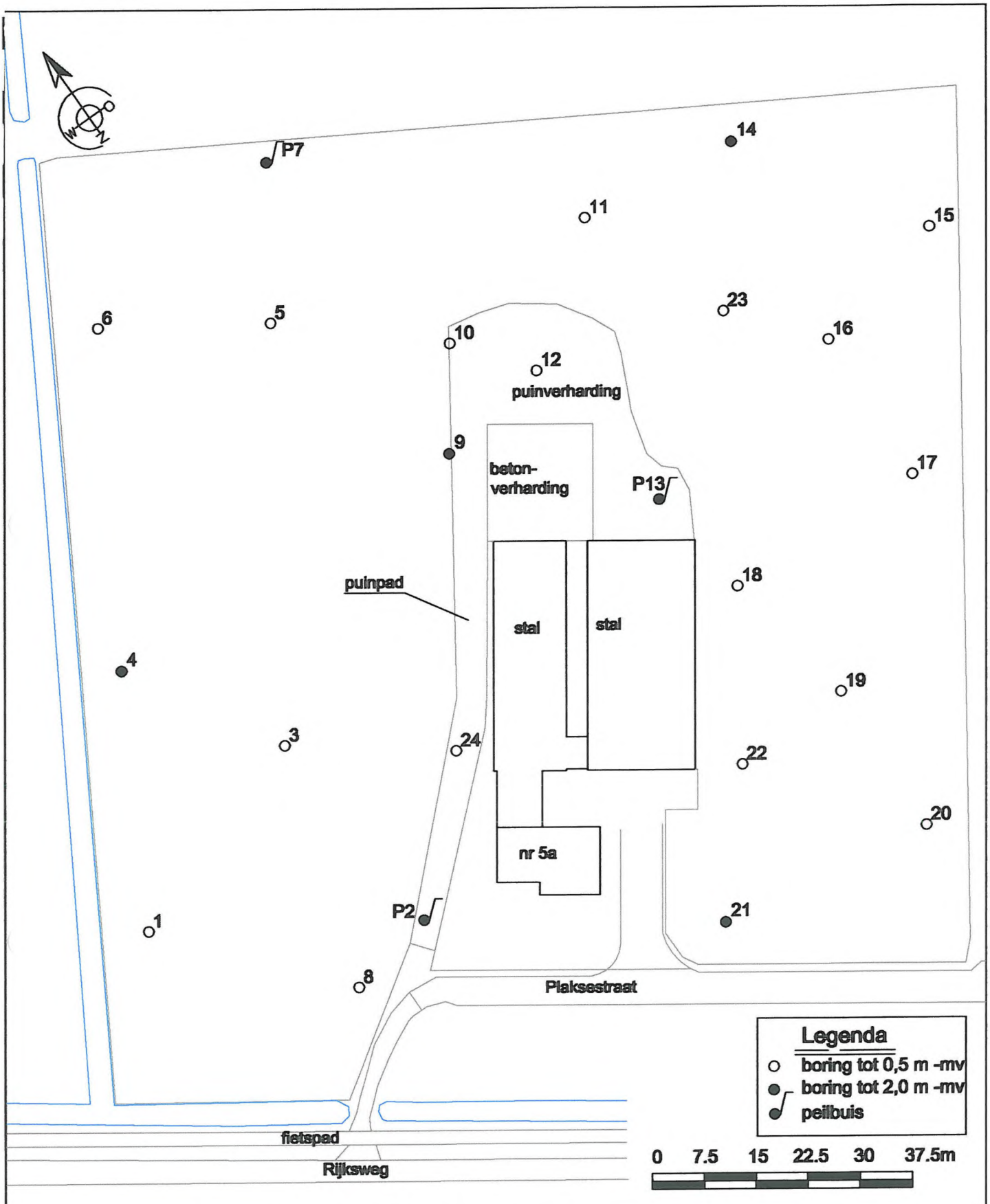
Gezien het feit dat in de grond(meng)monsters voor nikkel en plaatselijk voor arseen overschrijdingen van de streefwaarden en de interventiewaarden zijn vastgesteld dient de locatie strikt genomen als verontreinigd te worden beschouwd en dient de hypothese 'niet-verdacht' voor de onderhavige locatie te worden verworpen.
Aangezien de onderzoekslocatie geen aanleiding geeft om een verontreiniging met arseen op de locatie te verwachten is er vermoedelijk sprake van een plaatselijk van nature verhoogd achtergrondgehalte. Volgens mevrouw W. v/d Logt van de gemeente Duiven is in de nabijheid van de onderzoekslocatie in het verleden vaker een verhoogd arseengehalte aangetroffen.
Op een aantal plekken in Nederland komen van nature verhoogde arseengehalten voor:

- hoge concentraties komen voor in ijzerrijke gebieden waar ijzeroer in de grond wordt aangetroffen. IJzeroer wordt aangetroffen in laaggelegen kwelgebieden. Door verwering van mineralen in hooggelegen gebieden gaan ijzer en anderen elementen (waaronder arseen) in oplossing en spoelen uit naar lager gelegen gebieden;
- de arseenconcentratie is afhankelijk van het bodemtype. De hoogste concentraties worden aangetroffen in kleigebieden.

Overwegende dat het niet aannemelijk is dat de verhoogde gehalten verband houden met de activiteiten op de onderzoekslocatie, wordt vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht. Opgemerkt wordt dat eventueel vrijkomende grond niet zonder meer kan worden hergebruikt.

Puinverhard terrein

Gezien het feit dat ter plaatse van het puinverharde terrein overschrijdingen van de streefwaarde voor lood zijn vastgesteld dient de locatie strikt genomen als verontreinigd te worden beschouwd en dient de hypothese 'verdacht' voor de onderhavige locatie te worden aangenomen.
Opvallend is de het loodgehalte in mmp1 aanzienlijk hoger is gemeten dan in de individuele monsters. Dit kan duiden op puntcontaminatie met lood(houdende) deeltjes in het puin.
Gelet op de plaatselijke overschrijding van het toetsingscriterium voor nader onderzoek, (S+I)/2, voor lood in de monsters uit de puinlaag wordt strikt genomen nader onderzoek aanbevolen. Doel van het nader onderzoek is het bepalen van de omvang van de aangetoonde verontreiniging.
Echter, gezien het feit dat er een duidelijke relatie lijkt te bestaan met het puin (ondergrond is schoon), en er geen duidelijk patroon in de verspreiding in het puin is waar te nemen, achten wij dit niet zinvol.
Eventueel vrijkomend puin kan niet zonder meer worden hergebruikt. Afhankelijk van de eventuele toekomstige bestemming van het puin adviseren wij een keuring volgens het bouwstoffenbesluit uit te voeren.
Opgemerkt wordt dat de uiteindelijke beslissing voor het bepalen van de functionele geschiktheid van de locatie ter beoordeling is van het bevoegd gezag.

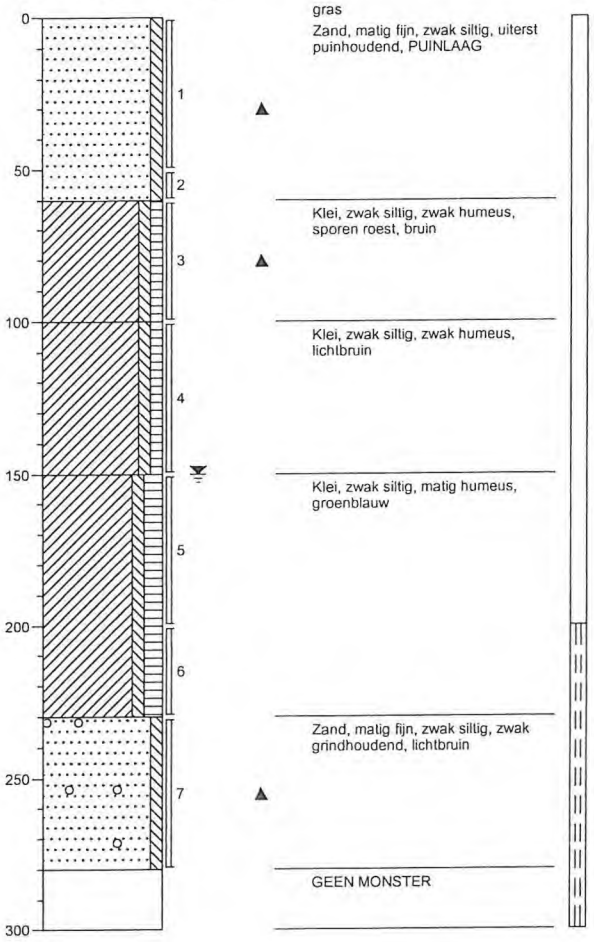


onderwerp:	Situatietekening met boringen en peilbuizen	schaal:	1:750	datum:	24-11-04
projekt:	Bodemonderzoek Plaksestraat 5a te Duiven	bijlage:	2	formaat:	A4
opdrachtgever:	Gemeente Duiven	projektnummer:	50801	getekend:	FFA
SGS		vestiging:	Arnhem		
		adres:	P. Calandweg 56		
		telefoon:	026-3844500		

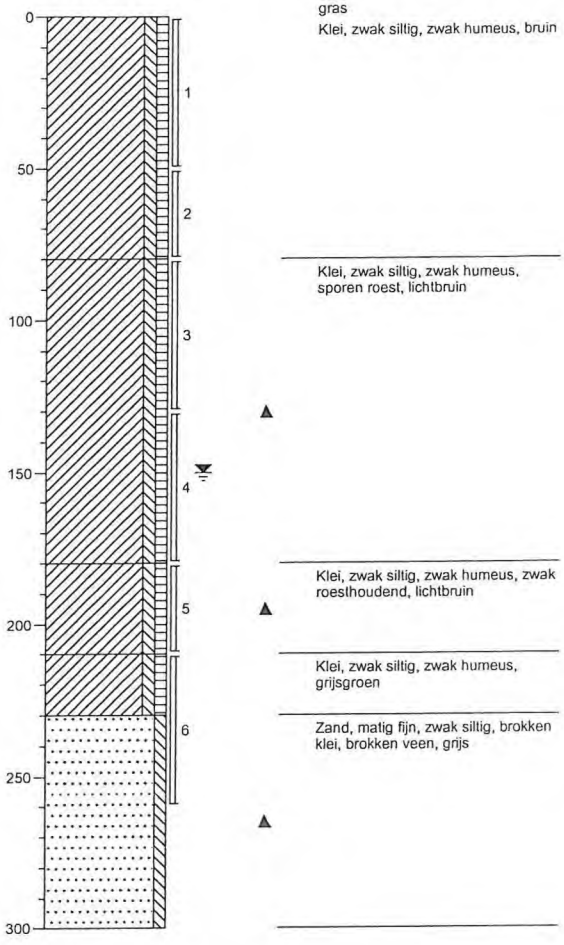
Projectnummer: 50801

SGS

Boring: 13



Boring: 2



Opdrachtgever: Gemeente Duiven

Lokatienaam: Plaksestraat 5a te Duiven

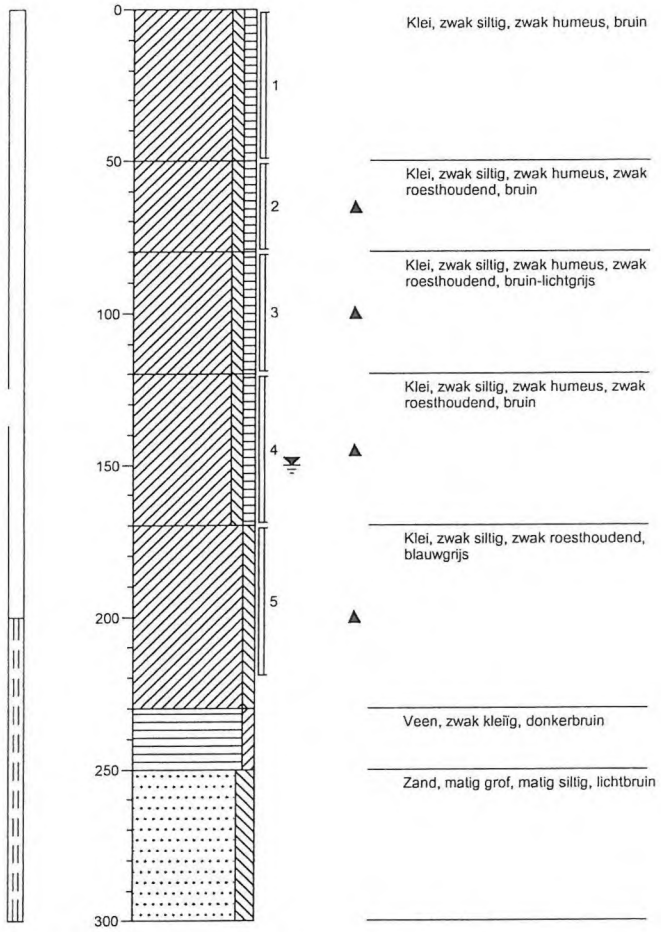
Schaal 1: 25

getekend volgens NEN 5104

Projectnummer: 50801

SGS

Boring: 7



Opdrachtgever: Gemeente Duiven

Lokatienaam: Plaksestraat 5a te Duiven

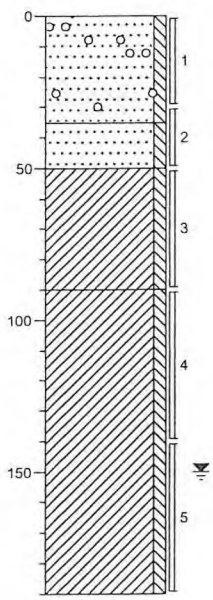
Schaal 1: 25

getekend volgens NEN 5104

Projectnummer: 50801

SGS

Boring: 9



gras

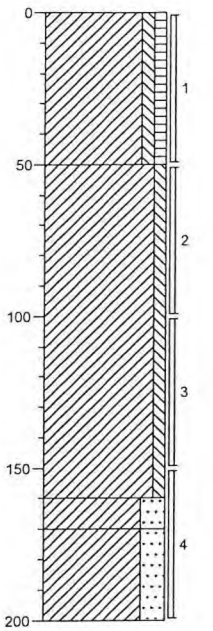
Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst puinhoudend, matig kolengruishoudend, matig grindhoudend, bruin

Zand, uiterst fijn, zwak siltig, uiterst kolengruishoudend, zwartgrijs, KOLENGRUISLAAG

Klei, zwak siltig, zwak roesthoudend, bruin

Klei, zwak siltig, grijs, ZWARTE SPOREN

Boring: 14



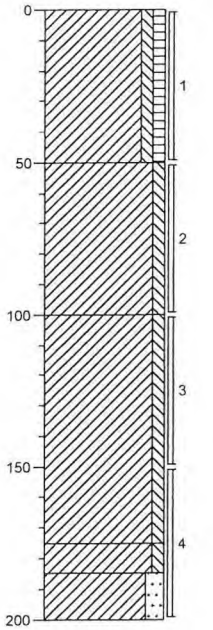
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Klei, zwak siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs-lichtbruin

Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, oranje-lichtbruin

Klei, sterk zandig, donkerbruin

Boring: 21



Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

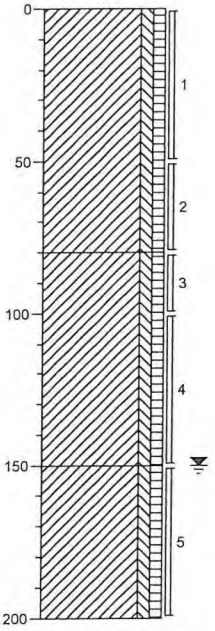
Klei, zwak siltig, bruin

Klei, zwak siltig, matig roesthoudend, bruin-grijs

Klei, zwak siltig, blauwgrijs-grijs

Klei, matig zandig, donkergrijs

Boring: 4



gras

Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, zwak wortelhoudend, bruin

Klei, zwak siltig, zwak humeus, lichtgrijs

Klei, zwak siltig, zwak humeus, grijs

Opdrachtgever: Gemeente Duiven

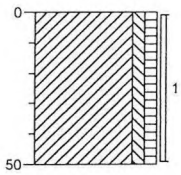
Lokatienaam: Plaksestraat 5a te Duiven

Schaal 1: 25

getekend volgens NEN 5104

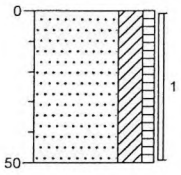
Projectnummer: 50801

Boring: 1



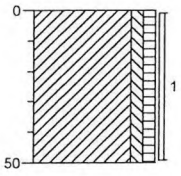
gras
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, zwak wortelhoudend, bruin

Boring: 10



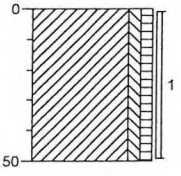
gras
Zand, zeer fijn, kleïg, zwak humeus, sporen puin, zwak wortelhoudend, zwak kolengruishoudend, brokken klei, bruin

Boring: 11



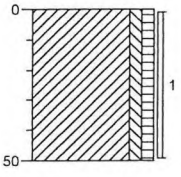
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Boring: 12



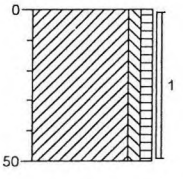
gras
Klei, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, zwak wortelhoudend, zwak kolengruishoudend, bruin

Boring: 15



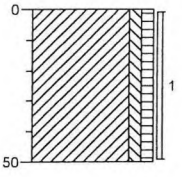
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Boring: 16



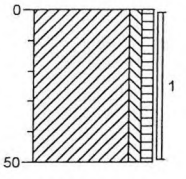
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Boring: 17



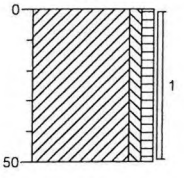
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Boring: 18



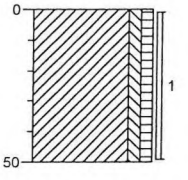
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Boring: 19



Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Boring: 20



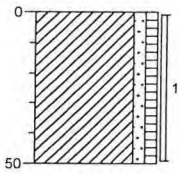
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Opdrachtgever: Gemeente Duiven
Lokatienaam: Plaksestraat 5a te Duiven

Schaal 1: 25
getekend volgens NEN 5104

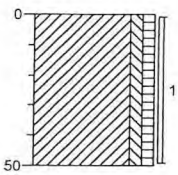
Projectnummer: 50801

Boring: 22



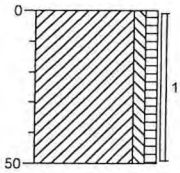
Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Boring: 23



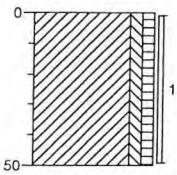
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Boring: 3



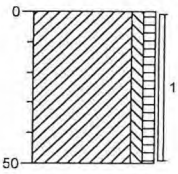
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin

Boring: 5



Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, zwak wortelhoudend, matig kolengruishoudend, bruin

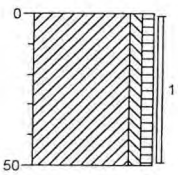
Boring: 6



gras

Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, zwak wortelhoudend, bruin

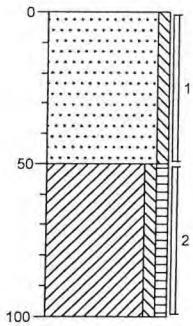
Boring: 8



gras

Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, zwak wortelhoudend, zwak kolengruishoudend, bruin

Boring: 24



gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst puinhoudend, bruin, PUINLAAG

Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, sporen puin, bruingrijs

Opdrachtgever: Gemeente Duiven

Lokatienaam: Plaksestraat 5a te Duiven

Schaal 1: 25

getekend volgens NEN 5104

SGS

VERKENNEND ONDERZOEK ASBEST IN GROND
PLAKSESTRAAT 5A
TE DUIVEN

Opdrachtgever: Gemeente Duiven
Postbus 6
6920 AA DUIVEN

Projectnummer: 50803

Arnhem, 23 december 2004

3. UITVOERING VAN HET VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

3.1. Hypothese

Op basis van de gegevens van de opdrachtgever is een hypothese opgesteld voor het al dan niet aanwezig zijn van een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Gezien het feit dat op de locatie schuren staan welke deels uit asbesthoudend materiaal bestaan en er in het verleden door de gemeente Duiven opslag van puin op de onderzoekslocatie heeft plaatsgevonden, wordt met betrekking tot de aanwezigheid van asbest uitgegaan van de hypothese verdacht.

Conform de NEN 5707 onderzoekstrategie; 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem' worden op basis van een rasterpatroon 5 gaten gegraven per onderscheiden terreindeel of in ruimtelijke eenheden (RE's) van circa 1.000 m^2. In het protocol NEN 5707 wordt tevens aangegeven dat per onderscheiden terreindeel of per 1.000 m^2 grondoppervlak één grondmengmonster per bodemlaag van 0,5 m -mv samengesteld dient te worden voor analyse in het laboratorium.

Op basis van de beschikbare gegevens is besloten het terrein te verdelen in vijftien terreindelen (ruimtelijke eenheden) van elk circa 1.000 m^2 (MM1 t/m MM15, zie bijlage 2).

Toetsing van de hypothese en de gevolgde strategie vindt plaats aan de hand van de onderzoeksresultaten.

3.2. Veldwerk

De werkzaamheden ten behoeve van de monsterneming zijn door SGS Environmental Services verricht op 15 en 16 november 2004. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door een Deskundig Toezichthouder Asbestverwijdering (DTA-er). De werkzaamheden hebben bestaan uit een visuele inspectie van het maaiveld, gevolgd door het graven van gaten.
Op basis van de in de NEN 5707 voorgeschreven onderzoeksinspanning, zijn op de locatie per ruimtelijke eenheid vijf gaten gegraven. In totaal zijn op de locatie vijftien ruimtelijke eenheden onderzocht en vijfenzeventig gaten gegraven. De situering van de gaten is weergegeven in bijlage 2.

Visuele inspectie
Tijdens de uitvoering van de visuele inspectie op de onderzoekslocatie zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen (AVM) aangetroffen.

Gaten
In totaal 75 gaten zijn gegraven tot een diepte van 0,5 m -mv. De afmetingen van deze gaten is circa 0,3 x 0,3 m (l x b). Van de gegraven gaten is per ruimtelijke eenheid één grondmengmonster samengesteld. De codering van de mengmonsters is gerelateerd aan de situering. De situering van de gaten en de codering van de mengmonsters zijn weergegeven in bijlage 2.

De grondmengmonsters zijn onderzocht op asbestverdachte materialen volgens de TNO-MEP methode zoals omschreven in de NEN 5897 en in de NEN 5707, conform de VDI 3492 norm (phase contrast microscopie, 1e zes fracties).

De bodem op de locatie bestaat vanaf maaiveld tot 0,5 m -mv uit zwak siltig, zwak humeuse klei. Bij een aantal gaten zijn puinsporen aangetroffen.
Bij het graven van de gaten zijn in de grond geen asbestverdachte materiaalmonsters (AVM) aangetroffen.

3.3. Vaststelling toetsingsnorm

Per 1 januari 2003 wordt een interimbeleid asbest in bodem, grond en puin(granulaat) gehanteerd (brief aan Tweede Kamer, kenmerk BWL/2002104318). Dit interimbeleid houdt in dat een interventiewaarde bodemsanering voor asbest in grond wordt gehanteerd van 100 mg/kg gewogen (serpentijnasbestconcentraties vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). Dit interimbeleid vervangt per 1 maart 2003 het huidige beleid (TK 1999-2000, 25 834, nr. 17) ten aanzien van een restconcentratienorm voor asbest in grond, baggerspecie en puin(granulaat) [3].
Voor asbestverdachte materialen zijn geen interventiewaarden vastgesteld.

3.4. Resultaten verkennend asbestonderzoek

In totaal is op de locatie per ruimtelijke eenheid één grondmengmonster samengesteld. Per terreindeel zijn de grondmengmonsters samengesteld van de vijf gegraven gaten. In onderstaande tabel 3 zijn de analyseresultaten van de onderzochte grondmengmonsters weergegeven.

Tabel 2: Asbestconcentratie grondmengmonsters

Monstercodering	Concentratie mg/kgds	Hechtgebonden Ja/Nee
MM1	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM2	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM3	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM4	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM5	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM6	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM7	4,4	nee
MM8	0,3	nee
MM9	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM10	50	ja
MM11	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM12	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM13	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM14	Geen asbest aangetoond	n.v.t.
MM15	Geen asbest aangetoond	n.v.t.

3.5. Interpretatie analyseresultaten

Op het maaiveld van de onderzoekslocatie zijn geen asbestverdachte materialen (AVM) aangetroffen. In de grondmengmonsters van de ruimtelijke eenheden 7, 8 en 10 is asbest aangetroffen. Ter plaatse van ruimtelijke eenheid 7 wordt 4,4 mg/kg niet hechtgebonden asbest en ter plaatse van ruimtelijke eenheid 8 0,3 mg/kg niet hechtgebonden asbest in de bodem aangetroffen. Ter plaatse van ruimtelijke eenheid 10 wordt 50 mg/kg asbest in hechtgebonden vorm aangetroffen.

4. SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

4.1. Samenvatting

Algemene gegevens	
Onderzoeksopzet:	Verkennend asbestonderzoek; NEN 5707 [2]
Locatie:	Plaksestraat 5a te Duiven
Oppervlakte:	Circa 15.000 m^2
Opdrachtgever:	Gemeente Duiven
Maand van uitvoering:	November 2004
Asbestonderzoek	
Onderzoeksstrategie:	Verkennend onderzoek, strategie voor verdachte bovenlagen, ophooglagen en onderlagen
Bodemopbouw:	De bodem op de locatie bestaat vanaf maaiveld tot 0,5 m -mv uit zwak siltig, zwak humeuse klei. Bij een aantal gaten zijn puinsporen aangetroffen.
Visuele inspectie:	Op de onderzoekslocatie zijn op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte materialen aangetroffen.
Analyseresultaten:	*Grondmengmonsters:* MM7; 4,4 mg/kg ds asbest. MM8; 0,3 mg/kg ds asbest. MM10; 50 mg/kg ds asbest. In de twaalf grondmengmonsters van de overige onderscheiden ruimtelijke eenheden: asbest niet aangetoond

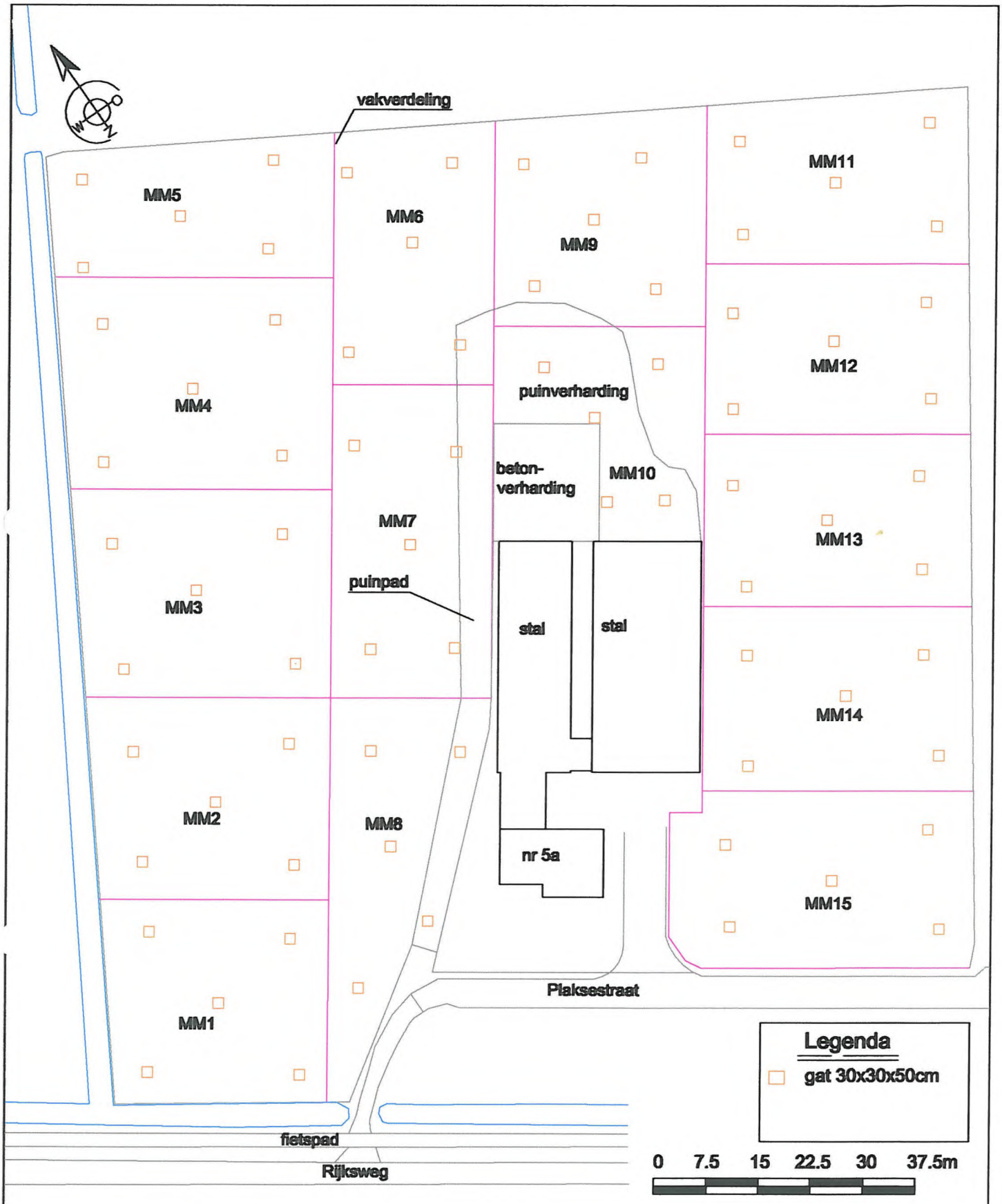
4.2. Conclusies en aanbevelingen

Gezien het feit dat in de grondmengmonsters van ruimtelijke eenheden 7, 8 en 10 asbest in de bodem is vastgesteld, wordt geconcludeerd dat de hypothese 'verdacht' voor de onderhavige locatie dient te worden aangenomen.

Op het maaiveld van de onderzoekslocatie zijn geen asbestverdachte materialen (AVM) aangetroffen. In de grondmengmonsters van de ruimtelijke eenheden 7, 8 en 10 is asbest aangetroffen. Ter plaatse van ruimtelijke eenheid 7 wordt 4,4 mg/kg niet hechtgebonden asbest en ter plaatse van ruimtelijke eenheid 0,3 mg/kg niet hechtgebonden asbest in de bodem aangetroffen. Ter plaatse van ruimtelijke eenheid 10 wordt 50 mg/kg asbest in hechtgebonden vorm aangetroffen.

Geconcludeerd kan worden dat de grond op de locatie in de bodemlaag van 0 – 0,5 m -mv plaatselijk asbest bevat.

Het gevonden resultaat is ver beneden de norm van 100 mg/kg (per 1 maart 2003 gestelde interventiewaarde voor asbest).
Er is geen noodzaak voor verder onderzoek.



onderwerp:	Situatietekening met gaten tbv. asbestonderzoek	schaal:	1:750	datum:	24-11-04
projekt:	Asbestonderzoek Plaksestraat 5a te Duiven	bijlage:	2	formaat:	A4
opdrachtgever:	Gemeente Duiven	projektnummer:	50803	getekend:	FFA
SGS		vestiging:	Arnhem		
		adres:	P. Calandweg 56		
		telefoon:	026-3844500		

Postbus 516
4530 AM Terneuzen
Nederland
Dir.Tel (0115)-694 229
Dir.Fax (0115)-631 308

SGS Enviromental Services B.V.
t.a.v. Mevr. P. Polman-Drogtrop
Pieter Calandweg 56
6827 BK Arnhem

Analyserapport

ET 67423.26

produkt	ASBEST VERDACHT MATERIAAL IN GROND
gemerkt	zoals onder vermeld
ontvangen op	18 november 2004
van	SGS Enviromental Services B.V., Arnhem
analysetechniek	polarisatiemicroscopie met dispersiekleuring volgens McCrone

Analysemethode
(NEN 5707)

Projectgegevens : Plaksestraat te Duiven

Werkwijze :

Na drogen tot constant gewicht is monster gezeefd over 6 zeven met verschillende diameter. De gezeefde fracties zijn vervolgens onderzocht op asbesthoudende materialen. De fractie kleiner dan 500 micrometer is niet geanalyseerd (ng). Per fractie is het totaalgewicht aan asbest bepaald wat vervolgens berekend is naar mg asbest per kg grond. De analyse van asbestverdachte materialen is uitgevoerd volgens NEN 5896. De analyse van de respirabele fractie is uitgevoerd volgens NEN 5707

Resultaat :

monstercodering	asbestconcentratie (mg/kg grond)	betrouwbaarheidsinterval (mg/kg grond)
MM1	0	0 - 2,24
MM2	0	0 - 0,42
MM3	0	0 - 0,49
MM4	0	0 - 2,13
MM5	0	0 - 2,07
MM6	0	0 - 2,86
MM7	4,3	0,9 - 14,4
MM8	0,3	0,1 - 1,30
MM9	0	0 - 2,23
MM10	50	28 - 77
MM11	0	0 - 0,43
MM12	0	0 - 0,40
MM13	0	0 - 1,13
MM14	0	0 - 1,64
MM15	0	0 - 2,34

K.J. Vuurmans
Lokatie Manager

mdc

Terneuzen, 13 december 2004.

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM1
Massa veldvochtig monster : 12,030 kg
Massa gedroogd monster : 8,679 kg
Droge stof gehalte : 75,1 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	19	19
8–16 mm	57	57
4–8 mm	58	58
2–4 mm	28	15
1–2 mm	28	10
0,5-1 mm	102	7
< 0,5 mm	8388	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	< 1,13
1–2 mm	< 0,45
0,5-1 mm	< 0,66
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	< 2,24

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 2,24) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM2
Massa veldvochtig monster : 11,080 kg
Massa gedroogd monster : 8,276 kg
Droge stof gehalte : 78,0 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	451	451
8–16 mm	136	136
4–8 mm	33	33
2–4 mm	13	13
1–2 mm	10	6
0,5-1 mm	26	5
< 0,5 mm	7608	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	0
1–2 mm	< 0,21
0,5-1 mm	< 0,21
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	< 0,42

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 0,42) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM3
Massa veldvochtig monster : 11,099 kg
Massa gedroogd monster : 7,897 kg
Droge stof gehalte : 74,3 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	19	19
8–16 mm	32	32
4–8 mm	14	14
2–4 mm	11	11
1–2 mm	10	5
0,5-1 mm	22	5
< 0,5 mm	7789	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	0
1–2 mm	< 0,31
0,5-1 mm	< 0,18
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	< 0,49

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 0,49) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM4
Massa veldvochtig monster : 12.330 kg
Massa gedroogd monster : 8,170 kg
Droge stof gehalte : 68,9 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	99	99
8–16 mm	49	49
4–8 mm	66	66
2–4 mm	51	38
1–2 mm	55	12
0,5-1 mm	76	5
< 0,5 mm	7775	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,l, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	< 0,45
1–2 mm	< 0,95
0,5-1 mm	< 0,73
< 0,5 mm	ng
Cf,l, totaal	< 2,13

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 2,13) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM5
Massa veldvochtig monster : 11,837 kg
Massa gedroogd monster : 8,608 kg
Droge stof gehalte : 75,7 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	25	25
8–16 mm	45	45
4–8 mm	38	38
2–4 mm	36	24
1–2 mm	49	15
0,5-1 mm	115	7
< 0,5 mm	8300	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	< 0,70
1–2 mm	< 0,61
0,5-1 mm	< 0,76
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	< 2,07

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 2,07) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM6
Massa veldvochtig monster : 11,050 kg
Massa gedroogd monster : 8,514 kg
Droge stof gehalte : 82,2 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	69	69
8–16 mm	1403	1403
4–8 mm	1156	1156
2–4 mm	992	521
1–2 mm	679	150
0,5-1 mm	589	39
< 0,5 mm	3622	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	< 1,19
1–2 mm	< 0,93
0,5-1 mm	< 0,74
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	< 2,86

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 2.86) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM7
Massa veldvochtig monster : 12,603 kg Droge stof gehalte : 62,3 %
Massa gedroogd monster : 7,560 kg

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	isolatie	nee	chrysotiel	30 - 60

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	174	174
8–16 mm	1699	1699
4–8 mm	1744	1744
2–4 mm	1037	523
1–2 mm	1195	246
0,5-1 mm	1332	69
< 0,5 mm	380	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	4	4
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	< 1,16
1–2 mm	< 0,92
0,5-1 mm	4,35
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	4,35

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 4,4 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 4,4 (0,90 - 14,40) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM8
Massa veldvochtig monster : 10,940 kg
Massa gedroogd monster : 7,651 kg
Droge stof gehalte : 73,1 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	isolatie	nee	chrystiel	30 - 60

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	12	12
8–16 mm	550	550
4–8 mm	554	554
2–4 mm	182	120
1–2 mm	102	45
0,5-1 mm	144	14
< 0,5 mm	6106	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	1	2
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	< 0,61
1–2 mm	0,27
0,5-1 mm	< 0,44
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	4,7

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0,3 (0,1 - 1,3) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM9
Massa veldvochtig monster : 11,310 kg Droge stof gehalte : 77,9 %
Massa gedroogd monster : 8,437 kg

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	47	47
8–16 mm	32	32
4–8 mm	62	62
2–4 mm	38	24
1–2 mm	39	10
0,5-1 mm	60	4
< 0,5 mm	8158	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	< 0,74
1–2 mm	< 0,75
0,5-1 mm	< 0,74
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	< 2,23

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 2,23) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM10
Massa veldvochtig monster : 11,671 kg Droge stof gehalte : 77,6 %
Massa gedroogd monster : 8,689 kg

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	vezelcement	hechtgebonden	chrysotiel	2 - 5

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	222	222
8–16 mm	765	765
4–8 mm	592	592
2–4 mm	330	166
1–2 mm	299	64
0,5-1 mm	547	30
< 0,5 mm	5935	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	7	4661
4–8 mm	31	6512
2–4 mm	11	507
1–2 mm	4	71
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	18,77
4–8 mm	26,23
2–4 mm	4,06
1–2 mm	1,34
0,5-1 mm	< 0,29
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	50

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 50 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 50 (28,02 - 77,10) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM11
Massa veldvochtig monster : 10,313 kg
Massa gedroogd monster : 7,907 kg
Droge stof gehalte : 80,6 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	0	0
8–16 mm	22	22
4–8 mm	31	31
2–4 mm	15	15
1–2 mm	16	7
0,5-1 mm	26	10
< 0,5 mm	7797	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,l, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	0
1–2 mm	< 0,34
0,5-1 mm	< 0,09
< 0,5 mm	ng
Cf,l, totaal	< 0,43

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 0,43) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM12
Massa veldvochtig monster : 10,280 kg
Massa gedroogd monster : 7,613 kg

Droge stof gehalte : 77,7 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	35	35
8–16 mm	18	18
4–8 mm	25	25
2–4 mm	16	16
1–2 mm	22	16
0,5-1 mm	30	5
< 0,5 mm	7463	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	0
1–2 mm	< 0,11
0,5-1 mm	< 0,29
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	< 0,40

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 0,40) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-13
Massa veldvochtig monster : 10,731 kg
Massa gedroogd monster : 7,319 kg

Droge stof gehalte : 71,4 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	1	1
8–16 mm	13	13
4–8 mm	12	12
2–4 mm	8	8
1–2 mm	8	6
0,5-1 mm	19	4
< 0,5 mm	7258	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	< 0,75
1–2 mm	< 0,17
0,5-1 mm	< 0,21
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	< 1,13

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 1,13) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM14
Massa veldvochtig monster : 10,338 kg
Massa gedroogd monster : 7,655 kg

Droge stof gehalte : 77,6 %

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	72	72
8–16 mm	26	26
4–8 mm	43	43
2–4 mm	34	25
1–2 mm	63	19
0,5-1 mm	213	11
< 0,5 mm	7204	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	< 0,53
1–2 mm	< 0,70
0,5-1 mm	< 1,04
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	< 1,64

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 1,64) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Monster : 50803-MM15
Massa veldvochtig monster : 10,507 kg Droge stof gehalte : 82,1 %
Massa gedroogd monster : 8,229 kg

Aangetroffen asbesthoudende materialen :

soort	materiaal	hechtgebonden	asbestsoort	% asbest
1	geen	-	-	-

fracties	Ft(g)	Fo (g)
> 16 mm	1	1
8–16 mm	43	43
4–8 mm	62	62
2–4 mm	56	34
1–2 mm	76	20
0,5-1 mm	177	12
< 0,5 mm	7814	ng

Ft = totale massa fractie in gram
Fo = onderzocht deel van de fractie in gram
ng = niet geanalyseerd

fracties	soort 1	
	n	m
> 16 mm	0	0
8–16 mm	0	0
4–8 mm	0	0
2–4 mm	0	0
1–2 mm	0	0
0,5-1 mm	0	0
< 0,5 mm	ng	ng

n = aantal aangetroffen asbesthoudende deeltjes
m = massa van de asbesthoudende materialen in milligram

fracties	Cf,I, soort 1
> 16 mm	0
8–16 mm	0
4–8 mm	0
2–4 mm	< 0,86
1–2 mm	< 0,74
0,5-1 mm	< 0,74
< 0,5 mm	ng
Cf,I, totaal	< 2,34

Concentratie aan niet hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan hechtgebonden asbest : 0 mg/kg grond
Concentratie aan totaal asbest : 0 (0 - 2,34) mg/kg grond

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court and the General Cargo Survey and Inspection Conditions, last version, filed at the District Courts in Amsterdam and in Rotterdam. Upon request the conditions will be sent to you.

Bijlage 8 Regionale achtergrondgehalten

Tabel I. Achtergrondwaarden regio Arnhem deelgebied B8 "Overige bebouwing landelijke gemeente" (bovengrond)



Tabel II. Achtergrondwaarden regio Arnhem deelgebied O23 "Klei (ondergrond)



De gemeente Duiven hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, hanteert de gemeente de AW.



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten
Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze
Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis
Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit
Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit
Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers
Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangt. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg
Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland
Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant
Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

E-MAIL
info@
econsultancy.nl
INTERNET
econsultancy.nl

Econsultancy.nl

INDICATIEF (NADER) ONDERZOEK ASBEST IN PUIN

PLAKSESTRAAT

TE DUIVEN

Bodem

Rapportage indicatief (nader) onderzoek asbest in puin

Plaksestraat te Duiven

Opdrachtgever	1Stroom Postbus 6 6920 AA Duiven
Rapportnummer	2097.006
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	10 november 2020
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 088 - 5001600 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	Mevrouw ing. H.G. Willemsen
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer A.P. Bregman, BSc
Paraaf	

Kwaliteitszorg
Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid
Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE 1

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM 1

3.1 Voorgaand bodemonderzoek 1

4 VELDWERK 2

4.1 Algemeen 2
4.2 Uitvoering veldwerk 2
4.2.1 Visuele inspectie opgegraven materiaal 3

5 LABORATORIUMONDERZOEK 4

5.1 Uitvoering analyses 4
5.2 Toetsingskader 4
5.3 Resultaten 5
5.4 Interpretatie analyseresultaten 6

6 MILIEUHYGIENISCHE BEOORDELING 7

6.1 Algemeen 7
6.2 Risicobeoordeling humaan 7

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES 8

BIJLAGEN:

1. - Locatieschets: sleuven en asbestspots
1a. - Sleufprofielen
2. - Foto's sleuf onderzoek
3. - Analysecertificaten
4. - Berekening indicatief asbestgehalte

1 INLEIDING

1Stroom heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een indicatief (nader) onderzoek asbest in puin op de locatie aan de Plaksestraat te Duiven. Het onderzoek is uitgevoerd nadat er puin en asbestverdacht materiaal was aangetroffen tijdens graafwerkzaamheden.

Het sleufonderzoek asbest in puin heeft tot doel om na te gaan of de verdenking van asbestverontreiniging in het puin terecht is en (zo nodig) een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in het puin. De resultaten worden opgenomen als aanvulling in het plan van aanpak (kenmerk 2097.007).

Het nader (indicatief)onderzoek asbest in puin betreft een indicatief onderzoek. Het veldwerk en de bemonstering is voor zover van toepassing uitgevoerd onder BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2018. Voor het veldwerk en bemonstering van asbest in puin is geen certificering van toepassing. De visuele inspectie is uitgevoerd door medewerkers, die gekwalificeerd zijn voor het protocol 2018 van de BRL SIKB 2000. De resultaten met betrekking tot bodem zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocol 2018 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Plaksestraat te Duiven. Het sleuven onderzoek is uitgevoerd op de Groessen en Loo, sectie G, nummer 615. In bijlage 1 is een locatieschets opgenomen met daarin de sleuven en de aangetroffen asbestspots weergegeven. In bijlage 1a zijn de profielen opgenomen van de getrokken sleuven.

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

3.1 Voorgaand bodemonderzoek

Op de locatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Verkennend onderzoek asbest in grond, SGS, 23 december 2004, rapportnummer 50803;
- Verkennend en aanvullend bodemonderzoek, SGS, 20 januari 2005, rapportnummer 50801;
- Verkennend bodemonderzoek, Econsultancy, 15 november 2016, rapportnummer 2097.001;
- Historisch onderzoek, Econsultancy, 2 februari 2018, rapportnummer 2097.002;
- Verkennend bodemonderzoek en nader onderzoek asbest in bodem, Econsultancy, 4 september 2018, rapportnummer 2097.003;
- Indicatieve partijkeuringen grond, Econsultancy, 6 december 2019, briefrapport 2097.004a.

Bovenstaande bodemonderzoeken hebben echter niet de stort en het asbestverdacht materiaal aangetoond. Dit komt doordat op de betreffende locatie depots lagen waardoor een sleuvenonderzoek destijds ter plaatse niet mogelijk was. Nadat de depots waren afgevoerd is de sanering ten aanzien van lood-verontreiniging gestart (plan van aanpak, kenmerk 2097.005). Tijdens deze werkzaamheden is de stort en het asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er is besloten om de saneringswerkzaamheden ten aanzien van de lood-verontreiniging tijdelijk stil te leggen. Vervolgens is doormiddel van een sleuvenonderzoek de stortlocatie en het asbestverdacht materiaal alsnog in kaart gebracht.

4 VELDWERK

4.1 Algemeen

Het indicatief asbestonderzoek is uitgevoerd op basis van de aangetroffen verontreinigingen tijdens de sanering van een lood-verontreiniging in de bodem. Het doel van het sleuvenonderzoek is om een beeld te kunnen vormen van de oppervlakte en diepte van het puin en asbestverdacht materiaal.

Het veldwerk is uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer A.F.W. Geven. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2018 van de SIKB BRL 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte en asbesthoudende materialen aangetroffen.

4.2 Uitvoering veldwerk

In het totaal zijn er met behulp van een kraan 7 sleuven gegraven met wisselende afmetingen. Deze afmetingen waren afhankelijk van of en wat er tijdens het graven van de sleuf werd aangetroffen.

Op 8 september j.l. zijn de sleuven S01 tot en met S07 gegraven en zijn eveneens in het veld mengmonsters van het aangetroffen materiaal samengesteld en plaatmateriaal verzameld.

Van het opgegraven en opgeboorde materiaal is een beschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

4.2.1 Visuele inspectie opgegraven materiaal

De bovengrond is overwegend matig tot sterk puinhoudend. Tabel 1 geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in de sleuven zijn aangetroffen.

Tabel 1. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Sleuf-nummer	Traject (m -mv)	Afmetingen (lengte x breedte x diepte in m)	Waargenomen verontreinigingen	Asbestverdachte materialen waargenomen?		
				gewicht (gram)	soort	codering
S01	0,0-0,35	2,5 x 0,75 x 0,35	baksteen, dakpannen, slakken, beton, asbest	1250	dikke vlakke plaat	ASB-1
				6	dunne vlakke plaat	ASB-2
S02	0,0-0,20	3,0 x 0,7 x 0,2	puin, baksteen en beton	-	-	-
S03	0,0-0,4	2,7 x 0,7 x 0,4	baksteen, beton	-	-	-
S04	0,0-0,6	2,6 x 0,8 x 0,6	glas, aardewerk, baksteen, beton, metaal, asbest	1660	golfplaat	ASB-3
				108	vlakke plaat	ASB-2
				42	vlakke rode plaat	ASB-4
S05	0,0-0,3	2,8 x 0,75 x 0,3	baksteen, beton, asbest	28	dunne vlakke plaat	ASB-2
				102	golfplaat	ASB-3
S06	0,0-0,8	3,0 x 0,7 x 0,4	baksteen, beton, aardewerk, asbest	125	dunne vlakke plaat	ASB-2
				1320	golfplaat	ASB-3
S07	0,0-0,6	3,2 x 0,8 x 0,6	baksteen, beton, dakpannen, asbest	703	dunne vlakke plaat	ASB-2
				51	golfplaat	ASB-3

Tabel 2 geeft een overzicht van de in het veld samengestelde (meng)monsters.

Tabel 2. Overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters

(Meng)monster	Monsters (in m -mv)	Bijzonderheden
ASB-MM1	S01(0-0,35), S04(0-0,60), S05(0-0,30), S06(0-0,40), S07(0-0,60)	verdachte laag (puinlaag)
ASB-MM2	S02(0-0,20), S03(0-0,40)	verdachte laag (puin, baksteen)
ASB-MM3	S01(0,35-0,85), S04(0,60-1,10), S05(0,30-0,80), S06(0,40-0,90), S07(0,60-1,10)	visueel schoon
ASB-MM4	S02(0,20-0,70), S03(0,40-0,90)	visueel schoon

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Uitvoering analyses

Het aangetroffen asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) is aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie. In het laboratorium is het aangeboden asbestverdacht materiaal geanalyseerd op de volgende componenten:

- *asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm; kwalitatief):*
  serpentijn asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

Ten aanzien van de parameter asbest zijn in het laboratorium in totaal 4 (meng)monsters geanalyseerd op het volgende analysepakket:

- *asbest (kwantitatief):*
  droge stof, serpentijn asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

Tabel 3 geeft een overzicht van de samenstelling de (meng)monsters en het analysepakket.

Tabel 3. Overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters en het analysepakket

(Meng)-monster	Monsters (in m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
ASB-MM1	S01(0-0,35), S04(0-0,60), S05(0-0,30), S06(0-0,40), S07(0-0,60)	asbest in puin (NEN 5898 -2016)	verdachte laag (puinlaag)
ASB-MM2	S02(0-0,20), S03(0-0,40)	asbest in bodem (NEN 5898 -2016)	verdachte laag (puin, baksteen)
ASB-MM3	S01(0,35-0,85), S04(0,60-1,10), S05(0,30-0,80), S06(0,40-0,90), S07(0,60-1,10)	asbest in bodem (NEN 5898 -2016)	visueel schoon
ASB-MM4	S02(0,20-0,70), S03(0,40-0,90)	asbest in bodem (NEN 5898 -2016)	visueel schoon

5.2 Toetsingskader

Het toetsingskader voor de beoordeling met betrekking tot asbest is als volgt omschreven:

De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale hergebruikswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van grond en puin bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Indien sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde voor asbest in bodem (“interventiewaarde”) is tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming, onafhankelijk van het bodemvolume waarin deze asbestgehalten zijn aangetoond.

Van de (bodem)lagen waarin asbest is aangetoond, is een berekening gemaakt van het asbestgehalte. Hiertoe is gebruik gemaakt van de navolgende formule:

$$C_{m,i} = \sum \; (M_K \times \%_{k,i} / 100) / V \times n_s \times ds$$

waarin:

V (in dm^3)	: volume (V) van de sleuf of het gegraven gat.
M_k (in mg)	: massa van de verzamelde asbesthoudende materialen van het type "k" (bijvoorbeeld asbestplaatjes).
$\%_{k,i}$	: gemiddeld % van asbestsoort "i" (bijv. chrysotiel) in de verzamelde asbesthoudende materialen van type "k".
N_s (in kg/dm^3)	: (stort)gewicht van de grond/puin.
ds	: percentage droge stof

5.3 Resultaten

Tabel 4 geeft een overzicht van de asbesthoudendheid en karakterisering van de in het veld verzamelde (plaat)materialen (fractie > 20 mm).

Tabel 4. ***Zintuiglijk waargenomen asbestverdachte (plaat)materialen***

sleuf	Monster-naam	Traject (m -mv)	Toepas-sing/soort	Aantal stukjes	Gewicht (g)	(niet-)hecht-gebonden	chrysotiel/ amosiet/ crocidoliet	Asbest-gehalte
S01	ASB-1	0,0-0,35	dikke vlakke plaat	17	1250	hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
	ASB-2		dunne vlakke plaat	1	6	hechtgebonden	chrysotiel	2-5%
						hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
						hechtgebonden	amfibool	0,1-2%
S04	ASB-3	0,0-0,6	golfplaat	24	1660	hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
	ASB-2		dunne vlakke plaat	3	108	hechtgebonden	chrysotiel	2-5%
						hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
						hechtgebonden	amfibool	0,1-2%
	ASB-4		vlakke rode plaat	1	42	hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
						hechtgebonden	amfibool	2-5%
S05	ASB-2	0,0-0,3	dunne vlakke plaat	2	28	hechtgebonden	chrysotiel	2-5%
						hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
						hechtgebonden	amfibool	0,1-2%
	ASB-3		golfplaat	4	102	hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
S06	ASB-2	0,0-0,8	dunne vlakke plaat	19	125	hechtgebonden	chrysotiel	2-5%
						hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
						hechtgebonden	amfibool	0,1-2%
	ASB-3		golfplaat	97	1320	hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
S07	ASB-2	0,0-0,6	dunne vlakke plaat	51	703	hechtgebonden	chrysotiel	2-5%
						hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
						hechtgebonden	amfibool	0,1-2%
	ASB-3		golfplaat	5	51	hechtgebonden	chrysotiel	10-15%

Tabel 5 geeft een overzicht van de analytisch vastgestelde asbestgehalten (fractie < 20 mm).

Tabel 5. Vastgestelde asbestgehalten fijne fractie (< 20 mm)

(Meng)-monster	Traject (m -mv)	Asbestgehalte (< 20 mm)
ASB-MM1	S01(0-0,35), S04(0-0,60, S05(0-0,30), S06(0-0,40), S07(0-0,60)	0,3 mg/kg d.s.
ASB-MM2	S02(0-0,20), S03(0-0,40)	< 0,4 mg/kg d.s.
ASB-MM3	S01(0,35-0,85), S04(0,60-1,10), S05(0,30-0,80), S06(0,40-0,90), S07(0,60-1,10)	< 0,7 mg/kg d.s.
ASB-MM4	S02(0,20-0,70), S03(0,40-0,90)	< 0,7 mg/kg d.s.

Bijlage 3 bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten.

5.4 Interpretatie analyseresultaten

Tabel 6 geeft een overzicht van de berekende asbestgehalten. Voor de berekening van de indicatieve asbestgehalten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 6 Berekende asbestgehalten

sleuf	Traject (m -mv)	Gehalte < 0,5 x interventiewaarde/hergebruikswaarde	Gehalte > 0,5 x interventiewaarde/hergebruikswaarde	Gehalte > interventiewaarde/hergebruikswaarde
SL01	0,0-0,35	-	-	140,1 mg/kg d.s.
SL02	0,0-0,2	-	-	-
SL03	0,0-0,4	-	-	-
SL04	0,0-0,6	-	-	120,2 mg/kg d.s.
SL05	0,0-0,3	-	-	214,1 mg/kg d.s.
SL06	0,0-0,8	-	-	163,4 mg/kg d.s.
SL07	0,0-0,6	-	89,5 mg/kg d.s.	-

6 MILIEUHYGIENISCHE BEOORDELING

6.1 Algemeen

Indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging is er sprake van een potentieel risico, dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren. Met behulp van het "Milieuhygienisch Saneringscriterium Bodem, protocol asbest" is getoetst of de verontreiniging bij het huidige en/of toekomstige gebruik risico's oplevert die onaanvaardbaar zijn voor de mens. De risicobeoordeling kan leiden tot de volgende resultaten:

- risico niet onaanvaardbaar: indien uit de standaard risicobeoordeling volgt dat de aanwezige bodemverontreiniging bij het huidige of toekomstige gebruik geen onaanvaardbare risico's oplevert, is het niet noodzakelijk om met spoed te saneren. Wel is een vorm van beheer nodig, waaronder tenminste registratie van de aanwezigheid van bodemverontreiniging wordt verstaan. Verdere vormen van beheer zijn ter beoordeling door het bevoegd gezag;

- onaanvaardbaar risico: (spoedig saneren) indien uit de standaard risicobeoordeling volgt dat de verontreiniging bij het huidige of toekomstige gebruik onaanvaardbare risico's oplevert is spoedig saneren vereist;

Voor het onderhavige onderzoek is bepaald of er sprake is van onaanvaardbaar risico van bodemverontreiniging voor mens (humaan). Effecten op het (bodem)ecosysteem ten gevolge van een verontreiniging met asbest zijn naar verwachting niet relevant, zodat van onaanvaardbare ecologische risico's géén sprake is. Een verontreiniging met asbest brengt verder geen verspreidingsrisico's met zich mee, aangezien de asbestvezels niet in grondwater oplossen, zodat verspreiding via grondwater niet kan plaatsvinden.

6.2 Risicobeoordeling humaan

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het opgegraven asbesthoudend plaatmateriaal (fractie > 20 mm) alleen hechtgebonden asbest aangetroffen. Uit praktijkmetingen is bekend, dat er in het geval van een bodemverontreiniging met alleen hechtgebonden asbest in gehalten lager dan 1.000 mg/kg d.s. (gewogen) geen asbest in de lucht wordt aangetroffen boven de bepalingsondergrens. In dat geval zijn er dus géén onaanvaardbare humane risico's. Afgezien daarvan is het advies om de werkzaamheden uit te voeren onder veiligheidscondities Zwart, Niet Vluchtig van CROW 400 en geen graafwerkzaamheden uit te voeren zonder overleg met bevoegd gezag.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van 1Stroom een indicatief (nader) onderzoek asbest in puin uitgevoerd aan de Plaksestraat te Duiven.

Het onderzoek is uitgevoerd nadat er puin en asbestverdacht materiaal was aangetroffen tijdens graafwerkzaamheden.

In de bodem is zowel visueel als analytisch alleen hechtgebonden asbest geconstateerd.

De verontreiniging is aanwezig in de puinlaag op de locatie. Het volume bodemvreemd materiaal wordt ingeschat als gelijk en hoger dan 50% waardoor geen sprake is van 'bodem' in het kader van de Wet bodembescherming.

Op basis van de boorprofielen blijkt dat de ondergrond zintuiglijk niet verontreinigd is. In de fijne fractie (<20 mm) is analytisch nauwelijks tot geen asbest aangetoond. De verontreiniging is daarom te relateren aan de stortlaag met puin en wordt veroorzaakt door asbestplaatmateriaal in de grove fractie (>20 mm). Aangezien visueel en analytisch geen asbest in de ondergrond is aangetroffen (ASB-MM3 en ASB-MM4) wordt niet verwacht dat de onderliggende bodem verontreinigd is met asbest boven de interventiewaarde.

Op de locatie dient ten aanzien van de aanwezigheid van asbest specifieke maatregelen te worden getroffen.

Econsultancy adviseert de asbesthoudende puinlaag, gelijktijdig met de overige geplande saneringswerkzaamheden met betrekking tot de lood-verontreiniging op het perceel, onder de hiervoor geldende condities te saneren.

Econsultancy
Doetinchem, 10 november 2020

S04

S05

S06

S02

S03

S07

S01

Legenda

Indicatief sleuven tbv asbestonderzoek (wisselende afmetingen)

Asbest spots

0 5 10 15 20 25 m

Titel: Locatieschets: sleuven en asbestspots A3

Eco nsultancy

PROJECT: 2097.007

SCHAAL: 1:500 DATUM: 6-11-2020

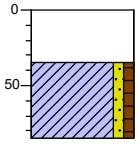
GETEKEND: GWi BIJLAGE: 1

Bijlage 1a Sleufprofielen

Profielen boringen

Boring: S01

Datum veldwerk: 9-9-2020



0 braak

Volledig puin, zwak kleihoudend, Graafmachine

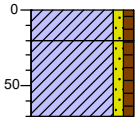
35

Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Schep

85

Boring: S02

Datum veldwerk: 9-9-2020



0 braak

Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig puinhoudend, bruin, Graafmachine

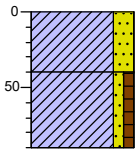
20

Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Schep

70

Boring: S03

Datum veldwerk: 9-9-2020



0 braak

Klei, sterk zandig, zwak puinhoudend, Graafmachine

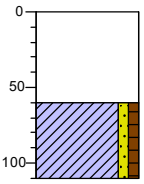
40

Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Schep

90

Boring: S04

Datum veldwerk: 9-9-2020



0 braak

Volledig afval, matig puinhoudend, volledig glas, sterk kleihoudend, Graafmachine

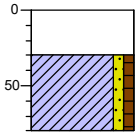
60

Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Schep

110

Boring: S05

Datum veldwerk: 9-9-2020



0 braak

Volledig puin, matig kleihoudend, matig zandhoudend, Graafmachine

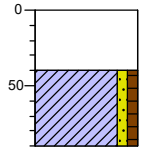
30

Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Schep

80

Boring: S06

Datum veldwerk: 9-9-2020



0 braak

Volledig puin, sterk kleihoudend, matig zandhoudend, Graafmachine

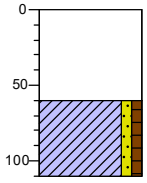
40

Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Schep

90

Boring: S07

Datum veldwerk: 9-9-2020



0 braak

Volledig puin, matig zandhoudend, sterk kleihoudend, Graafmachine

60

Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Schep

110

Projectcode: 2097.006

Getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2 Foto's sleufonderzoek



Sleuf S01



Sleuf S02

Bijlage 2 Foto's sleufonderzoek



Sleuf S03



Sleuf S04

Bijlage 2 Foto's sleufonderzoek



Sleuf S05



Sleuf S06

Bijlage 2 Foto's sleufonderzoek



Sleuf S07

Bijlage 3 Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. Gaby Willemsen
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 14-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020139872/1
Uw project/verslagnummer	2097.006
Uw projectnaam	Plaksestraat 5a, Duiven
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.006	Certificaatnummer/Versie	2020139872/1
Uw projectnaam	Plaksestraat 5a, Duiven	Startdatum	11-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Sep-2020/16:21
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Arjan Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.9 [1)]
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.7 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	7.1 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	7.1 [2)]
Asbest in puin	mg/kg ds	0.3 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.3 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.3 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.3 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-MM1	09-Sep-2020	11570723

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020139872/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11570723	ASB-MM1	1	0	60	1615826MG	ASB-MM1
11570723	ASB-MM1	2	0	60	1615827MG	ASB-MM1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020139872/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020139872/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1085666**
Uw Project omschrijving : **2020139872-2097.006**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6446927**
Uw referentie : **ASB-MM1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 14-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30670 g
Droge massa aangeleverde monster : 28186 g
Percentage droogrest : **91,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	26191,3	93,7	13,4	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	116,8	0,4	18,4	15,75	0	0,0
1-2 mm	133,6	0,5	37,5	28,07	0	0,0
2-4 mm	194,8	0,7	109,4	56,16	0	0,0
4-8 mm	480,0	1,7	480,0	100,00	1	56,7
8-20 mm	821,1	2,9	821,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**27937,6**	**100,0**	**1479,8**		**1**	**56,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,3**	**0,2**	**0,3**	**0,3**	**0,2**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,3	0,0	0,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1085666**
Uw Project omschrijving	:	**2020139872-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6446927**
Uw referentie	:	**ASB-MM1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/09/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1085666**
Uw Project omschrijving	:	**2020139872-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1085666**
Uw Project omschrijving	:	**2020139872-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6446927	ASB-MM1	ASB-MM1	0-.6	1615827MG
		ASB-MM1	0-.6	1615826MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1085666**
Uw Project omschrijving	:	**2020139872-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Econsultancy
T.a.v. Gaby Willemsen
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 15-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020139873/1
Uw project/verslagnummer	2097.006
Uw projectnaam	Plaksestraat 5a, Duiven
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.006	Certificaatnummer/Versie	2020139873/1
Uw projectnaam	Plaksestraat 5a, Duiven	Startdatum	11-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Sep-2020/07:16
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Arjan Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	96.1 1)	82.0 1)	83.3 1)
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.0 2)	12.8 2)	12.7 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<4.4 2)	<6.9 2)	<7.1 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 2)	<0.7 2)	<0.7 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 2)	<0.7 2)	<0.7 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 2)	<0.7 2)	<0.7 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-MM2	09-Sep-2020	11570724
2	ASB-MM3	09-Sep-2020	11570725
3	ASB-MM4	09-Sep-2020	11570726

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020139873/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11570724	ASB-MM2	1	0	40	1615828MG	ASB-MM2
11570725	ASB-MM3	1	30	110	1615829MG	ASB-MM3
11570726	ASB-MM4	1	20	90	1615830MG	ASB-MM4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020139873/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020139873/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1085678**
Uw Project omschrijving : **2020139873-2097.006**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6446959**
Uw referentie : **ASB-MM2**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 14-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14040 g
Droge massa aangeleverde monster : 13492 g
Percentage droogrest : **96,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11596,8	87,6	13,3	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	178,0	1,3	33,5	18,82	0	0,0
1-2 mm	300,0	2,3	122,9	40,97	0	0,0
2-4 mm	258,0	1,9	258,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	297,5	2,2	297,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	612,3	4,6	612,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13242,6**	**100,0**	**1337,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1085678**
Uw Project omschrijving : **2020139873-2097.006**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6446960**
Uw referentie : **ASB-MM3**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 14-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12820 g
Droge massa aangeleverde monster : 10512 g
Percentage droogrest : **82,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9830,8	95,1	13,4	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	12,9	0,1	1,4	10,85	0	0,0
1-2 mm	13,5	0,1	4,5	33,33	0	0,0
2-4 mm	45,9	0,4	45,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	154,7	1,5	154,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	210,2	2,0	210,2	100,00	0	0,0
>20 mm	64,0	0,6	64,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10332,0**	**100,0**	**494,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1085678**
Uw Project omschrijving : **2020139873-2097.006**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6446961**
Uw referentie : **ASB-MM4**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 14-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12690 g
Droge massa aangeleverde monster : 10571 g
Percentage droogrest : **83,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10163,9	98,0	13,4	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	5,2	0,1	0,9	17,31	0	0,0
1-2 mm	9,1	0,1	2,4	26,37	0	0,0
2-4 mm	17,6	0,2	17,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	86,6	0,8	86,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	88,5	0,9	88,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10370,9**	**100,0**	**209,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1085678**
Uw Project omschrijving	:	**2020139873-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1085678**
Uw Project omschrijving	:	**2020139873-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6446959	ASB-MM2	ASB-MM2	0-.4	1615828MG
6446960	ASB-MM3	ASB-MM3	.3-1.1	1615829MG
6446961	ASB-MM4	ASB-MM4	.2-.9	1615830MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1085678**
Uw Project omschrijving	:	**2020139873-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. Gaby Willemsen
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 16-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020140722/1
Uw project/verslagnummer	2097.006
Uw projectnaam	Plaksestraat 5a, Duiven
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2097.006	Certificaatnummer/Versie	2020140722/1
Uw projectnaam	Plaksestraat 5a, Duiven	Startdatum	14-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Sep-2020/20:02
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer	Arjan Geven	Pagina	1/1
Door u opgegeven monsterm	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.8 1)	85.6 1)	68.8 1)	87.6 1)
Extern / Overig onderzoek					
Aantal stuks		5 2)	11 2)	10 2)	1 2)
Gewicht	g	345.1 2)	158.2 2)	267.7 2)	38.8 2)
Amfibool	mg	0.0 2)	610.0 2)	0.0 2)	1400.0 2)
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	43000 2)	15000 2)	33000 2)	4800 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	ASB-1	09-Sep-2020	11573113
2	ASB-2	09-Sep-2020	11573114
3	ASB-3	09-Sep-2020	11573115
4	ASB-4	09-Sep-2020	11573116

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020140722/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11573113	ASB-1(vm)	1	0	1	0021466AG	ASB-1
11573114	ASB-2(vm)	1	0	1	0021465AG	ASB-2
11573115	ASB-3	1	0	1	0021473AG	ASB-3
11573116	ASB-4	1	0	1	0021468AG	ASB-4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020140722/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020140722/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1086268**
Uw Project omschrijving : **2020140722-2097.006**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6448283**
Uw referentie : **ASB-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 14-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 388,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 345,1 g
Percentage droogrest : **88,76 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	345,1	hecht	chrysotiel 10-15		5	43137,5	0,0
Totaal	**345,1**				**5**	**43137,5**	**0,0**
					Ondergrens	34510	0
					Bovengrens	51765	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	43000	0,0	43000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	43000	0,0	

Totaal massa asbest: **43000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1086268**
Uw Project omschrijving : **2020140722-2097.006**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6448284**
Uw referentie : **ASB-2**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 14-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 184,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 158,2 g
Percentage droogrest : **85,61** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement met cellulosevezels	58,4	hecht	chrysotiel 2-5	crocidoliet 0,1-2	3	2044,0	613,2
cement, vlakke plaat	99,8	hecht	chrysotiel 10-15		8	12475,0	0,0
Totaal	**158,2**				**11**	**14519,0**	**613,2**
					Ondergrens	11148	58.4
					Bovengrens	17890	1168

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	15000	610	15000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	15000	610	

Totaal massa asbest: **15000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1086268**
Uw Project omschrijving	:	**2020140722-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6448285**
Uw referentie	:	**ASB-3**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/09/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 14-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 388,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 267,7 g
Percentage droogrest : **68,85 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	267,7	hecht	chrysotiel 10-15		10	33462,5	0,0
Totaal	**267,7**				**10**	**33462,5**	**0,0**
					Ondergrens	26770	0
					Bovengrens	40155	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	33000	0,0	33000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	33000	0,0	

Totaal massa asbest: **33000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1086268**
Uw Project omschrijving	:	**2020140722-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6448286**
Uw referentie	:	**ASB-4**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/09/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 14-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 44,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 38,8 g
Percentage droogrest : **87,58 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	38,8	hecht	chrysotiel 10-15	amosiet 2-5	1	4850,0	1358,0
Totaal	**38,8**				**1**	**4850,0**	**1358,0**
					Ondergrens	3880	776
					Bovengrens	5820	1940

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4800	1400	6200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4800	1400	

Totaal massa asbest: **6200 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1086268**
Uw Project omschrijving	:	**2020140722-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1086268**
Uw Project omschrijving	:	**2020140722-2097.006**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6448283	ASB-1	ASB-1(vm)	0-.01	0021466AG
6448284	ASB-2	ASB-2(vm)	0-.01	0021465AG
6448285	ASB-3	ASB-3	0-.01	0021473AG
6448286	ASB-4	ASB-4	0-.01	0021468AG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 4 Berekening indicatief asbestgehalte

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Plaksestraat Duiven
Projectnummer 2097.006

Sleuf/gat: S01

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	25	dm
Breedte (totaal)	7,5	dm
Diepte (totaal)	3,5	dm
Volume totaal sleuf	656,3	l
Volume totaal fractie > 20 mm	120	l
Dichtheid fractie > 20 mm	2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	536,3	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	30,6	kg
Concentratie	0,3	mg/kg
Ondergrens	0,2	mg/kg
Bovengrens	0,3	mg/kg
Droge stof	91,9	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:			**Asbestsoort 2:**			**Asbestsoort 3:**			**Asbestsoort 4:**		
Massa asbestverdacht materiaal	1250	g	Massa asbestverdacht materiaal	6	g	Massa asbestverdacht materiaal		g	Massa asbestverdacht materiaal		g
% serpentijn asbest	12,5	%	% serpentijn asbest	12,5	%	% serpentijn asbest		%	% serpentijn asbest		%
% amfibool asbest		%	% amfibool asbest	1	%	% amfibool asbest		%	% amfibool asbest		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	%	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	%	Gehalte asbest (serpentijn)		g	Gehalte asbest (serpentijn)		g
Ondergrens	10	%	Ondergrens	10	%	Ondergrens		g	Ondergrens		g
Bovengrens	15	%	Bovengrens	15	%	Bovengrens		g	Bovengrens		g
Gehalte asbest amfibool		%	Gehalte asbest amfibool	1	%	Gehalte asbest amfibool		g	Gehalte asbest amfibool		g
Ondergrens		%	Ondergrens	0,1	%	Ondergrens		g	Ondergrens		g
Bovengrens		%	Bovengrens	2	%	Bovengrens		g	Bovengrens		g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:			**Asbestsoort 2:**			**Asbestsoort 3:**			**Asbestsoort 4:**		
Totaal ontgraven materiaal	1127,06	kg	Totaal ontgraven materiaal	1127,06	kg	Totaal ontgraven materiaal	1127,06	kg	Totaal ontgraven materiaal	**1127,06**	kg
Asbest (serpentijn)	156250	mg	Asbest (serpentijn)	750	mg	Asbest (serpentijn)	0	mg	Asbest (serpentijn)	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	Asbest (amfibool)	60	mg	Asbest (amfibool)	0	mg	Asbest (amfibool)	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	Asbest (gewogen)	600	mg	Asbest (gewogen)	0	mg	Asbest (gewogen)	0	mg
Totaal asbest	156250	mg	Totaal asbest	1350	mg	Totaal asbest	0	mg	Totaal asbest	0	mg
Totaal asbestsoort 1	**138,6**	**mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**1,2**	**mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0**	**mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**110,9**	**mg/kg**	**Ondergrens**	**0,6**	**mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0**	**mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**166,4**	**mg/kg**	**Bovengrens**	**1,9**	**mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0**	**mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0**	**mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**139,8**	**mg/kg**
Ondergrens	**111,5**	**mg/kg**
Bovengrens	**168,2**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,3	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	81,7	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,2**	mg/kg
Ondergrens	**0,2**	mg/kg
Bovengrens	**0,2**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**140,1 mg/kg**
ONDERGRENS	:	111,7 mg/kg
BOVENGRENS	:	168,5 mg/kg

Toelichting:

A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoch traject) van de asbesthoudende sleuf.
B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Plaksestraat Duiven
Projectnummer 2097.006

Sleuf/gat: S04

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	26	dm
Breedte (totaal)	8	dm
Diepte (totaal)	6	dm
Volume totaal sleuf	1248,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	100	l
Dichtheid fractie > 20 mm	2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	1148,0	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	30,6	kg
Concentratie	0,3	mg/kg
Ondergrens	0,2	mg/kg
Bovengrens	0,3	mg/kg
Droge stof	91,9	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:			**Asbestsoort 2:**			**Asbestsoort 3:**			**Asbestsoort 4:**		
Massa asbestverdacht materiaal		g	Massa asbestverdacht materiaal	108	g	Massa asbestverdacht materiaal	1660	g	Massa asbestverdacht materiaal	42	g
% serpentijn asbest		%	% serpentijn asbest	12,5	%	% serpentijn asbest	12,5	%	% serpentijn asbest	12,5	%
% amfibool asbest		%	% amfibool asbest	1	%	% amfibool asbest		%	% amfibool asbest	3,5	%
Gehalte asbest (serpentijn)		g	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	%	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	%	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	%
Ondergrens		g	Ondergrens	10	%	Ondergrens	10	%	Ondergrens	10	%
Bovengrens		g	Bovengrens	15	%	Bovengrens	15	%	Bovengrens	15	%
Gehalte asbest amfibool		g	Gehalte asbest amfibool	1	%	Gehalte asbest amfibool		%	Gehalte asbest amfibool	3,5	%
Ondergrens		g	Ondergrens	0,1	%	Ondergrens		%	Ondergrens	2	%
Bovengrens		g	Bovengrens	2	%	Bovengrens		%	Bovengrens	5	%

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	2099,02 kg	Totaal ontgraven materiaal	2099,02 kg	Totaal ontgraven materiaal	2099,02 kg	Totaal ontgraven materiaal	**2099,02** kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	13500 mg	Asbest (serpentijn)	207500 mg	Asbest (serpentijn)	5250 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	1080 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	1470 mg
Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	10800 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	14700 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	24300 mg	Totaal asbest	207500 mg	Totaal asbest	19950 mg
Totaal asbestsoort 1	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**11,6 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**98,9 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**9,5 mg/kg**
Ondergrens	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**5,7 mg/kg**	**Ondergrens**	**79,1 mg/kg**	**Ondergrens**	**6,0 mg/kg**
Bovengrens	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**18,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**118,6 mg/kg**	**Bovengrens**	**13,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**119,9 mg/kg**
Ondergrens	**90,7 mg/kg**
Bovengrens	**149,6 mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	92,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,3** mg/kg
Ondergrens	**0,2** mg/kg
Bovengrens	**0,3** mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **120,2 mg/kg**
ONDERGRENS : 90,9 mg/kg
BOVENGRENS : 149,9 mg/kg

Toelichting:

A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoch traject) van de asbesthoudende sleuf.
B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam
Projectnummer

Sleuf/gat: S05

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	28	dm
Breedte (totaal)	7,5	dm
Diepte (totaal)	3	dm
Volume totaal sleuf	630,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	120	l
Dichtheid fractie > 20 mm	2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	510,0	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	30,6	kg
Concentratie	0,3	mg/kg
Ondergrens	0,2	mg/kg
Bovengrens	0,3	mg/kg
Droge stof	91,9	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	108 g	Massa asbestverdacht materiaal	1660 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	1 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	g	Ondergrens	10 %	Ondergrens	10 %	Ondergrens	g
Bovengrens	g	Bovengrens	15 %	Bovengrens	15 %	Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	1 %	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g	Ondergrens	0,1 %	Ondergrens	%	Ondergrens	g
Bovengrens	g	Bovengrens	2 %	Bovengrens	%	Bovengrens	g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	1083,64 kg	Totaal ontgraven materiaal	1083,64 kg	Totaal ontgraven materiaal	1083,64 kg	Totaal ontgraven materiaal	**1083,64** kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	13500 mg	Asbest (serpentijn)	207500 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	1080 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	10800 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	24300 mg	Totaal asbest	207500 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**22,4 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**191,5 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**11,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**153,2 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**34,9 mg/kg**	**Bovengrens**	**229,8 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**213,9 mg/kg**
Ondergrens	**164,2 mg/kg**
Bovengrens	**264,7 mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	81,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,2** mg/kg
Ondergrens	**0,2** mg/kg
Bovengrens	**0,2** mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **214,1 mg/kg**
ONDERGRENS : 164,3 mg/kg
BOVENGRENS : 264,9 mg/kg

Toelichting:

A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoch traject) van de asbesthoudende sleuf.
B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam
Projectnummer

Sleuf/gat: S06

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	30	dm
Breedte (totaal)	7	dm
Diepte (totaal)	4	dm
Volume totaal sleuf	840,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	90	l
Dichtheid fractie > 20 mm	2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	750,0	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	30,6	kg
Concentratie	0,3	mg/kg
Ondergrens	0,2	mg/kg
Bovengrens	0,3	mg/kg
Droge stof	91,9	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	108 g	Massa asbestverdacht materiaal	1660 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	1 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	g	Ondergrens	10 %	Ondergrens	10 %	Ondergrens	g
Bovengrens	g	Bovengrens	15 %	Bovengrens	15 %	Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	1 %	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g	Ondergrens	0,1 %	Ondergrens	%	Ondergrens	g
Bovengrens	g	Bovengrens	2 %	Bovengrens	%	Bovengrens	g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	1420,65 kg	Totaal ontgraven materiaal	1420,65 kg	Totaal ontgraven materiaal	1420,65 kg	Totaal ontgraven materiaal	**1420,65** kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	13500 mg	Asbest (serpentijn)	207500 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	1080 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	10800 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	24300 mg	Totaal asbest	207500 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**17,1 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**146,1 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**8,4 mg/kg**	**Ondergrens**	**116,8 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**26,6 mg/kg**	**Bovengrens**	**175,3 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**163,2 mg/kg**
Ondergrens	**125,2 mg/kg**
Bovengrens	**201,9 mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	89,3 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,3** mg/kg
Ondergrens	**0,2** mg/kg
Bovengrens	**0,3** mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **163,4 mg/kg**
ONDERGRENS : 125,4 mg/kg
BOVENGRENS : 202,1 mg/kg

Toelichting:

A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoch traject) van de asbesthoudende sleuf.
B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam
Projectnummer

Sleuf/gat: S07

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	32	dm
Breedte (totaal)	8	dm
Diepte (totaal)	6	dm
Volume totaal sleuf	1536,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	160	l
Dichtheid fractie > 20 mm	2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	1376,0	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	30,6	kg
Concentratie	0,3	mg/kg
Ondergrens	0,2	mg/kg
Bovengrens	0,3	mg/kg
Droge stof	91,9	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	108 g	Massa asbestverdacht materiaal	1660 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	1 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	g	Ondergrens	10 %	Ondergrens	10 %	Ondergrens	g
Bovengrens	g	Bovengrens	15 %	Bovengrens	15 %	Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	1 %	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g	Ondergrens	0,1 %	Ondergrens	%	Ondergrens	g
Bovengrens	g	Bovengrens	2 %	Bovengrens	%	Bovengrens	g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	2596,18 kg	Totaal ontgraven materiaal	2596,18 kg	Totaal ontgraven materiaal	2596,18 kg	Totaal ontgraven materiaal	**2596,18** kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	13500 mg	Asbest (serpentijn)	207500 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	1080 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	10800 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	24300 mg	Totaal asbest	207500 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**9,4 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**79,9 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**4,6 mg/kg**	**Ondergrens**	**63,9 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**14,6 mg/kg**	**Bovengrens**	**95,9 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**89,3 mg/kg**
Ondergrens	**68,5 mg/kg**
Bovengrens	**110,5 mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	89,6 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,3** mg/kg
Ondergrens	**0,2** mg/kg
Bovengrens	**0,3** mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **89,5 mg/kg**
ONDERGRENS : 68,7 mg/kg
BOVENGRENS : 110,7 mg/kg

Toelichting:

A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoch traject) van de asbesthoudende sleuf.
B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehaltes) (blok E).



Omgevingsdienst
Regio Arnhem

Datum adviesvraag	:17 januari 2020
Aanvrager	:1Stroom
Beoordeeld door	:Linda Buzing - Huigen
Locatie	:Plaksestraat 5a Duiven
Zaaknummer ODRA	:1952118294 (vervolg op 195280304)
Betrokken adviesbureau	:Econsultancy
Soort onderzoek	:Plan van Aanpak
Kenmerk adviesbureau	:2097.004b
Datum rapportage	:17 januari 2020

Aanleiding en doel
Het Plan van Aanpak is beoordeeld voor de voorgenomen verkoop van het perceel.

Uit de uitgevoerde onderzoeken is gebleken dat een aantal deelgebieden niet geschikt zijn voor het beoogde gebruik (verbouwen consumptiegewassen en veeteelt) op basis van het gemeten gehalte aan lood.

Uit de risicobeoordeling met de hoogst gemeten gehalten (overschrijdingen achtergrondwaarde) blijkt dat er een Risico Index (RI) van 2,37 is berekend voor het landbouwrisico lood in tarwe. Bij een RI van >1 zijn er risico's te verwachten voor het verbouwen van tarwe, bijvoorbeeld overschrijding Warenwetnorm of norm voor veevoer. Uit de risicobeoordeling uitgevoerd door de ODRA (adviesdocument met zaaknummer 195280304 d.d. 6 december 2018) blijkt dat bij een gehalte lood van 42 mg/kg d.s. (standaard bodem ook wel GSSD) een risicoindex <1 aanwezig is.

Uitgaande van de gewasteelt voor het gehele terrein dienen de deelgebieden met gehalten aan lood groter dan 42 mg/kg d.s. dienen voor de in gebruik name te zijn gesaneerd. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Plan van Aanpak
In het Plan van Aanpak is de verwijdering van de loodverontreiniging met risicoindex >1, ter plaatse van Plaksestraat 5a te Duiven beschreven.

Omschrijving
Op de locatie zijn vier spots/deelgebieden met lood te onderscheiden waarbij de risico index >1 bedraagt.

In het Plan van Aanpak is beschreven dat de met lood verontreinigde grond van deelgebieden 1, 2 en 3 verwijderd wordt door ontgraving.

Ter plaatse van deelgebied 4 wordt eerst een aanvullend afperkend onderzoek uitgevoerd. Deze locatie bevindt zich direct naast een

Advies

Datum
4 februari 2020

Pagina
1 van 2

Zaaknummer
1952118294

Behandeld door
L. Buzing-Huigen

Omgevingsdienst Regio Arnhem

Eusebiusbuitensingel 53
6828 HZ Arnhem

Postbus 3066
6802 DB Arnhem

T 026 – 377 16 00
E postbus@odra.nl
www.odregioarnhem.nl

KvK 57137528
IBAN NL92BNGH0285158813
BTW NL 8524.52.998.B.01

asfaltverharding/inrit (aansluiting op de Rijksweg). De bovengrond is beschreven als sterk puinhoudend klei. Mogelijk is deze laag destijds aangebracht als onderdeel van de verhardingsconstructie. De locatie van boring A11 waar lood in is gemeten maakt geen onderdeel uit van de toekomstige akker. De verwachting is dat de aangetroffen sterk puinhoudende laag zeer lokaal aanwezig is en niet representatief is voor de bodemkwaliteit in de directe omgeving van deze boring. Om dit vast te stellen vindt er een aanvullend afperkend onderzoek plaats op het deel waar wel akker aanwezig is.

De resultaten van dit aanvullend afperkend onderzoek moeten voorafgaand aan de verwijdering van de loodverontreiniging worden afgestemd met ODRA en ook in het evaluatierapport worden benoemd.

De saneringsdoelstelling is als volgt gedefinieerd:
Het functiegericht saneren van de met lood verontreinigde vaste bodem op het kadastrale perceel gemeente Groessen en Loo, sectie G, nummer 615, zodat de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik (akkerbouw, onder andere tarwe). Als terugsaneerwaarde wordt een loodgehalte van 42 mg/kg d.s. (GSSD) gehanteerd. Bij dit gehalte is sprake van een risico index van <1.
De ontgraving wordt aangevuld. De aanvulgrond zal, op basis van de vastgestelde toepassingskaart, moeten voldoen aan kwaliteit Achtergrondwaarde.

De achtergrondwaarde voor standaardbodem aan lood is 50 mg/kg d.s. De aanvulgrond dient daarom eveneens te voldoen aan een loodgehalte < 42 mg/kg d.s. (GSSD).

In het plan van aanpak is opgenomen dat tijdens de sanering een milieukundige begeleider aanwezig is die de ontgravingen uitkeurt conform de BRL 6001.

Op de locatie zijn diverse kleine gronddepots aanwezig. Deze depots worden voorafgaand aan de sanering verwijderd en afgevoerd naar een erkend verwerker. De depots zijn reeds gekeurd.

Conclusie
De ODRA stemt onder de volgende voorwaarden in met het ingediende nader onderzoek en Plan van Aanpak:

- Tijdens de sanering dient te allen tijden de terugsaneerwaarde van 42 mg/kg d.s. aan Lood (GSSD) in acht te worden genomen. De achtergrondwaarde voor standaardbodem aan lood is 50 mg/kg d.s. De aanvulgrond dient daarom eveneens te voldoen aan een loodgehalte < 42 mg/kg d.s. (GSSD).
- Vijf dagen voorafgaand aan de sanering moet bij de ODRA een startmelding worden ingediend. In deze melding moet ook de aannemer en MKB te worden aangegeven.
- Resultaten van aanvullend onderzoek en eventuele afwijkingen tijdens de verwijdering van de loodverontreiniging moet worden afgestemd met ODRA.
- Na sanering moet een evaluatieverslag ter goedkeuring bij de gemeente Duiven worden ingediend.

Omgevingsdienst
Regio Arnhem

Datum adviesvraag	:17 november 2020
Aanvrager	:1Stroom
Beoordeeld door	:Linda Buzing - Huigen
Locatie	:Plaksestraat 5A te Duiven
Zaaknummer ODRA	:1952141833
Betrokken adviesbureau	:Econsultancy
Soort onderzoek	:Plan van Aanpak asbest in puin
Kenmerk adviesbureau	:2097.007
Datum rapportage	:17 november 2020
Betrokken adviesbureau	:Econsultancy
Soort onderzoek (bijlage van Plan van Aanpak)	:Indicatief onderzoek asbest in puin
Kenmerk adviesbureau	:2097.006
Datum rapportage	:10 november 2020

Aanleiding en doel
Econsultancy heeft in verband met saneringswerkzaamheden vanwege de aanwezigheid van een loodverontreiniging in de grond een Plan van Aanpak opgesteld waar ODRA onder voorwaarden mee heeft ingestemd (zaak 1952118294 d.d. 4 februari 2020). Tijdens deze saneringswerkzaamheden is veel puin en asbesthoudende materialen aangetroffen. Econsultancy heeft daarom een indicatief asbestonderzoek in puin uitgevoerd en op basis daarvan is een Plan van Aanpak asbest in puin opgesteld. Dit plan is een aanvulling op het ingestemde plan van aanpak (loodverontreiniging). Het indicatieve asbestonderzoek en het Plan van Aanpak zijn beoordeeld voor de voorgenomen verkoop van het perceel.

Bevindingen

<u>Indicatief asbestonderzoek</u>

Kwalibo
Het bodemonderzoek voldoet zowel voor veldwerk als voor de analyses aan hoofdstuk 2 van het Besluit bodemkwaliteit.

Het vooronderzoek is in de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken uitgevoerd en opgenomen. Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puin voldoet niet aan de NEN 5897. Het aanwezige puin is en géén grond en géén bouwstof en wordt daarom gecategoriseerd als afvalstof. Om toch inzicht te krijgen in de kwaliteit is er door het adviesbureau een indicatief onderzoek uitgevoerd in verband met de afvoer en het storten.

Samenvatting asbestonderzoek
Het oppervlak waar de puin aanwezig is betreft circa 2000 m^2. Tijdens het onderzoek zijn 7 sleuven gegraven. In de rapportage is geen

Omgevingsdienst Regio Arnhem

Eusebiusbuitensingel 53
6828 HZ Arnhem

Postbus 3066
6802 DB Arnhem

T 026 – 377 16 00
E postbus@odra.nl
www.odregioarnhem.nl

KvK 57137528
IBAN NL92BNGH0285158813
BTW NL 8524.52.998.B.01

onderzoekstrategie benoemd. Het volume bodemvreemd materiaal wordt ingeschat als gelijk en hoger dan 50% waardoor geen sprake is van 'bodem' in het kader van de Wet bodembescherming.

Ter plaatse van sleuven S01 (0-0,35m-mv), S04 (0-0,6 m-mv), S05 (0-0,3 m-mv), S06 (0-0,8 m-mv) en S07 (0-0,6 m-mv) is visueel asbestmateriaal (fractie > 20mm) aangetroffen. In het samengestelde puinmonster is ook asbest aangetoond in de fractie < 20 mm.

In de overige bodemlagen en sleuven is visueel en analytisch geen asbest aangetoond.

Ter plaatse van sleuven S01 (0-0,35m-mv), S04 (0-0,6 m-mv), S05 (0-0,3 m-mv) en S06 (0-0,8 m-mv) overschrijdt het gewogen gehalte aan asbest de interventiewaarde. Ter plaatse van sleuf S07 (0-0,6 m-mv) is gewogen asbest aangetoond en overschrijdt het gehalte de norm van 50 mg/kg d.s.

Ter plaatse van sleuven S02 en S03 (puinlaag) en in de onderliggende zandlaag wordt geen asbest aangetoond in gehalten boven de rapportagegrens.

<u>Beoordeling asbestonderzoek in puin (reactie ODRA)</u>
Het aanwezige puin is en géén grond en géén bouwstof en wordt daarom gecategoriseerd als afvalstof. Het uitgevoerde is niet conform een NEN protocol uitgevoerd en het resultaat is daarom niet meer dan een indicatie.

In de rapportage beschouwd Econsultancy de plekken waar visueel asbestmateriaal is aangetroffen als individuele asbestlocaties. Echter is de gehele puinlaag (>50% bodemvreemd materiaal) verdacht op de aanwezigheid van asbest.

In de puinlaag wordt asbest aangetoond in zowel de grove fractie > 20 mm als in de fijne fractie < 20 mm.

Omdat de volledige puinlaag beschouwd wordt als afvalstof moet deze geheel verwijderd te worden. Waarbij een deel asbesthoudend boven de interventiewaarde is en een deel asbesthoudend onder de interventiewaarde.

<u>Plan van Aanpak</u>

Omschrijving
Op basis van voorgaand onderzoek is een Plan van Aanpak opgesteld voor het verwijderen van het puin dat verontreinigd is met asbest.

In het plan van aanpak is het volgende opgenomen:
"Het asbestgehalte ter plaatse van de sleuven S01, S04, S05 en S06 overschrijdt de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). De oppervlakte van het asbest in de stortlocatie betreft circa 50 m2. Met een diepte van circa 0,5 m -mv zal de minimale hoeveelheid circa 25 m3 bedragen. Er kan echter niet worden uitgesloten dat het overige puin geen asbestverdacht materiaal bevat. Als worse-case scenario wordt om die reden de gehele nog aanwezige toplaag als heterogeen verontreinigd met asbest beschouwd, circa 2000 m2. De puinlaag bevindt zich in het traject vanaf maaiveld tot gemiddeld circa 0,5 m -

mv. De verwachting is dat de totale omvang derhalve circa 1.000 m3 zal bedragen.
Aangezien de verontreiniging asbest verontreinigd puin betreft, valt deze verontreiniging niet onder de Wet bodembescherming (meer of gelijk aan 50% bodemvreemdmateriaal)".

De doelstelling van de sanering is als volgt gedefinieerd:

- *Het met asbest-verontreinigd puin te verwijderen (0 mg/kg d.s.). Er mag in ieder geval geen sprake meer zijn van zintuiglijke aanwezigheid van asbest;*
- *Het perceel is geschikt voor bewerking en verbouwen van tarwe.*

De ontgraving zal worden aangevuld met teelaarde. Op basis van de vastgestelde toepassingskaart (bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassekaart milieusamenwerking regio Arnhem, 5 oktober 2010) dient het teelaarde te voldoen aan kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

De met asbesthoudende spot in puin worden ontgraven en direct afgevoerd. Na het ontgraven van dit asbesthouden puin (> interventiewaarde) worden de putbodems en wanden uitgekeurd. Het overige puin dat mogelijk ook asbest bevat wordt eveneens ontgraven.

In het Plan van Aanpak staat daarover onderstaande:
"Na ontgraven en bemonsteren van de ontgravingsvakken B tot en met F zal het overige ontgravingsvak A worden ontgraven. Aangezien de locatie geschikt moet worden gemaakt voor het verbouwen van tarwe, wordt de gehele stortlocatie tot 0,5 m -mv ontgraven. Zintuiglijk wordt bij het eventueel aantreffen van asbest-verdacht materiaal in het veld gescheiden en afgevoerd. Er wordt separaat een (twijfel)depot gemaakt van zintuiglijk asbestvrij materiaal. De ontgravingsgrenzen, overgang van de stortlocatie naar bodem (minder dan 50% bijmengingen), wordt op zintuiglijke basis vastgesteld. Hierbij wordt ook gekeken naar het voorkomen van waarneembaar plaatmateriaal. Het (twijfel)depot zal worden bemonsterd conform BRL SIKB 1000, protocol 1003 'vormgegeven bouwstof' afhankelijk van dit resultaat wordt bepaald waar deze kan worden toegepast.



In dit figuur zijn de ontgravingsvakken opgenomen. De donkerblauwe vlakken (B t/m F) betreffen de locaties waar puin met asbest >interventiewaarde aanwezig zijn. Het lichtere blauw (Vak A) is het puin met asbestgehalten <interventiewaarde. De gemiddelde ontgravingsdiepte is circa 0,5 m-mv.

De werkzaamheden zullen daar waar nodig uitgevoerd worden onder toeziend oog van een MKB-er. Na sanering zal er uitkeuring conform BRL 6000 plaatsvinden. Ter plaatse van alle putbodems en putwanden zullen eindmonsters worden genomen en geanalyseerd op asbest".

Conclusie
Het plan van aanpak asbest in puin wordt door Odra beschouwd als aanvulling op het plan van aanpak loodsanering (zaak 1952118294 d.d. 4 februari 2020).

De ODRA stemt in met het ingediende Plan van Aanpak en indicatief asbestonderzoek onder volgende voorwaarden:

- Vijf dagen voorafgaand aan deze aanvullende sanering moet bij ODRA een startmelding worden ingediend. In deze melding moet ook de aannemer, stortlocatie en MKB worden vermeld;
- Het aanwezig puin betreft een afvalstof, hergebruik is daarom niet mogelijk. Al het puin dient gestort te worden. De stortlocatie dient vooraf bij ODRA gemeld worden;
- De afvalstof dient in twee afvalstromen **ontgraven en gestort** te worden, namelijk:
    - Puin met asbest gehalten boven de interventiewaarde. Dit betreft de puinlaag ter plaatse en rondom sleuven S01, S04,S05 en S06;
    - Puin met asbest gehalten onder de interventiewaarde, dit betreft het overige puin die aanwezig is op vak A. Het tussentijds uitkeuren van deze partij is niet noodzakelijk, want het is geen bouwstof en geen grond;
- Indien het puin dieper dan 0,5 m-mv aanwezig is, moet dieper ontgraven worden totdat de gehele puinlaag verwijderd is;
- De saneringsdoelstelling moet als volgt gedefinieerd worden: *Om het perceel geschikte te maken voor het bewerken en verbouwen van tarwe moet de asbestverontreiniging terug gesaneerd worden tot 0 mg/kg d.s*.
- De uitkeuring van de sanering dient naast asbest eveneens op lood plaats te vinden;
- Als er grond op de bouwlocatie wordt toegepast van buiten de bouwlocatie moet dit minimaal 5 werkdagen voor de daadwerkelijke toepassing via het meldpunt bodemkwaliteit worden gemeld. (www.meldpuntbodemkwaliteit.senternovem.nl.);
- Na sanering moet een evaluatieverslag ter goedkeuring bij de gemeente Duiven worden ingediend;

Daarnaast gelden de overige voorwaarden die in onze instemming op het plan van aanpak loodverontreinigingen gesteld zijn:

- Tijdens de sanering dient de terugsaneerwaarde van 42 mg/kg d.s. aan Lood (GSSD) in acht te worden genomen ivm verbouwen tarwe;
- De achtergrondwaarde voor standaardbodem aan lood is 50 mg/kg d.s. waardoor het mogelijk is dat aanvulgrond met klasse landbouw/natuur niet geschikt is. De aanvulgrond/teelaarde dient eveneens te voldoen aan een loodgehalte < 42 mg/kg d.s. (GSSD);