

Bundel – College BenW publicatie Wijchen van 21 mei 2024

- 2.4 Principeverzoek Wijksestraat naast 29, Bergharen
Beslisnota principeverzoek Wijksestraat naast 29, Bergharen
- 5.1 Vaststellen bestemmingsplan Sleedoornweg 6 Wijchen
Dossier 5931 voorblad
Beslisnota vaststellen bestemmingsplan Sleedoornweg 6 Wijchen
Bijlage 1_Toelichting en regels_Sleedoornweg 6, Wijchen
Bijlage 2_Verbeelding Sleedoornweg 6, Wijchen
Bijlage 3_Bijlage bij de regels_Sleedoornweg 6 Wijchen
Bijlage 4_Bijlagen bij de toelichting_Sleedoornweg 6 Wijchen
Bijlage 5_Zienswijzennota ontwerpbestemmingsplan Sleedoornweg 6 Wijchen
- 5.2 Vaststellen hogere waarden van maximaal 58 dB (A) voor de linkerwoning en 64 dB(A) voor de rechterwoning aan Sleedoornweg 6, Wijchen
Dossier 5937 voorblad
Beslisnota vaststellen hogere waarden van maximaal 58 dB (A) voor de linkerwoning en 64 dB(A) voor de rechterwoning aan Sleedoornweg 6, Wijchen
Bijlage 1_Besluit hogere waarden Sleedoornweg 6, Wijchen
Bijlage 2_Akoestisch onderzoek spoorweglawaai Sleedoornweg te Wijchen, Tritium, 2 november 2022, 2201/093/CK-01 versie A.Memo cumulatieve geluidsbelasting
Bijlage 3_Memo Cumulatie Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. te Wijchen, Tritium, 17 november 2022, Memo 5810ao1022
- 5.3 Vaststellen wijzigingsplan 'Heumenseweg 188'
Dossier 5944 voorblad
2024-05-16 Beslisnota wijzigingsplan Heumenseweg 188
Heumenseweg 188_Regels
Heumenseweg 188_Bijlagen bij regels
Heumenseweg 188_Toelichting
Heumenseweg 188_Bijlagen bij toelichting
Landschappelijke inpassing
Landschappelijke inpassing 2
- 6.1 Nieuwbouw zwembad De Meerval
Dossier 5933 voorblad
2024-05-21 Raad Besluit nieuwbouw
- 6.2 Contractering Wijchen 2025 ev
Dossier 5940 voorblad
Collegenota contractering formatie 2025 ev Wijchen 2152024 def
- 6.3 Tijdelijke parkeerplaatsen en pilot overdekte en bewaakte fietsenstalling TKWM
Dossier 5857 voorblad
Beslisnota voor de gemeenteraad Tijdelijke parkeerplaatsen en pilot overdekte en bewaakte fietsenstalling TKWM
- 6.4 1e Bestuursrapportage WDW 2024
Dossier 5938 voorblad
1e Bestuursrapportage WDW 2024
Informatienota 1e Bestuursrapportage WDW 2024
- 6.5 Antwoord op schriftelijke vragen PvdA Wijchen: Wie is de gelukkige?
Dossier 5936 voorblad
Informatienota antwoorden SV PvdA Wijchen – Wie is de gelukkige
Bijlage – Schriftelijke vragen PvdA – Wie is de gelukkige
- 6.6 beantwoording raadsragen Wijchense Berg
Dossier 5928 voorblad
informatienota beantwoording schriftelijke vragen Wijchense berg
Bijlage 2 – Deklaagonderzoek van 22 mei 2002

Beslisnota voor het College van B&W

Onderwerp: Principeverzoek Wijksestraat naast 29 Bergharen

Datum: 14 mei 2024

Voorgesteld besluit

het College van B&W besluit:

1. In principe medewerking te verlenen aan de realisatie van een senioren woning op het perceel naast Wijksestraat 29 in Bergharen.
2. Als voorwaarde te stellen dat er een realisatieovereenkomst wordt gesloten.
3. Als voorwaarde te stellen dat er een omgevingsdialoog wordt gevoerd.
4. In te stemmen met de bijgevoegde conceptbrief.

Aanleiding

Er is een principeverzoek binnengekomen voor een ontwikkeling op het perceel naast Wijksestraat 29 in Bergharen. Het gaat om de realisatie van een energieneutrale seniorenwoning.



Het vierkant geeft de locatie aan waar ze de seniorenwoning willen bouwen.

Eerdere besluiten

Niet van toepassing.

Gewenst resultaat

De realisatie van een seniorenwoning op het perceel naast Wijksestraat 29 in Bergharen.

Argumenten

1.1 Het plan voldoet aan het 'uitvoeringskader kleinschalige particuliere woningbouwinitiatieven gemeente Wijchen'

Voor een positieve beoordeling dient het plan bij 2 woningen of minder minimaal 4 punten te behalen op de eerste vier thema's:

- de locatie ligt binnen de kernrand van Wijchen (1 punt).
- het plan beoogt een senioren woning (3 punten).

Dit komt neer op een totaal van 4 punten. Ook moet het initiatief voor een positieve beoordeling 2 punten halen op het thema duurzaamheid:

- De woning wordt gasloos en wordt aantoonbaar uitgevoerd als Nul op de Meter woning (NOM) door gebruik van triple glas en isolatie, zonnepanelen en een zonneboiler en een warmtepomp; (2 punten).
- De woning wordt voorzien van een groen garagedak en een waterdoorlatende oprit (1).

Op duurzaamheid scoort dit initiatief dus ook voldoende. Het plan heeft dus in totaal genoeg punten gescoord om te voldoen aan het KPI toetsingskader.

2.1 De werkwijze bij eventuele planschade ligt vast in deze realisatieovereenkomst.

Als iemand vanwege de uitvoering van het plan planschade claimt en toegewezen krijgt, is in de realisatieovereenkomst vastgelegd dat de initiatiefnemer deze kosten betaalt en deze niet bij de gemeente terecht zullen komen.

3.1 Het voeren van een omgevingsdialoog resulteert in meer transparantie en duidelijkheid richting de buurt over het initiatief.

Bij verdere uitwerking van het plan is het raadzaam dat de initiatiefnemers de buurt betrekken bij hun initiatief. Hoe zij dit doen is vormvrij. Door het voeren van een omgevingsdialoog wordt de buurt vroegtijdig geïnformeerd over het plan en is er ruimte voor aanpassing waar dat eventueel nodig is. Zo is de hoop om tot een initiatief te komen waar alle betrokkenen zich in kunnen vinden.

4.1 Middels deze brief wordt de initiatiefnemer op de hoogte gebracht van het besluit van uw college.

Tegenargumenten en risico's

1.1 Uit de motivering moet blijken dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Bij particuliere initiatieven vragen wij altijd de initiatiefnemer om aan te tonen dat het verzoek planologisch en ruimtelijk haalbaar en acceptabel is. Er dient sprake te zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Hierbinnen vindt een brede afweging plaats en wordt gekeken naar kwaliteitseisen ten behoeve van gezondheid en veiligheid, milieueisen o.a. in verband met stank en geluid, maar ook naar waterbeheer, de ontwikkeling van natuur en/of recreatie en de bescherming van culturele en archeologische waarden. Deze afweging vindt plaats doordat voor verschillende beleidsterreinen kwaliteitsnormen zijn geformuleerd in diverse wet- en regelgeving. Initiatiefnemer dient in een motivering aan te tonen dat kan worden voldaan aan de relevante wet- en regelgeving.

Financiële gevolgen

Voor het in behandeling nemen van een principeverzoek is conform de huidige legesverordening €412,- aan legeskosten in rekening gebracht.

Communicatie

Nadat uw college een besluit heeft genomen, zal de verzoeker daarover geïnformeerd worden.

Inwonersparticipatie

Als voorwaarde aan principemedewerking wordt gesteld dat de initiatiefnemer een omgevingsdialoog met de omwonenden voert. Zo worden de omwonenden tijdig geïnformeerd en wordt in een vroeg stadium duidelijk of er bezwaren zijn tegen de planvorming.

Geheimhouding:

Niet van toepassing.

Bijlagen:

1. Principeverzoek motivatie Wijksestraat bij 29, Bergharen
2. Conceptbrief richting initiatiefnemer

College BenW publicatie Wijchen

Dossiernummer	5931
Extern Zaak ID	Z/22/075279
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	21 mei 2024
Agendapunt	5.1
Titel	Vaststellen bestemmingsplan Sleedoornweg 6 Wijchen
Soort nota	Beslisnota
Portefeuillehouder(s) Wijchen	Gerrits, G.W.R. (Geert)

Aanwezigen

Twan Bronkhorst, van, Martijn Derks, Geert Gerrits, Janne Hendrix en Bea Schouten

Bijlagen
Beslisnota vaststellen bestemmingsplan Sleedoornweg 6 Wijchen
Bijlage 1_Toelichting en regels_Sleedoornweg 6, Wijchen
Bijlage 2_Verbeelding Sleedoornweg 6, Wijchen
Bijlage 3_Bijlage bij de regels_Sleedoornweg 6 Wijchen
Bijlage 4_Bijlagen bij de toelichting_Sleedoornweg 6 Wijchen
Bijlage 5_Zienswijzenota ontwerpbestemmingsplan Sleedoornweg 6 Wijchen

Geagendeerd	Vergaderdatum
College BenW openbaar Wijchen	21 mei 2024
College BenW publicatie Wijchen	21 mei 2024

Voorgesteld besluit

Beslisnota voor de Gemeenteraad

Onderwerp: Vaststellen bestemmingsplan Sleedoornweg 6 Wijchen

Datum: 21 mei 2024

Voorgesteld besluit

de Gemeenteraad besluit:

1. het bestemmingplan 'Sleedoornweg 6, Wijchen' gewijzigd vast te stellen;
2. In te stemmen met de beantwoording van de zienswijze zoals opgenomen in de Nota van zienswijzen en wijzigingen (bijlage 5).
3. Geen exploitatieplan vast te stellen.
4. Geen m.e.r.-beoordeling als bedoeld in artikel 2, lid 5 van het Besluit Mer uit te voeren.

Aanleiding

In 2021 heeft de initiatiefnemer een principeverzoek ingediend voor het realiseren van een twee levensloopbestendige woningen naast Sleedoornweg 6 in Wijchen. Op 7 december 2021 heeft het College positief besloten op deze aanvraag.

Bij besluit van 10 oktober 2023 heeft het college van burgemeester en wethouders besloten het plan ter inzage te leggen. Het ontwerpplan is in het kader van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (UOV) in de Wegwijs en de gemeentepagina van 1 november 2023 gepubliceerd. Het plan heeft 6 weken ter inzage gelegen. Tijdens deze termijn zijn er twee zienswijzen binnengekomen.

Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen zijn er enkele wijzigingen doorgevoerd. De belangrijkste wijzigingen zijn:

- Er is een voorwaardelijke verplichting voor het realiseren van de landschappelijke inpassing toegevoegd aan de regels van het bestemmingsplan.
- De landschappelijke inpassing is aangepast om beter aan te sluiten bij de omgeving en de diersoorten die hier leven.
- Er is een voorwaardelijke verplichting toegevoegd aan de planregels om trillingenhinder door het spoorverkeer te voorkomen
- Er is een paragraaf in de toelichting toegevoegd waarin het aspect trillingen wordt afgewogen in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Eerdere besluiten

Datum	Korte omschrijving eerder genomen besluit
7 december 2021	In de tweede ronde voor KPI's in 2021 heeft het college besloten in principe medewerking te verlenen aan dit initiatief. (Z/21/068220).
10 oktober 2023	De vaststellingsprocedure te starten door het ontwerpbestemmingsplan ter inzage te leggen, en bekend te maken dat men zienswijzen kan indienen. (Z/22/075279 met dossiernummer 4999).

Gewenst resultaat

Vaststellen van het bestemmingsplan Sleedoornweg 13 Wijchen, waarmee de bouw van een twee levensloopbestendige woningen mogelijk wordt gemaakt.

Argumenten

1.1 *De zienswijzen hebben er toe geleid dat het bestemmingsplan gewijzigd vastgesteld dient te worden.*

Naar aanleiding van de zienswijzen zijn er een aantal wijzigingen doorgevoerd.

- Er is een voorwaardelijke verplichting voor het realiseren van de landschappelijke inpassing toegevoegd aan de regels van het bestemmingsplan.
- De landschappelijke inpassing is aangepast om beter aan te sluiten bij de omgeving en de diersoorten die hier leven.
- Er is een voorwaardelijke verplichting toegevoegd aan de planregels om trillingenhinder door het spoorverkeer te voorkomen
- Er is een paragraaf in de toelichting toegevoegd waarin het aspect trillingen wordt afgewogen in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Meer over de wijzigingen is te vinden in de 'Nota van zienswijzen en wijzigingen'. Deze is bijgevoegd als bijlage 5 aan deze beslisnota.

1.2 *Uit de bestemmingsplantoelichting blijkt dat wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.*

Bij particuliere initiatieven vragen wij altijd de initiatiefnemer om aan te tonen dat zijn verzoek planologisch en ruimtelijk haalbaar en acceptabel is. Er dient sprake te zijn van een goede ruimtelijke ordening. Hierbinnen vindt een brede afweging plaats en wordt gekeken naar kwaliteitseisen ten behoeve van gezondheid en veiligheid, milieueisen o.a. in verband met stank en geluid, maar ook naar waterbeheer, de ontwikkeling van natuur en/of recreatie en de bescherming van culturele en archeologische waarden. Deze afweging vindt plaats doordat voor verschillende beleidsterreinen kwaliteitsnormen zijn geformuleerd in diverse wet- en regelgeving. Het is aan de initiatiefnemer om aan te tonen dat hij daaraan kan voldoen. Hiertoe heeft hij bij dit verzoek verschillende onderzoeken en een bestemmingsplan aangeleverd waaruit blijkt dat het plan voldoet en ruimtelijk acceptabel is. Uit de rapporten blijkt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met wetgeving op het gebied van o.a. geluidhinder, luchtkwaliteit en bodemkwaliteit. Verder is aangetoond dat geen sprake is van verstoring van archeologische waarden of van de leefomgeving van planten en dieren. Voor meer informatie wordt verwezen naar de toelichting van het bestemmingsplan en de bijlagen.

2.1 *Op het ontwerpbestemmingsplan zijn tijdens de termijn van de terinzagelegging twee zienswijzen ingediend.*

Na akkoord van het college op het ontwerpbestemmingsplan, heeft het plan gedurende zes weken ter inzage gelegen. Binnen deze termijn zijn er twee zienswijzen ingediend. De beantwoording van de zienswijzen en de wijzigingen worden uitgebreid toegelicht in de 'Nota van zienswijzen en wijzigingen'. Deze is bijgevoegd als bijlage 5 aan deze beslisnota.

3.1. *Er is een anterieure overeenkomst afgesloten.*

De gemeente heeft een planschadeovereenkomst met de initiatiefnemer gesloten. De kosten voor het opstellen van het bestemmingsplan zijn voor rekening van de initiatiefnemer (leges). Op grond van de Wet ruimtelijke ordening is geen exploitatieplan nodig. De gemeenteraad moet dit wel expliciet besluiten.

4.1. *Een m.e.r.-beoordeling is niet nodig.*

Er is op grond van de selectiecriteria uit bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling niet gebleken van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die leiden tot een m.e.r. beoordelingsplicht. De gemeenteraad moet in een dergelijk geval expliciet besluiten om geen m.e.r. beoordeling uit te voeren.

Tegenargumenten en risico's

1.1 *Tegen het vaststellingsbesluit kan beroep worden ingesteld.*

Na vaststelling van dit bestemmingsplan dient het plan wederom zes weken ter inzage te liggen. In deze periode is het mogelijk beroep in te stellen. Op het ontwerpbestemmingsplan zijn twee zienswijzen ingediend, dus er is een kans dat er beroep wordt ingesteld. Met één van de twee partijen is overleg geweest en zijn er aanpassingen afgestemd. Deze zijn akkoord bevonden. Door deze partij zal geen beroep worden ingesteld.

Financiële gevolgen

Het plan wordt voor rekening en risico van de aanvrager uitgevoerd. Om de gemeente te vrijwaarden van planschade aanspraken is er voor de definitieve vaststelling een realisatieovereenkomst afgesloten. Na het onherroepelijk worden van het bestemmingsplan wordt er een exploitatiebijdrage gevraagd.

Communicatie

Na vaststelling van het bestemmingsplan volgt de bekendmaking van de terinzagelegging in het gemeenteblad en in de Wegwijs verschijnt een verkorte publicatie.

Belanghebbenden kunnen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Beroep staat ook open voor belanghebbenden tegen de wijzigingen die in het bestemmingsplan zijn aangebracht ten opzichte van het ontwerpplan. Deze rechtsmiddelenverwijzing wordt opgenomen in de bovengenoemde publicaties.

De indieners van de zienswijzen worden per brief op de hoogte gesteld van de beantwoording van hun zienswijze.

Inwonersparticipatie

Tijdens de planvorming zijn de omwonenden geïnformeerd over het plan. Zij hebben aangegeven dat zij graag op de hoogte worden gehouden van de vorderingen.

Uitvoering of Vervolgstappen

Het vastgestelde bestemmingsplan ligt na bekendmaking zes weken ter inzage. Indien beroep wordt ingesteld, volgt na deze termijn de afhandeling daarvan.

Geheimhouding:

N.v.t.

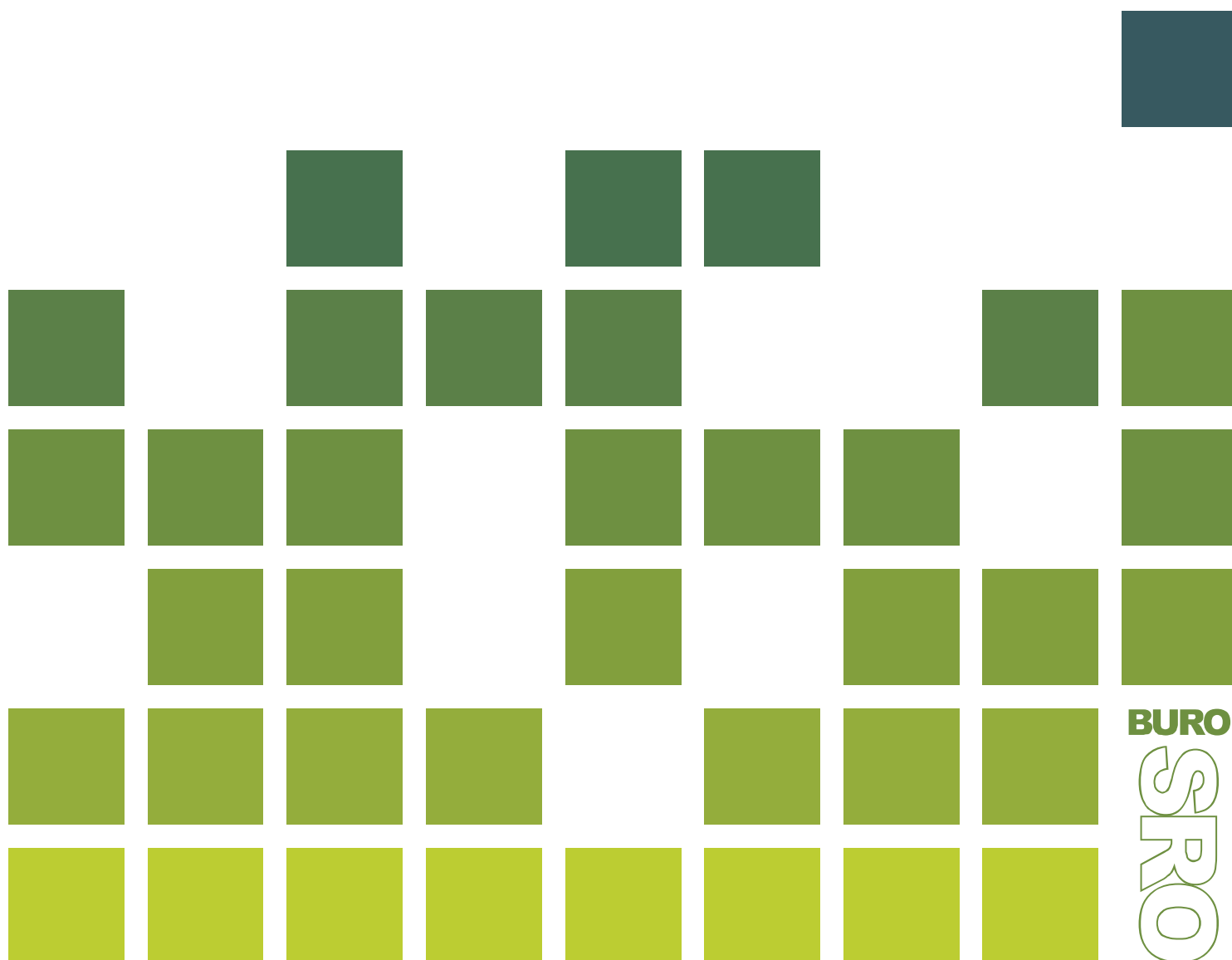
Bijlagen

1. Toelichting en regels Sleedoornweg 6, Wijchen
2. Verbeelding Sleedoornweg 6, Wijchen
3. Bijlagen bij de regels Sleedoornweg 6, Wijchen
4. Bijlagen bij de toelichting Sleedoornweg 6, Wijchen
5. Zienswijzennota Sleedoornweg 6, Wijchen

Bestemmingsplan

Sleedoornweg 6, Wijchen

Gemeente Wijchen



COLOFON

Gegevens over het plan:

Plannaam:	Sleedoornweg 6, Wijchen
Identificatienummer:	NL.IMRO.0296.NRDSleedoornweg6-VG01
Status:	Vastgesteld
Datum:	Mei 2024
Projectnummer Buro SRO:	56.10.25

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Buro Ariëns B.V.
Contactpersoon opdrachtgever:	Mevr. M. Kessler

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO:	Mevr. L. Brouwer
Bezoekadres vestiging Arnhem:	Sweerts de Landasstraat 50, 6814 DG te Arnhem
Telefoon:	026 – 35 23 125
E-mail:	arnhem@buro-sro.nl
Internet:	www.buro-sro.nl

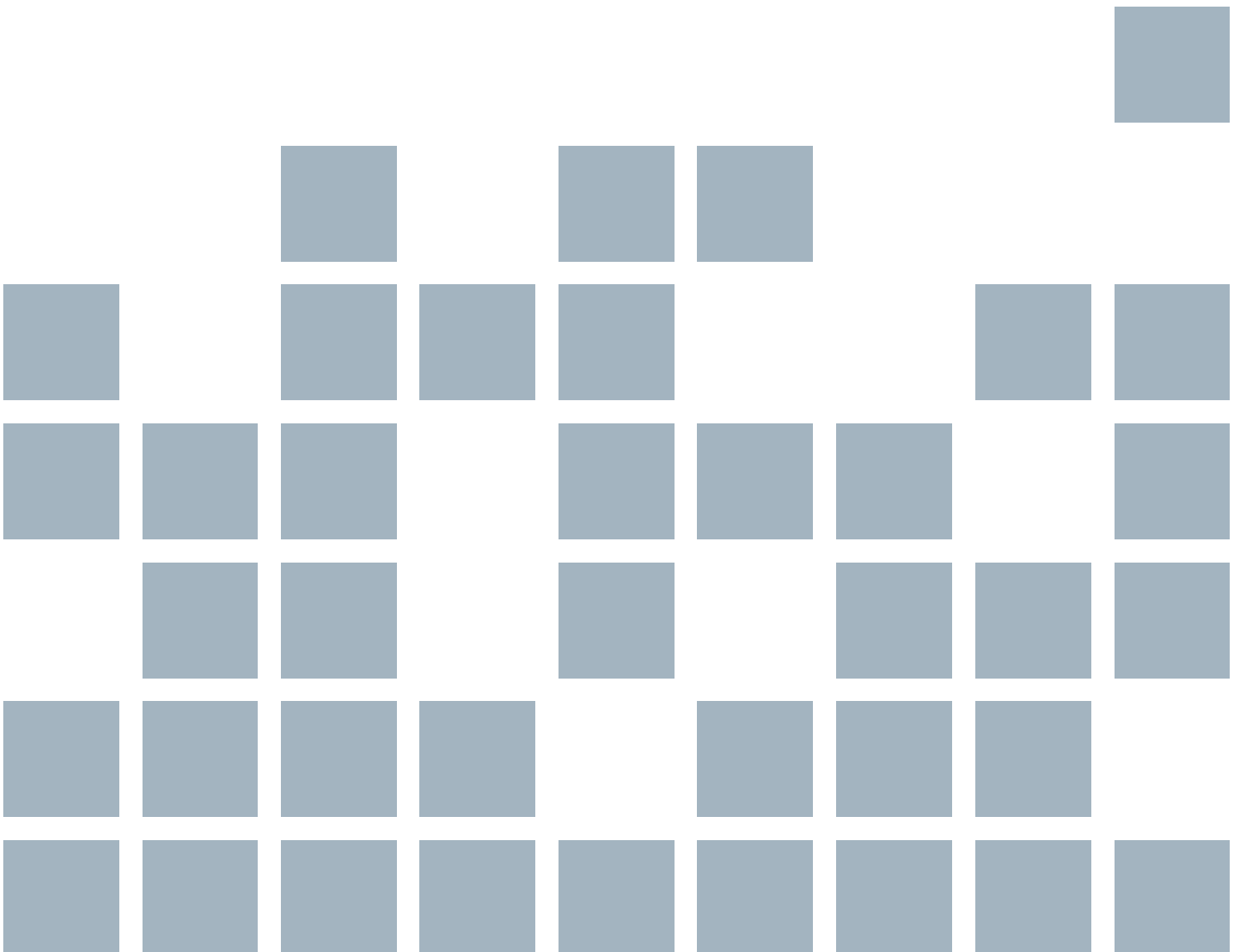


Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan	7
1.2 Ligging plangebied	7
1.3 Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2 Het initiatief	8
2.1 Huidige situatie	8
2.2 Toekomstige situatie	10
2.3 Duurzame stedenbouw	11
Hoofdstuk 3 Beleidskader	12
3.1 Rijksbeleid	12
3.2 Provinciaal beleid	13
3.3 Regionaal beleid	14
3.4 Gemeentelijk beleid	14
Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid	18
4.1 Milieu	18
4.2 Water	24
4.3 Ecologie	30
4.4 Verkeer	31
4.5 Cultuurhistorie en archeologie	32
4.6 Economische uitvoerbaarheid	34
Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving	35
5.1 Algemeen	35
5.2 Wijze van bestemmen	35
Hoofdstuk 6 Procedure	36
6.1 Algemeen	36
6.2 Verslag vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro	36
6.3 Verslag inspraak ex artikel 3.1.6 Bro	36
6.4 Verslag zienswijzen	36
Bijlagen bij de toelichting	37
Bijlage 1 Schetsontwerp toekomstige situatie	39
Bijlage 2 Bodemonderzoek	41
Bijlage 3 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï	43
Bijlage 4 Akoestisch onderzoek spoorweglawaaï	45
Bijlage 5 Memo cumulatie geluid	47
Bijlage 6 Watertoets	49
Bijlage 7 Quicksan flora en fauna	51
Bijlage 8 Archeologisch onderzoek	53

Regels		55
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	57
Artikel 1	Begrippen	57
Artikel 2	Wijze van meten	62
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	63
Artikel 3	Wonen	63
Artikel 4	Waarde - Cultuurhistorisch waardevol gebied	68
Hoofdstuk 3	Algemene regels	69
Artikel 5	Anti-dubbeltelregel	69
Artikel 6	Algemene bouwregels	69
Artikel 7	Algemene gebruiksregels	69
Artikel 8	Algemene afwijkingsregels	70
Artikel 9	Overige regels	70
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	71
Artikel 10	Overgangsrecht	71
Artikel 11	Slotregel	71
 Bijlagen bij de regels		 73
Bijlage 1	Cultuurhistorische waarderingskaart	75
Bijlage 2	Beleidsnota cultuurhistorie met bijlagen	77
Bijlage 3	Cultuurhistorische waardering	79
Bijlage 4	Landschappelijke inpassing	79

Toelichting



Hoofdstuk 1 Inleiding

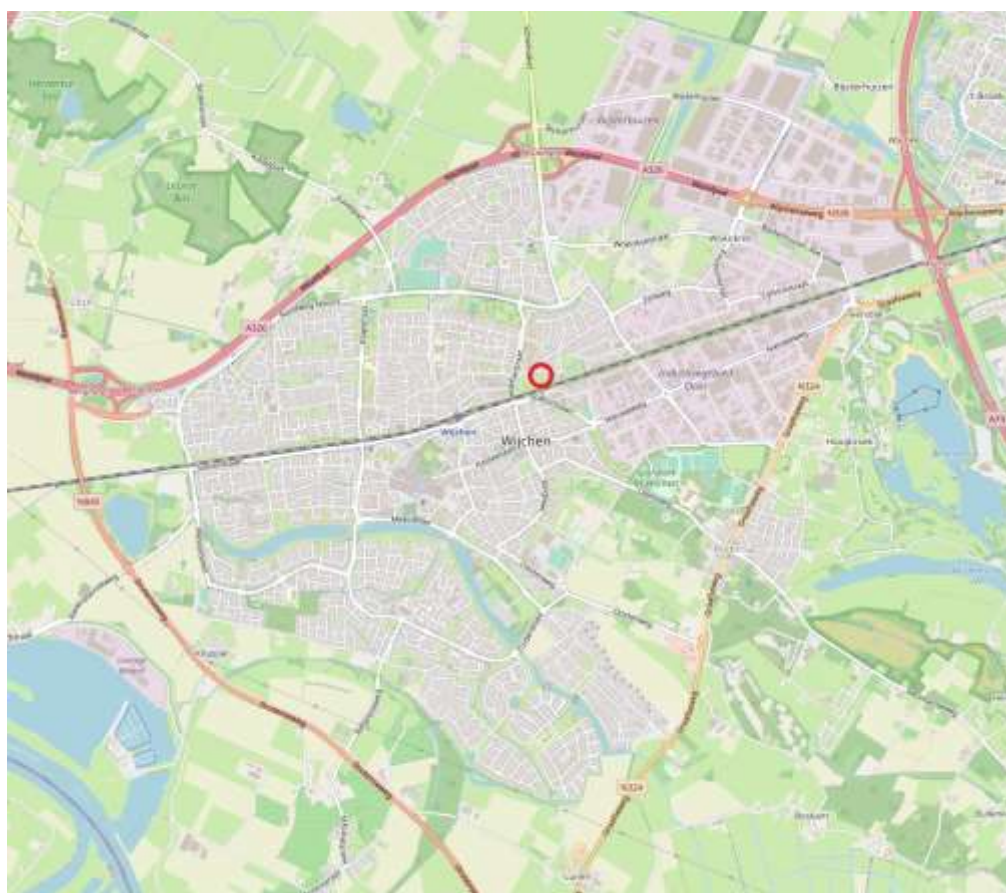
1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan

De initiatiefnemer is voornemens om twee vrijstaande levensloopbestendige woningen te bouwen op het perceel Sleedoornweg 6 in Wijchen.

Voorliggende ontwikkeling past niet in het geldende bestemmingsplan. Omdat het initiatief wel passend is op de locatie, wordt medewerking verleend aan een herziening van het bestemmingsplan. In dit document wordt dit toegelicht en gemotiveerd waarom dat kan volgens de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Sleedoornweg 6 in de kern Wijchen. Bijgevoegde afbeelding toont globaal de ligging van het plangebied in de omgeving.



Globale ligging plangebied (bron: openstreetmap.org)

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de bestaande situatie en van het plan. Daarna wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het relevante Rijks-, provinciale-, en gemeentelijke beleid. In hoofdstuk 4 wordt de haalbaarheid van het project getoetst op grond van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Ook wordt ingegaan op de economische haalbaarheid van het plan. Hoofdstuk 5 geeft een toelichting op de juridische opzet van het plan. Tot slot gaat hoofdstuk 6 in op de wijze hoe burgers en andere belanghebbenden betrokken zijn bij het plan (maatschappelijke uitvoerbaarheid). Hierin zijn de uitkomsten van inspraak, vooroverleg en zienswijzen opgenomen.

Hoofdstuk 2 Het initiatief

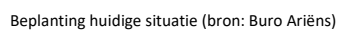
In dit hoofdstuk wordt het initiatief beschreven. Eerst wordt ingegaan op de bestaande situatie van het plangebied en de relatie met de omgeving. Daarna wordt ingezoomd op het beoogde initiatief.

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de Sleedoornweg 6 in de kern Wijchen. De Sleedoornweg is gelegen ten noorden van de spoorlijn Tilburg - Nijmegen en ten noordoosten van het centrum van Wijchen. In het plangebied is reeds een vrijstaande woning aanwezig met bijgebouwen. In de huidige situatie zijn de overige gronden in gebruik als tuin ten behoeve van de reeds aanwezige woning. De onderstaande afbeeldingen tonen een luchtfoto van het plangebied en de bebouwing en beplanting in het plangebied in de huidige situatie.



Luchtfoto van het plangebied



2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie worden twee vrijstaande, levensloopbestendige woningen gerealiseerd binnen het perceel van Sleedoornweg 6. De woningen zullen bestaan uit één bouwlaag met een kap. De woningen zullen in de toekomstige situatie worden voorzien van een eigen inrit aan de Sleedoornweg. Op de toekomstige kavels is voldoende ruimte aanwezig om te voorzien in de parkeerbehoefte op eigen terrein. Qua materiaal en kleur zal aansluiting worden gezocht met de omgeving en naastgelegen woningen.

De bestaande bijgebouwen blijven gehandhaafd. Een deel van het westelijk gelegen bijgebouw wordt gesplitst en zal tevens dienst gaan doen als bijgebouw bij de westelijke nieuwe woning. De onderstaande afbeelding geeft een impressie van de toekomstige situatie qua bebouwing en beplanting in het plangebied. De volledige tekening is toegevoegd als bijlage 1.



Situatieschets toekomstige situatie (bron: Buro Ariëns)

De gemeente Wijchen ontvangt meer kleinschalige woningbouwinitiatieven dan er gebouwd mogen worden. Daarom heeft zij een toetsingssysteem voor kleine particuliere initiatieven, waarbij zij kijkt naar ruimtelijke kwaliteit, woonbehoefte en duurzaamheid. De gemeente heeft op basis van deze afwegingscriteria een positief besluit genomen ten aanzien van dit plan.

2.3 Duurzame stedenbouw

In een duurzame leefomgeving wordt bewust omgegaan met energie, klimaat, grondstoffen, ruimte, water en groen. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn een logisch moment om de verschillende aspecten van duurzame stedenbouw vanaf het begin in de planvorming mee te nemen. Ook bij kleine planontwikkelingen zoals deze kunnen duurzaamheidsprincipes worden meegenomen in de opzet van het plan.

Bouwbesluit

Het Bouwbesluit stelt eisen aan energiezuinigheid van nieuwe woningen en utiliteitsgebouwen. De maat voor energiezuinigheid heet Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Voor woningen geldt sinds 2015 een Energie Prestatie Coëfficiënt van 0,4 op gebouwniveau. Vanaf 2020 wordt deze verlaagd richting een coëfficiënt dichterbij de nul. Vanaf 2020 moeten alle nieuwe gebouwen voldoen aan de BENG-eisen. Dit is rijksbeleid, waarbij BENG staat voor Bijna EnergieNeutrale Gebouwen.

Kansen

Bij de herinrichting van een perceel en bij nieuwbouw liggen kansen om duurzaamheid te verbeteren. Het energieneutraal maken van een gebouw kan beter bij de bouw dan achteraf. Nieuwbouw biedt de kans om meteen voor een duurzame wijze van verwarming te kiezen, maar ook andere duurzaamheidsaspecten zijn bij nieuwbouw relatief eenvoudig te realiseren, zoals het opwekken van duurzame energie. Het is van belang de kansen voor het opwekken van duurzame energie te benutten om de gestelde toename van duurzaam opgewerkte energie te behalen. Sinds 01-07-2018 moeten nieuwe woningen gasloos worden gebouwd. Daarnaast kan bij de inrichting van de buitenruimte rekening worden gehouden met water- en hittestress. Het aanplanten van groen is goed voor de klimaatbestendigheid, omdat het bijdraagt aan het verminderen van de hittestress en het verbeteren van het watervasthoudend vermogen van het gebied. Tevens is natuurinclusief bouwen een kans, waarbinnen diverse mogelijkheden voor het ondersteunen van natuur en biodiversiteit liggen.

Planspecifiek

Met voorliggend plan worden twee levensloopbestendige woningen gebouwd, ter plaatse van het perceel van Sleedoornweg 6. Hiermee is sprake van duurzaam ruimtegebruik, omdat sprake is van inbreiding in bestaand stedelijk gebied. De nieuwe woningen zullen qua bouw en gebruik duurzaam worden uitgevoerd. De woningen worden energieneutraal ontwikkeld. De woningen worden ontwikkeld met het oog op duurzaamheid maar ook op levensloopbestendigheid. Dit betekent dat er de mogelijkheid is om vele jaren in de woningen te wonen. Dit in tegenstelling tot veel seniorenwoningen die voor kortere duur bewoond worden.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Per januari 2021 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van kracht. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving.

Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen, geeft het richting op de vier prioriteiten en helpt keuzes maken waar dat moet. Want niet alles kan overal. Deze visie is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI is vastgesteld op grond van de geldende regelgeving omdat de Omgevingswet nog niet in werking is. De NOVI voldoet tevens aan de eisen die de Omgevingswet stelt aan een omgevingsvisie. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze omgevingsvisie dan ook gelden als de Nationale Omgevingsvisie in de zin van deze wet.

Met de komst van de NOVI komen meerdere nationale beleidsstukken te vervallen, waaronder de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Strategisch relevante delen van de SVIR en het Barro worden echter opgenomen in de NOVI en blijven daarmee ook na inwerkingtreding van de NOVI gelden. Dit bestemmingsplan zal daarom ook aan dit beleid worden getoetst.

Gebiedsgericht

De NOVI benoemt een aantal aspecten van nationaal ruimtelijk belang. Het betreft de bescherming van de waterveiligheid aan de kust en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, de uitoefening van defensietaken, het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de ecologische hoofdstructuur), de elektriciteitsvoorziening, de toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet en de veiligheid rond rijksvaarwegen.

In het Barro waren regels opgesteld waarmee deze gebiedsbescherming juridisch verankerd is richting lagere overheden. Via het Besluit ruimtelijke ordening en het Besluit omgevingsrecht zijn deze regels aanvullend vastgelegd.

Ladder duurzame verstedelijking

Een meer algemeen onderwerp uit de SVIR is 'duurzame verstedelijking'. Via de 'ladder voor duurzame verstedelijking' wordt een zorgvuldige afweging en besluitvorming geborgd bij ruimtelijke vraagstukken in stedelijk gebied. Het gebruik van deze ladder is opgenomen in het Bro (artikel 3.1.6 onder 2).

De ladder richt zich op nieuwe stedelijke ontwikkelingen. In de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dient de behoefte aan die ontwikkeling te worden beschreven. Als de ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, moet bovendien gemotiveerd worden waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Het Bro beschrijft wat een stedelijke ontwikkeling is: "een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."

Onder 'bestaand stedelijk gebied' wordt het volgende verstaan: "bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur."

Planspecifiek

Gebiedsgericht

Het plangebied ligt niet in een van de aangewezen gebieden van de NOVI/SVIR en het Barro.

Ladder duurzame verstedelijking

Met voorliggend plan worden twee nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Uit jurisprudentie blijkt dat er pas vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in artikel 3.1.6. Bro. Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet nodig.

Het voorliggende plan past binnen het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

Algemeen

In de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (december 2018) staan de hoofdlijnen van het provinciale ruimtelijk beleid. Op 24 september 2014 is door Provinciale Staten van Gelderland de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld. Deze is op 19 december 2018 geactualiseerd op basis van de nieuwe omgevingsvisie. De Omgevingsverordening is een uitwerking van de Omgevingsvisie en stelt regels waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen.

Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

De provincie wil de focus leggen op een duurzaam, verbonden en een economisch krachtig Gelderland. Door daarin te investeren wil de provincie werken aan een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland centraal. Om dat te bereiken wordt de focus gelegd op zeven ambities op het gebied van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en woon- en leefomgeving. Deze ambities worden hieronder kort samengevat:

- Een versnelde energietransitie, gericht op forse vergroting van het aandeel duurzame energie en passend bij de Gelderse kwaliteiten;
- Een op de toekomst toegerust beschermend klimaatbeleid;
- Een voortvarend en innovatief circulair beleid;
- Een stimulerend en beschermend beleid voor biodiversiteit;
- Efficiënte, duurzame en innovatieve bereikbaarheid, toegesneden op de veranderende vraag;
- Een duurzaam, dynamisch en toegankelijk economisch vestigingsklimaat, waar voor ondernemers en inwoners een sterke aantrekkingskracht vanuit gaat;
- Een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen.

Omgevingsverordening Gelderland

De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

Planspecifiek

Onderhavig plan maakt twee levensloopbestendige woningen mogelijk in een bestaande woonwijk binnen stedelijk gebied. Door het toevoegen van twee levensloopbestendige woningen wordt direct ingespeeld op

een provinciaal (alook een nationaal- en gemeentelijk) streven om voor senioren nieuwe vormen van wonen en zorg te stimuleren. De woningen worden energieneutraal ontwikkeld. Hiermee draagt het plan bij aan de ambitie uit de Omgevingsvisie voor een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen. De omgevingsverordening stelt voor de locatie van de nieuwe woningen geen nadere regels.

Het initiatief past binnen het provinciaal beleid.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale woonagenda

In de Gelderse Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening is voor het provinciale woonbeleid opgenomen dat de regiogemeenten in Gelderland als onderdeel van de regionale woonagenda komen tot afspraken over de kwantitatieve opgave voor woningbouwprogrammering. Hierbij hebben partijen gedeeld dat dit kader voor regiogemeenten zowel als basis dient voor programmatische afwegingen volgende de Rijksladder voor Duurzame verstedelijking als het adaptief programmeren.

Op 7 februari 2018 is door de Regio Nijmegen een nieuwe Woonagenda ondertekend. Als gevolg hiervan stijgt het totaal aantal te bouwen woningen met ongeveer 350 woningen tot 1.100 woningen. Uitgangspunt daarbij is dat met name vraaggerichte woningbouw voorrang krijgt op standaard woningbouwprojecten.

Planspecifiek

Het plan draagt summier bij aan een toename van het aantal woningen binnen de gemeente Wijchen. Vanuit kwalitatief oogpunt speelt het plan, door het mogelijk maken van twee levensloopbestendige woningen, in op een actuele lokale vraag naar meer geschikte woningen voor senioren. Dit wordt nader onderbouwd in paragraaf 3.4. Het plan past daarmee binnen de regionale woonagenda.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Strategische visie en Structuurvisie Wijchen

Strategische Visie Wijchen

In maart 2007 is de Strategische Visie Wijchen 2025 vastgesteld. In deze visie wordt een doorkijk gegeven naar de gewenste ontwikkeling van de gemeente Wijchen tot het jaar 2025. De visie richt zich op een viertal leidende thema's, te weten: bedrijvig Wijchen, sociaal sterk, duurzaam groen en de Wijchense identiteit.

Duurzaam en kwalitatief zijn ook sleutelwoorden voor de ontwikkeling van het buitengebied en de kleine kernen. De grote rijkdom aan natuur- en landschapswaarden vormt het uitgangspunt voor verdere ontwikkeling. Wijchen zet in op een beheerste groei van recreatie, verbrede landbouw, ontwikkeling van groene en blauwe diensten en vitale kernen. Er wordt een groene relatie tussen het stedelijk gebied met het buitengebied nagestreefd met zo weinig mogelijk barrières. De groen-blauwe relatie tussen de kern Wijchen en het omringende buitengebied wordt verbeterd teneinde groen en water tot in de kern te laten doorlopen. In de Strategische visie 2025 zijn de belangrijkste 'groene' ambities als volgt verwoord:

1. verdere ontwikkeling alleen met respect voor landschap, cultuurhistorie en natuur;
2. meer ruimte voor water;
3. duurzame inrichting;
4. nieuwe ontwikkelingen worden getoetst aan hun bijdrage aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit.

De groene ambities zijn nader vorm gegeven in het gemeentelijke Groenstructuurplan kleine kernen (april 2004) en het Landschapsonwikkelingsplan (december 2006).

Structuurvisie Wijchen

De Structuurvisie Wijchen, die door de gemeenteraad op 9 juli 2009 is vastgesteld, betreft een doorvertaling van de strategische opgaven die zijn geformuleerd in de strategische visie Wijchen 2025. Uitgegaan wordt van een compacte groei en het benutten van de potenties van bestaand stedelijk gebied zonder daarbij de bestaande kwaliteit aan te tasten, in combinatie met een vitaal platteland en sterke kleine kernen.

De gemeente wil de komende 10 jaar onder meer:

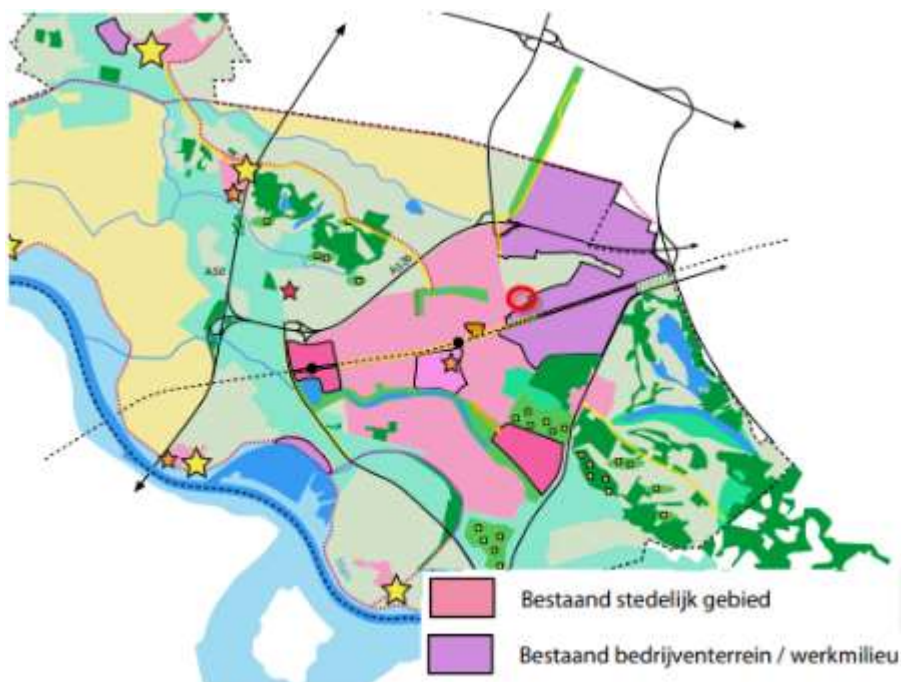
1. herstel hydrologie kwelgebieden in Oost Wijchen;
2. ontwikkeling en versterking van de EVZ Heumen - Horssen;
3. aanleg van landschapselementen en (erf)beplantingen, die passen bij het gebied;
4. versterken van cultuurhistorische landschapselementen en patronen;
5. nieuwe woningen in het buitengebied alleen in geval van functieverandering of landgoederen in het kader van de Natuurschoonwet;
6. kleinschalige bedrijvigheid in het kader van verbreding van de landbouw in het buitengebied;
7. ruimte voor versterking en ontwikkeling agrarische sector;
8. behoud en versterking bestaande recreatie terreinen;
9. extensieve recreatie in het landelijk gebied door een goede en aantrekkelijke ontsluiting;
10. behoud en versterking van een goede woon- en leefomgeving.

Voor het aspect wonen worden met name het gebruik van bestaande bebouwing voor woonfuncties en het toevoegen van nieuwe landelijke woonmilieus onderscheiden. Een bebouwing met een grote landschappelijke meerwaarde is van belang voor het handhaven van sociale verbanden in het landelijk gebied. Voor de eigen bevolking is er gebrek aan passende woonruimte. Noodgedwongen verhuizen starters naar de omliggende dorpen of de verder weg gelegen steden. Hierdoor vergrijsst de plattelandsbevolking, neemt de economische activiteit op het platteland af en gaat de leefbaarheid achteruit. Om deze ontwikkeling te keren worden meer woonfuncties toegestaan. Door deze ontwikkeling met ruimtelijk beleid te begeleiden is er geen sprake van aantasting van ruimtelijke kwaliteit, maar veeleer van behoud en versterking van kwaliteiten.

Bij de vaststelling van een wijzigingsplan of projectbesluit dienen de uitgangspunten uit de structuurvisie in acht genomen te worden.

Planspecifiek

De navolgende afbeelding toont een uitsnede van de structuurvisiekaart van de gemeente Wijchen. Het plangebied ligt in bestaand stedelijk gebied, op de grens met bestaand bedrijventerrein/werkmilieu. De gemeente Wijchen streeft naar het zo goed mogelijk benutten van de ruimte in bestaand stedelijk gebied voor het bouwen van woningen (inbreiding en revitalisering). Met de realisatie van twee woningen in bestaand stedelijk gebied sluit voorliggend plan aan bij het beleid uit de Strategische visie en Structuurvisie Wijchen.



Uitsnede structuurvisiekaart, plangebied rood omcirkeld

3.4.2 Woonvisie Wijchen 2025

De Woonvisie Wijchen zet de koers van het gemeentelijk woonbeleid uit naar de toekomst. Hierin wordt omschreven waar moet worden bijgestuurd, afgeremd of versneld om de doelen van het woonbeleid te bereiken. De woonvisie heeft twee uitgangspunten: het thuisgevoel versterken en verder kijken dan de trends van nu. Om het woningaanbod in balans te krijgen wordt in de woonvisie gesproken over meer mogelijkheden voor starters, jonge gezinnen, (vitale) senioren en mensen met een zorgvraag. Het is de bedoeling dat starters en jonge gezinnen in de gemeente kunnen blijven of komen wonen. Dit kan onder andere door mogelijkheden te bieden voor splitsing van bestaande woningen, waardoor een koopwoning binnen het financiële bereik van starters kan komen. Daarnaast is het de bedoeling dat (vitale) senioren en mensen met een zorgvraag langer zelfstandig kunnen wonen. Dit leidt tot een toenemende behoefte aan nieuwe woonvormen, zoals verschillende generaties onder één dak en het toevoegen van woningen in een vorm waarbij de eindgebruiker centraal staat.

Planspecifiek

Dit plan maakt de komst van twee levensloopbestendige woningen binnen het plangebied mogelijk. In de woonvisie benadrukt de gemeente het belang van passende woningen voor senioren en mensen met een zorgvraag. Het plan speelt daarmee direct in op een actuele behoefte binnen de gemeente. Het initiatief is passend binnen de woonvisie.

3.4.3 Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Wijchen Noord', vastgesteld op 10 november 2011. Het plangebied heeft de bestemming 'Woongebied - uit te werken'. De navolgende afbeelding toont een uitsnede van het geldende bestemmingsplan.



Uitsnede geldend bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Indien en zolang een uitwerkingsplan als bedoeld binnen de bestemming 'Woongebied - uit te werken' in het geldende bestemmingsplan nog niet van kracht is geworden, mag op de gronden niet worden gebouwd. Daarom is voorliggend initiatief strijdig met het geldende bestemmingplan.

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid

De uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan moet als gevolg van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangetoond worden (artikel 3.1.6 van het Bro). Daaronder valt zowel de onderzoeksverplichting naar verschillende ruimtelijk relevante aspecten (geluid, bodem, etc.) als ook de economische uitvoerbaarheid van het plan.

4.1 Milieu

4.1.1 Bodem

Op grond van de Wet Bodembescherming (Wbb) moet aangetoond worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Bij een functiewijziging zal in veel gevallen een specifiek bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd.

Planspecifiek

Ter plaatse van het plangebied is reeds een bodemonderzoek uitgevoerd, omstreeks 2003. Hieruit is gebleken dat er vanuit milieuhygiënisch opzicht geen sprake is van belemmeringen ten behoeve van het toekomstige gebruik. Daarbij zijn de gronden sindsdien in gebruik als tuin. Gelet op het huidige gebruik is het aannemelijk te concluderen dat dit niet tot nadere vervuiling van de bodem heeft geleid. Om dit aan te tonen is een bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is toegevoegd als bijlage 2. Hierin wordt geconcludeerd dat er in de bodem en het grondwater enkele licht verhoogde gehalten verontreinigingen zijn aangetroffen. Deze vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik. Er zijn in puin geen asbestverdachte materialen aangetroffen en in de bodem is geen asbest aangetroffen. Vanuit milieukundig oogpunt wordt de bodem geschikt geacht voor de voorgenomen ontwikkeling.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect bodem.

4.1.2 Lucht

De mate van blootstelling aan luchtverontreiniging speelt een rol in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Met betrekking tot 'luchtkwaliteit' zijn twee aspecten van belang. Ten eerste of de luchtkwaliteit ter plaatse de nieuwe functie toelaat (de gevoeligheid van de bestemming) en ten tweede wat de bijdrage is van het plan aan die luchtkwaliteit.

Luchtkwaliteit ter plaatse

In de Wet milieubeheer zijn normen opgenomen voor de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht ter bescherming van de mens. De twee belangrijkste stoffen zijn PM₁₀ en PM_{2,5}(fijnstof) en NO₂ (stikstofdioxide). Voor grenswaarde van PM₁₀ en NO_x bedraagt 40 µg/m³, van PM_{2,5} is dat 25 µg/m³.

Bijdrage aan luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. De Wet maakt een onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in de algemene maatregel van bestuur "Niet in betekenende mate bijdragen" (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide (1,2

microgram per m³) een 'betekenend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een toevoeging van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit, omdat een dergelijk project per definitie niet boven de 3%-norm komt.

Planspecifiek

Luchtkwaliteit ter plaatse van het initiatief

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is de huidige luchtkwaliteit ter plaatse getoetst met behulp van de NSL Monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl). Door de metingen ter plaatse te toetsen aan de grenswaarden is gekeken of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Uit metingen van het rekenpunt 15555797 (aan de Schoenaker ten noorden van het plangebied) zijn de volgende concentraties naar voren gekomen:

	NO ₂ (stikstofdioxide)	PM ₁₀ (fijnstof)	PM _{2,5} (fijnere fractie van fijnstof)
Gemeten totale concentratie jaargemiddelde 2020 (µg/m ³)	18.7 µg/m ³	16.5 µg/m ³	9.3 µg/m ³
Grenswaarde concentratie (µg/m ³)	40 µg/m ³	40 µg/m ³	25 µg/m ³

De gemeten concentraties stikstofdioxide en fijn stof liggen ruim onder de gestelde grenswaarden. Met betrekking tot de luchtkwaliteit zijn geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

Bijdrage initiatief

Ten aanzien van de bijdrage aan luchtkwaliteit is het initiatief (toevoegen twee woningen) van geringe omvang ten opzichte van de benoemde grenswaarde (3%, toevoegen 1.500 woningen). Op basis van de te verwachten toename aan verkeersbewegingen ten gevolge van het project is te concluderen dat dit project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een nadere toetsing ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit kan daarom achterwege blijven.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit.

4.1.3 Geluid

De mate waarin het geluid het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd:

- woningen;
- geluidsgevoelige gebouwen, zoals scholen, ziekenhuizen, verzorgings- en verpleeghuizen, psychiatrische instellingen en kinderdagverblijven;
- geluidsgevoelige terreinen (woonwagendplaatsen en bestemde ligplaatsen voor woonschepen).

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. Binnen deze zones bepaalt het bevoegd gezag de te hanteren grenswaarden. Er geldt een voorkeursgrenswaarde en een bovengrens (hoger mag niet). De Wgh gaat verder onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen. De belangrijkste bronnen van geluidhinder die bij een ruimtelijke ontwikkeling aan de orde kunnen zijn betreffen: industrielawaai, wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï.

Planspecifiek

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling zijn twee akoestische onderzoeken uitgevoerd, ten behoeve van wegverkeerslawaaï en van spoorweglawaaï. De onderzoeksrapporten zijn toegevoegd als bijlage 3 (wegverkeerslawaaï) en bijlage 4 (spoorweglawaaï). Hieronder worden de conclusies beschreven.

Wegverkeerslawaai

Het plangebied is gelegen in stedelijk gebied binnen de geluidzones van de wegen Hoefsestraat en Stationslaan waarvoor een snelheidsregime geldt van 50 km/uur. Daarnaast zijn op kortere afstand de Zesweg en de Sleedoornweg gelegen. Voor deze wegen geldt een snelheidsregime van 30 km/uur. Dergelijke wegen hebben volgens artikel 74 lid 2 van de Wgh geen geluidszone en zijn daarmee niet onderzoeksplchtig. Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting door wegverkeer op de Hoefsestraat en Stationslaan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschrijdt.

Spoorweglawaai

Het plangebied ligt nabij de spoorlijn Nijmegen - Oss. Voor de spoorlijn Nijmegen - Oss geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB op meerdere locaties wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt echter niet overschreden. Uit het onderzoek blijkt dat maatregelen aan de bron of de overdracht onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. Daarom is verzocht een hogere waarde te verlenen ten aanzien van spoorweglawaai en zal een hogere waarde procedure worden doorlopen gelijktijdig met de procedure van dit bestemmingsplan.

Als aanvulling op de hierboven beschreven onderzoeken is een memo cumulatie geluid toegevoegd, zie bijlage 5. Hierin is een cumulatieve berekening gemaakt aan de hand van het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai en het akoestisch onderzoek spoorweglawaai. Op basis van deze cumulatieve berekening mag aangenomen worden dat de milieukwaliteit enkel aan de zuidoostzijde van de oostelijk gelegen woning matig is. Aan de overige zijden van beide woningen kan gesteld worden dat er een redelijke tot goede milieukwaliteit heerst.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geluid.

4.1.4 Milieuzonering

Milieuzonering is het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Doel is om bij het opstellen van een ruimtelijk plan een goed en veilig leefklimaat te waarborgen, maar tegelijkertijd ook aan bedrijven voldoende milieuruimte te bieden voor het uitoefenen van hun activiteiten.

De mate waarin bedrijven invloed hebben op hun omgeving is afhankelijk van de aard van de bedrijvigheid en de afstand tot een gevoelige bestemming. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Milieuzonering heeft betrekking op aspecten met een ruimtelijke dimensie, zoals geluid, geur, gevaar en stof. De mate van belasting, en daarmee de gewenste aan te houden afstand, kan per aspect en per bedrijfstype en verschillen. In de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is een lijst opgenomen met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Van deze richtafstanden kan worden afgeweken, mits wordt onderbouwd waarom de feitelijke milieuhinder als minder belastend wordt gezien.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'.

Planspecifiek

Het plangebied wordt voornamelijk omsloten door woningen. Ten zuidoosten van de locatie ligt een bedrijventerrein op circa 115 meter afstand. De dichtstbij gelegen bedrijven betreffen bedrijven in maximaal milieucategorie 3.2. Hiervoor geldt in een rustige woonwijk een richtafstand van minimaal 100 meter. Daarmee wordt aan de richtafstand voldaan. Met voorliggend plan is sprake van een goed woon- en leefklimaat bij de nieuw te realiseren woningen en er worden met het plan geen bedrijven belemmerd in hun bedrijfsvoering.

Het initiatief is uitvoerbaar vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering.

4.1.5 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving die ontstaan door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Hierbij gaat het om risicovolle inrichtingen, transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

De verplichting om in een ruimtelijk plan in te gaan op deze risico's komt voort uit het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi), het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' (Bevt) en het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' (Bevb). Daarnaast zijn in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Vuurwerkbesluit veiligheidsafstanden genoemd die moeten worden aangehouden rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting.

De wetgeving richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven, en grote kantoorgebouwen (>1500 m²). Beperkt kwetsbaar zijn kleinere kantoren en winkels, horeca, kampeerterreinen en bedrijfsgebouwen waarin geen grote aantallen personen aanwezig zijn.

Binnen het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico (PR) van 10-6 per jaar en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandscontouren tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het wordt uitgedrukt in een contour van 10-6 per jaar (de kans dat per jaar 1 persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof mag niet groter zijn dan 1 op een miljoen). Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij de berekening van het groepsrisico spelen mee de aard en hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen en het aantal potentiële slachtoffers.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen de PR en/of de invloedsgebieden van het GR. Binnen de 10-6-contour is het realiseren van kwetsbare objecten niet toegestaan.

Naast deze veiligheidsafstanden volgens het Revi wordt voor LPG-tankstations een aanvullend effectgericht beleid gevoerd, waarmee de gevolgen van een ongeval bij een LPG-tankstation worden beperkt (i.c. de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico). Met de effectgerichte benadering wordt deels een verantwoordelijkheid bij het bevoegd gezag gelegd: het is aan het bevoegd gezag om een afweging te maken of een object binnen het aangegeven effectgebied mag worden gerealiseerd. Rekening moet worden gehouden met een effectafstand van 60 meter van het LPG-tankstation voor (beperkt) kwetsbare objecten en een afstand van 160 meter voor zeer kwetsbare objecten (dit zijn objecten waar groepen personen verblijven met een beperkte zelfredzaamheid, zoals minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten).

Planspecifiek

Via de website risicokaart.nl kan voor de locatie worden vastgesteld of er in de directe omgeving inrichtingen, buisleidingen en / of belangrijke transportroutes aanwezig zijn die in het kader van de externe veiligheid van belang zijn. Bijgevoegd een screenshot van die website.



Uitsnede risicokaart

Uit de risicokaart is op te maken dat ten oosten van het plangebied op circa 100 meter afstand een buisleiding van de Gasunie ligt. Op circa 90 meter afstand ten zuiden van de beoogde woningen ligt de spoorlijn Tilburg - Nijmegen. Dit is een transportroute voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor zowel de buisleiding als de spoorlijn is de plaatsgebonden risico-contour 10^{-6} 0 meter. Een nadere verantwoording met betrekking tot het plaatsgebonden risico kan hierdoor achterwege blijven. Wat betreft het groepsrisico heeft de nabijgelegen aardgastransportleiding een druk van 40 bar en een doorsnede van 114 mm. Daarmee is het invloedsgebied van de leiding 45 meter. De afstand tot het plangebied bedraagt ca. 100 meter, waarmee de planlocatie buiten het invloedsgebied ligt van de buisleiding.

Het plangebied ligt wel binnen het invloedsgebied (355 meter) en de meest relevante zone voor het groepsrisico (de 200 meter zone) van de spoorweg. Omdat het plangebied binnen 200 m van het spoor ligt, is conform artikel 8 uit het Bevt een groepsrisicoberekening nodig. In 2014 is een groepsrisico van het spoor berekend ten noordwesten van het plangebied ten behoeve van het bestemmingsplan voor de nieuwe woonwijk Tuin van Woezik. Hieruit is gebleken dat het groepsrisico onder de 10% van de oriëntatiewaarde blijft. Met voorliggend plan worden twee woningen toegevoegd, waarmee het aantal personen in het plangebied met 4,8 toeneemt ten opzichte van de huidige situatie (2,4 personen per woning). Daarmee gaat de personendichtheid nauwelijks omhoog. Het aantal transporten over het spoor is gelijk aan waar in 2014 mee is gerekend (Basisnet). De invloed van het planvoornemen op het huidige groepsrisico zal zeer gering zijn.

Daarom kan volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Op grond van artikel 7 van het Bevt moet voor de (spoor-)wegen, gezien de ligging, worden ingegaan op de mogelijkheden voor:

- de bestrijdbaarheid van een zwaar ongeval op deze transportroute en
- de zelfredzaamheid met betrekking tot nog niet aanwezige (beperkt) kwetsbare objecten binnen het plangebied.

Volgens artikel 9 van het Bevt moet de veiligheidsregio in de gelegenheid worden gesteld om hierover een advies uit te brengen. In dit geval is sprake van een standaardsituatie, waarvoor onderstaande verantwoordingstekst kan worden gehanteerd. Relevant hierbij is ook dat het ruimtelijke besluit geen betrekking heeft op het mogelijk maken van een (nog niet aanwezig) "bijzonder kwetsbare object", bestemd voor verminderd zelfredzame personen.

Bestrijdbaarheid

Bij een calamiteit, waarbij toxische vloeistoffen of gassen (kunnen) vrijkomen, zal de brandweer inzetten op het beperken of voorkomen van effecten. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid

Bij een calamiteit, waarbij toxische vloeistoffen of gassen vrijkomen, is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij dat incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Bij het genoemde incidentscenario is het advies om te schuilen in een gebouw en de ramen, deuren en ventilatieopeningen te sluiten. Er zijn voldoende mogelijkheden om dit advies tijdig op te volgen. Met voorliggend plan kan geschild worden in de nieuw te realiseren woningen.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect externe veiligheid.

4.1.6 Trillingen

Bij het aspect trillingen gaat het in de afweging meestal om bescherming van personen tegen trillingshinder. Er kan echter ook sprake zijn van verstoring van activiteiten door trillingen (bijvoorbeeld laboratoria of computercentra). In Nederland bestaat tot op heden geen wetgeving voor het voorkomen van hinder of schade door trillingen. In de praktijk wordt veelal aangesloten bij de SBR-richtlijn "Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen". Deze richtlijn bestaat uit drie delen:

- Deel A, Schade aan gebouwen
- Deel B, Hinder voor personen in gebouwen
- Deel C, Storing aan apparatuur

Hoewel er geen wettelijke normen bestaan voor trillinghinder, dient het aspect trillingen in het kader van de goede ruimtelijke ordening en de zorgvuldige voorbereiding van besluiten wel te worden afgenomen als er een trillingsbron in de omgeving aanwezig is.

Planspecifiek

De nieuwe woningen uit voorliggend plan zijn beoogd op minimaal 80 meter afstand van de spoorlijn Nijmegen - Oss. Het aspect trillingen is van belang in het kader van een goed woon- en leefklimaat. Het plangebied is gelegen in de kern van Wijchen en sluit aan op de bebouwing aan de Sleedoornweg. De nieuwe woningen vullen een open ruimte op. Op circa 80 meter afstand ten noordoosten van het plangebied is in het kader van het bestemmingsplan 'CPO Wonsick' een trillingsonderzoek uitgevoerd. In dat plan liggen de woningen op een zelfde afstand van het spoor (circa 80 meter). Op basis van de verrichte metingen wordt

hierin geconcludeerd dat de in het kader van trillinghinder in woningen na te streven waarden voor nieuwe situaties zoals aangegeven in de Richtlijn deel B “Hinder voor personen in gebouwen door trillingen, Meet- en beoordelingsrichtlijn” van de Stichting Bouwresearch (SBR) kunnen worden overschreden. Op basis van ervaring dient de situatie beoordeeld te worden als zeer wel technisch oplosbaar. De eventuele maatregelen kunnen pas in een later stadium worden gedimensioneerd. Middels deze maatregelen kan een acceptabel woonklimaat worden gewaarborgd zodat qua trillingen geen belemmeringen bestaan om het bestemmingsplan vast te stellen. Deze conclusies kunnen overgenomen worden voor onderhavig bestemmingsplan. In de regels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen ten aanzien van het voorkomen van trillinghinder door spoorverkeer.

Het plan is daarmee uitvoerbaar op het gebied van trillingen.

4.2 Water

Wettelijk kader

Op basis van de wet op de ruimtelijke ordening (Wro) en Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de watertoets verplicht bij o.a. bestemmingsplannen, inpassingsplannen, projectbesluiten en omgevingsvergunningen afwijking bestemmingsplan. Voor overige plannen, zoals een structuurvisie, dient een watertoets te worden uitgevoerd op basis van het Nationaal Bestuursakkoord Water. Het Bro regelt de verplichte waterparagraaf in de plantoelichting (art 3.1.6 Bro) en het vooroverleg met de waterbeheerder (art 3.1.1 Bro).

Watertoets

De watertoets is bedoeld om ruimtelijke plannen en besluiten meer waterbestendig te maken, doordat waterbelangen van gemeente, waterschap en eventueel andere waterbeheerders vroegtijdig en expliciet worden meegewogen. In het ruimtelijk plan moet voldoende rekening zijn gehouden met de waterhuishouding en -voorzieningen.

Waterparagraaf

De waterparagraaf beschrijft de wijze waarop rekening is gehouden met de eventuele gevolgen van het ruimtelijk plan voor de waterhuishouding en vice versa. Onderdeel hiervan is een beschrijving van beleidsuitgangspunten en regelgeving, waterhuishoudkundige situatie en –opgaven, meest geschikte oplossingen (motiveren) en de ruimtelijke consequenties daarvan. Indien aan de orde is tevens het advies van het waterschap in de waterparagraaf verwerkt.

4.2.1 Beschrijving watersysteem

Geomorfologie en geohydrologie

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Wijchen, op een hoogte van circa 8,1 m + NAP (Bron: AHN en bodemonderzoek). De bodem ter plaatse bestaat uit zand, tot een diepte van 6 meter, daarna vindt men grind.

In de onderstaande tabel is van 3 peilbuizen in de omgeving van het plangebied de hoogste, laagste en gemiddelde grondwaterstand weergegeven van een afgelopen periode van tenminste 8 jaar. Overige peilbuizen in de omgeving van het plangebied zijn niet gebruikt, omdat hierbij sprake is van te weinig metingen per jaar.

Peilbuisnummer	Afstand plangebied	Periode	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand	Gemiddelde grondwaterstand
B45F0072	610	1976-1983	6,33	5,72	6,03

B39H0037	710	1995-2002	6,08	5,71	5,90
B40C0048	1290	1996-2003	6,3	5,67	5,99
B45F0073	690				te weinig metingen
B45F0071	550				te weinig metingen
B39H0004	730				te weinig metingen
B40C0202	1020				te weinig metingen
Gemiddelde			6,24	5,70	5,97

Op basis van de gegevens uit bovenstaande tabel is te concluderen dat de gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) circa 5,70 m+NAP bedraagt en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) circa 6,24 m+NAP.

Oppervlakte- en afvalwatersysteem

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen watergangen aanwezig. Het plangebied maakt onderdeel uit van het Peilbesluit Citters. In het deelgebied waar het plan zich bevindt (Citter, peilvak CIT008) is het stedelijke gebied van de kern Wijchen en derhalve aangemerkt als 'niet peilbeheerst' (kent geen zomer- en winterpeil).

Het plangebied ligt in een gebied met mechanische riolering (drukriolering), enkel voor de afvoer van afvalwater. Afvalwater zal via dit rioleringsnet worden verwerkt.

Ecosysteem

Het plangebied ligt niet binnen het Gelderse natuurnetwerk of een beschermingszone voor natte natuur.

4.2.2 Gemeentelijk waterbeleid en waterbeheer

Gemeentelijk waterbeleid

Het gemeentelijk waterbeleid is gericht op het voorkomen, beperken of tot een aanvaardbaar risico terugbrengen van wateroverlast en schade aan milieu en volksgezondheid. In de *Strategische waternota Wijchen* zijn thema's en uitgangspunten voor duurzaam waterbeheer omschreven. Het *Gemeentelijk rioleringsplan* beschrijft de gemeentelijke zorgplicht voor rioolwater, hemelwater en grondwater. In het kader van de watertoets wordt een vertaalslag gemaakt naar de concrete plansituatie.

Zorgplicht afvalwater

Een perceeleigenaar moet het huishoudelijk afvalwater of het bedrijfsafvalwater op de openbare riolering lozen (Besluit lozing afvalwater huishoudens art. 7 en 10 en Activiteitenbesluit art. 2.1 en 2.2). Als dit niet mogelijk (doelmatig) is, zorgt de perceeleigenaar voor een zo milieuvriendelijk mogelijke manier van verwerking of verwijdering van het afvalwater. De gemeente heeft voor zover doelmatig een zorgplicht voor de inzameling en transport van stedelijk afvalwater dat binnen de gemeente vrijkomt (zie Wm art 10.33).

Zorgplicht hemelwater

Een perceeleigenaar is zelf verantwoordelijk voor het verwerken van het hemelwater op het eigen terrein of voor het eventueel lozen van hemelwater op oppervlaktewater. Als dit niet mogelijk is zorgt de gemeente voor het inzamelen, transporteren en verwerken van het hemelwater, mits doelmatig (Waterwet art. 3.5).

Zorgplicht grondwater

Een perceeleigenaren is zelf verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen op eigen terrein om structurele nadelige gevolgen van grondwater voor de aan de grond gegeven bestemming te voorkomen of beperken. Als dit niet mogelijk is treft de gemeente maatregelen in openbaar gebied, voor zover doelmatig en geen verantwoordelijkheid van provincie of waterschap (Waterwet art 3.6).

Zorgplicht oppervlaktewater (waterschap)

De gemeente valt binnen het beheersgebied van Waterschap Rivierenland. Voor lozing op oppervlaktewater (A-, B- en C-water) heeft de perceeleigenaar een vergunning van het waterschap nodig (Waterwet art. 6.2). Een perceeleigenaar (of aanliggende perceeleigenaar) is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van oppervlaktewater (B- en C-water volgens de legger van het waterschap) dat op eigen terrein ligt. Het waterschap draagt zorg voor het onderhoud van A-watgangen. Voor ingrepen of activiteiten in of nabij watgangen danwel in of nabij een waterkering heeft een perceeleigenaar een Keur-ontheffing van het waterschap nodig.

4.2.3 Beleidsuitgangspunten en consequenties voor het ruimtelijk plan

Deze paragraaf beschrijft en motiveert de wijze waarop op de planlocatie rekening is gehouden met het watersysteem, gelet op de waterhuishoudkundige situatie, beleid en regelgeving.

4.2.3.1 Leefomgeving algemeen

Beleidsuitgangspunten

De gemeente streeft naar integrale inpassing van het watersysteem in de leefomgeving en afstemming op de gebruiksfuncties in het gebied. De ruimtelijke ontwikkeling mag geen nadelige gevolgen hebben voor de waterhuishouding en vice versa. De waterhuishoudkundige situatie moet in overeenstemming zijn met het beoogde grondgebruik.

Water is mede-ordenend bij de ruimtelijke ontwikkeling (juiste functie op de juiste plaats), waarbij tevens rekening is gehouden met de ruimteclaim van waterhuishoudkundige voorzieningen. Wateropgaven zijn gekoppeld aan andere gebiedsopgaven, zoals voor openbaar groen, welzijn, volkshuisvesting, verkeer/vervoer en energie.

Gevolgen van/voor het plan

Voorliggend initiatief heeft geen negatieve gevolgen voor de waterhuishouding of watgangen en oppervlaktewater in de omgeving. Zo worden de woningen (geo)hydrologisch neutraal gebouwd en zal het hemelwater op eigen terrein worden opgevangen en hergebruikt. Onder punt 4.2.3.2 en met 4.2.3.5 is in meer detail weergegeven welke concrete invulling aan het aspect water is gegeven.

4.2.3.2 Kwaliteit en beleving

Beleidsuitgangspunten

De gemeente streeft naar schoon water en waterbodems die voldoen aan gestelde kwaliteitseisen en het behoud van (natte) natuurwaarden en biodiversiteit. Verontreiniging van grond- en oppervlaktewater wordt voorkomen en de waterkwaliteit zo mogelijk verbeterd.

Schoon hemelwater mag rechtstreeks in bodem of op oppervlaktewater worden geloosd. Verontreiniging van hemelwater voorkomen, o.a. door toepassing van niet-uitlogende materialen (Dubo-bepalingen) en door beperking van toepassing van lood, koper, zink en zacht pvc. Verontreinigd hemelwater alleen lozen via een zuiverende voorziening.

De kwaliteit van oppervlaktewater zo mogelijk verbeteren door aanleg van natuurvriendelijke oevers en verbetering van de doorstroming. Het beheer mag geen verstoring geven van waterkwaliteit en biodiversiteit. Ecologisch natte zones of natte natuurwaarden behouden of verder ontwikkelen door bijbehorende waterhuishoudkundige omstandigheden te beschermen of herstellen.

De gemeente streeft naar versterking van de beleevingswaarde van water en daarmee het waterbewustzijn. Hierbij zijn water, waterhuishoudkundige elementen en cultuurhistorische structuren en landschapselementen herkenbaar verweven in de ruimtelijke inrichting en beleefbaar gemaakt. Waterstromen zichtbaar (bovengronds) afvoeren.

Gevolgen van/voor het plan

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen watergangen of andere vormen van oppervlaktewater aanwezig. Ook ligt het plangebied niet binnen een beschermingszone voor Ecologisch natte zones of natte natuur. Met betrekking tot het thema 'beleving van water' is er geen relatie met voorliggend initiatief. Het hemelwater zal worden opgevangen op eigen terrein. Bij de bouw worden niet-uitlogende materialen gebruikt. Afvalwater wordt met een nieuwe aansluiting op het bestaande rioolsysteem afgevoerd. De capaciteit van de riolering is voldoende om het afvalwater van de woningen te ontvangen.

4.2.3.3 Klimaatverandering

Beleidsuitgangspunten

De gemeente streeft naar een klimaatbestendige en waterrobuuste leefomgeving, anticiperend op hevigere perioden met hitte, neerslag en droogte. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden schadelijke effecten van klimaatverandering (wateroverlast en verdroging) voor het grondgebruik en vice versa beperkt of teruggebracht tot een acceptabel niveau. Waterhuishoudkundige voorzieningen zijn energiezuinig en duurzaam.

Komen tot een klimaatadaptieve ruimtelijke inrichting, o.a. voor wat betreft bebouwing, wegen, groen en water. Voorkomen dat water bij hevige neerslag in de bebouwing terecht komt of afstroomt buiten het plangebied. De hoeveelheid verhard oppervlak tot een minimum beperken. Zorgdragen voor voldoende waterberging, tegen hemelwateroverlast en ter buffering van water in droge tijden (zie ook waterberging). Groenstructuren klimaatrobuust aanleggen voor wat betreft areaal, type beplanting en waterbergend vermogen.

Grondwateronttrekking (verdroging) beperken door hoogwaardige toepassing van drinkwater en het treffen van waterbesparende voorzieningen. Zo mogelijk hemelwater gebruiken voor laagwaardige toepassingen. Verder bij de ruimtelijke ontwikkeling rekening houden met de droogtegevoeligheid van de locatie en mogelijke bodemdaling die daardoor kan ontstaan.

Gevolgen van/voor het plan

Met voorliggend plan wordt zoveel mogelijk groen in het plangebied behouden en indien nodig verplaatst en nieuw groen aangeplant. Het aanplanten van groen is goed voor de klimaatbestendigheid, omdat het bijdraagt aan het verminderen van de hittestress en het verbeteren van het watervasthoudend vermogen van het gebied. Voorliggend plan maakt de bouw van twee woningen mogelijk, in combinatie met de aanleg van beplantingen en natuurvriendelijk beheer om het geheel op een goede manier in te passen in het landschap. In navolgend onderdeel 4.2.3.4 in uiteengezet hoe er wordt omgegaan met de toevoeging van verharding in het plangebied en welke maatregelen worden getroffen met betrekking tot het opvangen van regenwater. Geadviseerd wordt om het vloerpeil begane grond van de nieuwe woningen minimaal 0,30 m boven straatpeil en/of maaiveld te leggen om bij klimaatbuiten hemelwater buiten de woningen te houden.

4.2.3.4 Waterberging

Beleidsuitgangspunten

De gemeente streeft naar het vasthouden van gebiedseigen water door benutting van de natuurlijke bergingscapaciteit van bodem en oppervlaktewater. Hemelwater afkomstig van verharde oppervlakken dient zoveel mogelijk te worden afgekoppeld van de riolering met de voorkeursvolgorde: 1) Benutting, 2) Bodeminfiltratie binnen het gebied, 3) Berging binnen het gebied, 4) Vertraagde afvoer naar oppervlaktewater buiten het plangebied en 5) afvoer naar riool.

Wanneer hemelwater direct of indirect wordt geloosd op oppervlaktewater, moet dit volgens de Keur (Waterschap Rivierenland) worden gecompenseerd. De compensatieplicht houdt in dat de toename van verharding in het ruimtelijk plan moet worden gecompenseerd door aanleg van extra waterberging. Met een eenmalige uitzondering van 500 m² (stedelijk gebied) en 1.500 m² (landelijk gebied) voor particulieren en kleine bedrijven.

Infiltratie- en bergingsvoorzieningen, zoals bodempassages en open water, moeten voldoende capaciteit hebben om het hemelwater te kunnen verwerken. En zodanig ruimtelijk ingepast (ruimtebeslag, ligging) dat adequaat functioneren is gewaarborgd.

Gevolgen van/voor het plan

In de huidige situatie is het plangebied deels verhard (1 vrijstaande woning, bijgebouwen en inrit), hiermee is er sprake van ca. 625 m² verharding. Voor de toekomstige situatie wordt uitgegaan van een oppervlakte van ca. 500 m² (twee woningen ca. 300 m² en opritten van ca. 200 m²). Conform het gemeentelijke uitgangspunt dient al het hemelwater op eigen terrein te worden verwerkt. Daarbij wordt uitgegaan van de totale hoeveelheid verharding binnen het plangebied in de toekomstige situatie: circa 1.125 m². In het plangebied dienen voorzieningen aangelegd te worden die een bui van T=5+10% (Buishand & Velds, 98,7 mm in 6 dagen) kan verwerken. Om deze benodigde capaciteit binnen het plangebied op te kunnen vangen worden maatregelen getroffen. Dit kan onder andere door het plaatsen van infiltratiekratten, grindkoffers, een greppel, wadi of vijver/poel bij de nieuwe woningen zorgen ervoor dat hemelwater binnen eigen terrein opgevangen wordt en de gronden van de naastgelegen percelen en de weg niet te maken krijgen met wateroverlast. Ook worden regentonnen geplaatst om zo hemelwater te kunnen hergebruiken. Daarnaast wordt bij de aanleg en inrichting van de tuin rekening gehouden met de waterberging. Hemelwater dat valt op terrassen kan in de tuin infiltreren. De exacte uitvoering van de maatregelen worden nader uitgewerkt bij de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen. Om dit te borgen is een voorwaardelijke verplichting in de regels opgenomen waarin is bepaald dat (geo)hydrologisch neutraal moet worden gebouwd. Gezien de grondwaterstand en de bodemopbouw met voornamelijk zand (zie paragraaf 4.2.1) wordt infiltratie in de bodem uitvoerbaar geacht. In het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt een k-waarde onderzoek uitgevoerd naar de waterdoorlatendheid van de bodem. Op basis daarvan kan de meest geschikte infiltratievoorziening worden gekozen.

Er is ruimte voor infiltratiekratten in het plangebied. Uit paragraaf 4.2.1 blijkt dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand circa 6,24 m+NAP bedraagt. Infiltratiekratten dienen 0,50 m boven de GHG geplaatst te worden dus in dit geval op circa 6,74 m+NAP. Infiltratiekratten hebben een hoogte van 0,40 m en over de kratten dient minimaal 0,20 m gronddekking geplaatst te worden. Hiermee bedraagt de minimale peilhoogte circa 7,34 m+NAP. Het maaiveld ligt op circa 8,1 m + NAP. Op basis hiervan kan gesteld worden dat er in onderhavig plangebied voldoende ruimte is voor het plaatsen van infiltratiekratten.

Wat betreft eventuele waterbergingsvoorzieningen zoals een wadi of vijver geldt als vuistregel vanuit het waterschap dat er 436 m³ waterberging nodig is per hectare verharding. Een totale oppervlakte aan verharding van circa 1.125 m² * 0,0436 = circa 49 m³ benodigde waterberging. Om 49 m³ water te kunnen bergen is voor de waterberging een oppervlakte nodig van circa 163 m² (49 m³ / 0,3 m maximale peilstijging). Het plangebied heeft een totale oppervlakte van circa 4.200 m². Wanneer daarvan de bestaande en toekomstige oppervlakte aan verharding wordt afgetrokken blijft er 3.057 m² aan oppervlakte over voor waterbergingsvoorzieningen. Daarmee is er in het plangebied voldoende ruimte om in 163 m² waterberging te voorzien. Hierbij dient te worden opgemerkt dat wanneer de bodem voldoende doorlatend is en de GHG voldoende ver beneden de bodem van de infiltratievoorziening staat (minimaal 0,5 m), de vuistregel van het waterschap leidt tot een overschatting van de benodigde berging. Met voorgaande is in ieder geval aangetoond dat deze optie voor waterberging een mogelijkheid is en uitvoerbaar is. Zoals hierboven vermeld wordt in het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen een k-waarde onderzoek uitgevoerd naar de waterdoorlatendheid van de bodem. Op basis daarvan kan de exacte benodigde waterberging worden berekend en de meest geschikte infiltratievoorziening worden gekozen.

4.2.3.5 Gezondheid en veiligheid

Beleidsuitgangspunten

De gemeente streeft naar een veilig watersysteem. Inrichting en beheer van het watersysteem op de planlocatie dient te zijn gericht op het voorkomen of beperken van risico's voor de volksgezondheid en veiligheid.

Risico's van optrekkend vocht primair beperken door ter plaatse van bebouwing te voorzien in voldoende ontwateringsdiepte en drooglegging. Of, als dit niet mogelijk is, door het treffen van maatregelen (bv. kruipruimte vrij bouwen, waterdicht bouwen). Een permanente verandering (verlaging) van grondwaterstanden is daarbij niet toegestaan. Voorts in het plan rekening houden met eventuele risico's van bodemdaling als gevolg van grondwaterstands daling (verdroging) of –fluctuatie (zie ook Klimaatverandering). Inrichting en beheer van oppervlaktewater in bebouwd gebied afstemmen op potentieel verdrinkingsgevaar (veilige oevers). Bij de ruimtelijke inrichting rekening houden met locaties waar waterkwaliteit een gezondheidsrisico kan vormen (zoals bij overstorten en stilstaand water).

Gevolgen van/voor het plan

Wateroverlast is als gevolg van het plan niet te verwachten.

Voor de ontwateringsdiepte is de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) relevant. Om grondwateroverlast te voorkomen, moet de GHG meer dan 1,00 m onder vloerpeil begane grond komen te liggen. Uit paragraaf 4.2.1 blijkt dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) circa 6,24 m+NAP bedraagt. Het vloerpeil van de woning zal daarom minimaal op circa 7,24 m+NAP gerealiseerd worden. In paragraaf 4.2.3.4 is toegelicht dat de minimale peilhoogte circa 7,34 m+NAP bedraagt. Het maaiveld ligt op circa 8,1 m + NAP, waarmee kan worden voldaan aan het voorgaande.

Bij dit plan zijn verdrinkingsgevaar en gezondheidsrisico's vanwege een ligging nabij overstorten of stilstaand water niet aan de orde. In het kader van waterberging kunnen een pool of meerdere poelen in het plangebied gerealiseerd worden. Dit zullen echter ondiepe poelen zijn, waardoor er geen risico op verdrinkingsgevaar is. Het afvalwater van de nieuwe woningen zal worden aangesloten op de pompput ten noordoosten van de bestaande woning.

4.2.4 Overwegingen en conclusie

Overwegingen

Voorliggende ontwikkeling voorziet de realisatie van twee woningen ter plaatse van een bestaand erf in de kern Wijchen. Met onderhavig initiatief wordt er naar verwachting ca. 500 m² aan verharding toegevoegd aan het plangebied (woningen en opritten). Het overgrote deel van het plangebied zal in de toekomstige situatie onverhard blijven. Het hemelwater wordt op eigen terrein verwerkt (geborgend en geïnfiltreerd).

In de omgeving is verder geen (beschermd) oppervlaktewater aanwezig waar dit plan een negatief effect op kan hebben. Afvalwater afkomstig van de nieuwe woningen wordt afgevoerd naar het riool. Voorliggend plan heeft daarmee geen noemenswaardige effecten op het aspect water.

Conclusie

Het plan is uitvoerbaar op het gebied van water.

4.2.5 Overleg met waterbeheerders

Advies waterbeheerders

Afhankelijk van de aard en locatie moet het ruimtelijk plan voor advies/ of vooroverleg worden voorgelegd aan de waterbeheerder. Veelal is de waterbeheerder het waterschap maar kan ook Rijkswaterstaat of de Provincie zijn. Het advies of resultaat van het vooroverleg dient te worden verwerkt in de waterparagraaf.

Voor wat betreft het waterschapbelang geldt voor alle ruimtelijke plannen dat bij aanvang van het planproces een digitale watertoets moet worden ingevuld door de initiatiefnemer (www.digitalewatertoets.nl). Het hieruit voortvloeiende advies moet, in geval van een relevant waterschapsbelang, worden uitgewerkt in de waterparagraaf.

Gevolgen voor het plan

Het waterschap Rivierenland is middels het uitvoeren van de watertoets op de hoogte gebracht van voorliggende ontwikkeling. De uitkomst van de toets is toegevoegd als bijlage 6. Het waterschap heeft aangegeven in te stemmen met het plan. De reactie van de gemeente is verwerkt in dit bestemmingsplan. De gemeente heeft een positief advies gegeven met betrekking tot onderhavig plan.

4.3 Ecologie

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. De Wet natuurbescherming beschermt natuurgebieden, inheemse soorten en bosopstanden in Nederland.

Gebiedsbescherming

In de Wet natuurbescherming worden de zogenoemde Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden. Natura 2000-gebieden kennen een zogenaamde 'externe werking'. Dit betekent dat ontwikkelingen die buiten de begrenzing van de Natura 2000-gebieden gelegen zijn, ook getoetst moeten worden of er significant negatieve effecten optreden op het betreffende gebied.

Soortenbescherming

Een hoofdstuk in de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Bekeken moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden. De wet geeft de mogelijkheid aan provincies om voor een bepaald aantal soorten via een verordening een algemene vrijstelling op bepaalde verbodsbepalingen te geven. Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menige soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

Planspecifiek

Gebiedsbescherming

Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied ligt ruim 7 kilometer ten noorden van het plangebied. Dit betreft het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. Gezien de aard en omvang van de werkzaamheden (realiseren twee seniorenwoningen) en de afstand tot beschermde gebieden, worden negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Soortenbescherming

In het kader van voorliggende ontwikkeling is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Het rapport is toegevoegd als bijlage 7. Hierin wordt geconcludeerd dat er geen aanvullend onderzoek uitgevoerd hoeft te worden voorafgaand aan de geplande werkzaamheden wanneer gewerkt wordt buiten het broedseizoen. Het broedseizoen loopt van 15 maart tot en met 15 augustus. Tijdens de werkzaamheden wordt er geen verlichting gericht op de bestaande bebouwing en groenstructuren. Dit in verband met de eventuele aanwezigheid van vleermuizen. Tevens blijft te allen tijde de Algemene zorgplicht van kracht.

In het rapport worden tevens een aantal aanbevelingen gedaan om in het plan voorzieningen te treffen die de natuur ondersteunen, zoals het ophangen of in metselen van nestkasten voor vogels of vleermuizen en het toepassen van groene gevels of daken. Voor vleermuizen kunnen ook ruimtes open gelaten worden in de overstek welke toegang bieden tot de spouw, zodat ze zich in de spouw kunnen schuilhouden en voortplanten. Een goed erfbeplantingsplan met inheemse soorten, t.b.v. behouden en verhogen van de biodiversiteit, is een

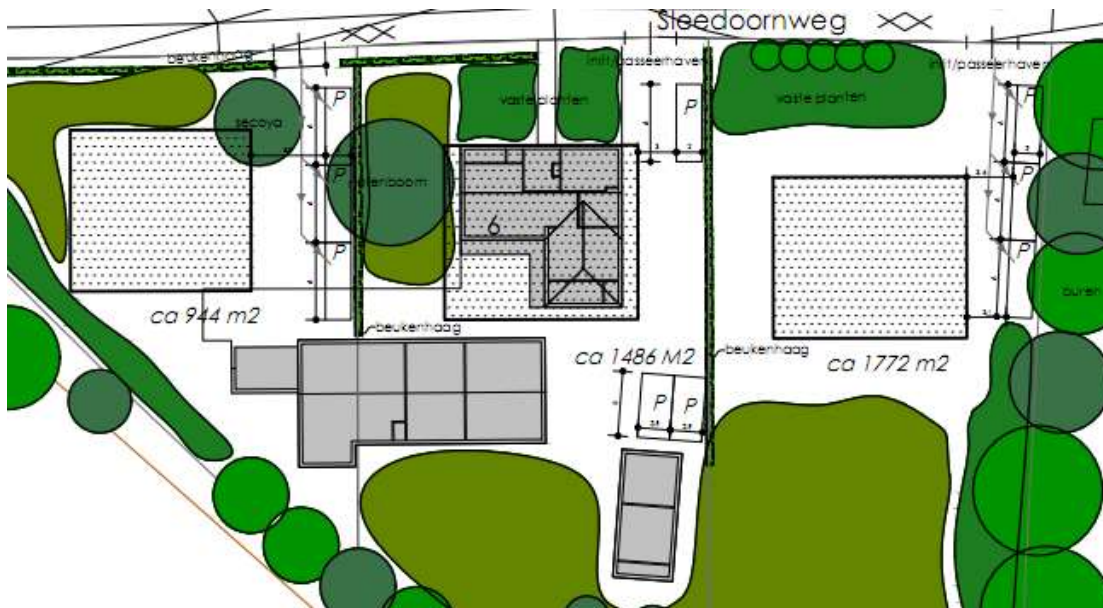
grote kans voor de in de omgeving levende soorten. De initiatiefnemers gaan het perceel groen inrichten met bomen, struiken, planten en bloemen, dit is vertaald in de landschappelijk inpassing, welke voorwaardelijke is verplicht in de regels. Bomen, struiken en vaste planten in het toekomstige bouwvlak worden verplaatst naar een andere plek binnen het plangebied. Er worden geen bomen gekapt voor de aan te leggen inritten. De percelen krijgen het gewenste groene karakter, met ruimte voor flora en fauna: met groene perceelsgrenzen van een beukenhaag (wanneer deze vrij groot wordt, kan dit afhankelijk van de soort zorgen voor de productie van beukenootjes). Bij het kiezen van de nieuwe beplanting hebben inheemse soorten de voorkeur. Tevens wordt de beplanting gericht op de eekhoorn. Deze wordt regelmatig in en rondom het plangebied gezien. Voedsel zoeken ze in bomen en op de grond. Hun voedsel bestaat hoofdzakelijk uit boomzaden zoals eikels, noten en kegels van naaldbomen en als aanvulling daarop (afhankelijk van het jaargetijde) knoppen, bladeren, bessen, schors en paddenstoelen. Daarnaast worden er rondom de woningen verschillende soorten nestkasten geplaatst waar vogels en vleermuizen kunnen verblijven.

De uitvoerbaarheid van het initiatief voor ecologie is hiermee aangetoond.

4.4 Verkeer

Onderdeel van goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur. Het plangebied wordt ontsloten via de Sleedoornweg. Met het toevoegen van twee levensloopbestendige woningen zal de verkeersintensiteit zeer beperkt toenemen. De Sleedoornweg en omliggende wegen hebben voldoende capaciteit om deze beperkte verkeerstoename op te vangen. Aan de Sleedoornweg zijn momenteel meerdere kleinschalige woningbouwinitiatieven in ontwikkeling, waarmee het totaal aantal verkeersbewegingen op de Sleedoornweg nog iets meer toeneemt. De Sleedoornweg sluit aan de westzijde aan op de Zesweg en aan de noordoostzijde op de Zesweg/Weegbree/Kelvinstraat. De verkeersbewegingen die voortkomen uit deze initiatieven verspreiden zich in deze richtingen, waarmee er nog steeds voldoende capaciteit is bij de Sleedoornweg en omliggende wegen om deze verkeersbewegingen op te vangen en af te wikkelen.

Wat betreft parkeren is in het 'Parkeerbeleidsplan gemeente Wijchen' uit 2016 aangegeven dat voor de gemeente Wijchen de parkeernormen uit de publicatie 281 worden gehanteerd. Voor een matig stedelijke gemeente geldt voor een vrijstaande woning in de rest bebouwde kom een maximale parkeernorm van 2,6 parkeerplaatsen per woning. Met voorliggend plan worden twee nieuwe vrijstaande woningen gerealiseerd. Er is in het plangebied voldoende ruimte om op eigen terrein aan de parkeernorm te voldoen (zie onderstaande afbeelding). Om dit te borgen is daarvoor een voorwaardelijke verplichting in de regels van dit plan opgenomen.



Parkeerplaatsen op eigen terrein

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect verkeer.

4.5 Cultuurhistorie en archeologie

In elk bestemmingsplan moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden wordt omgegaan. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening gehouden worden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

Cultuurhistorie

Het belang van cultuurhistorie is wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Het Besluit geeft aan dat "een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden" in het bestemmingsplan opgenomen moet worden. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken.

Archeologie

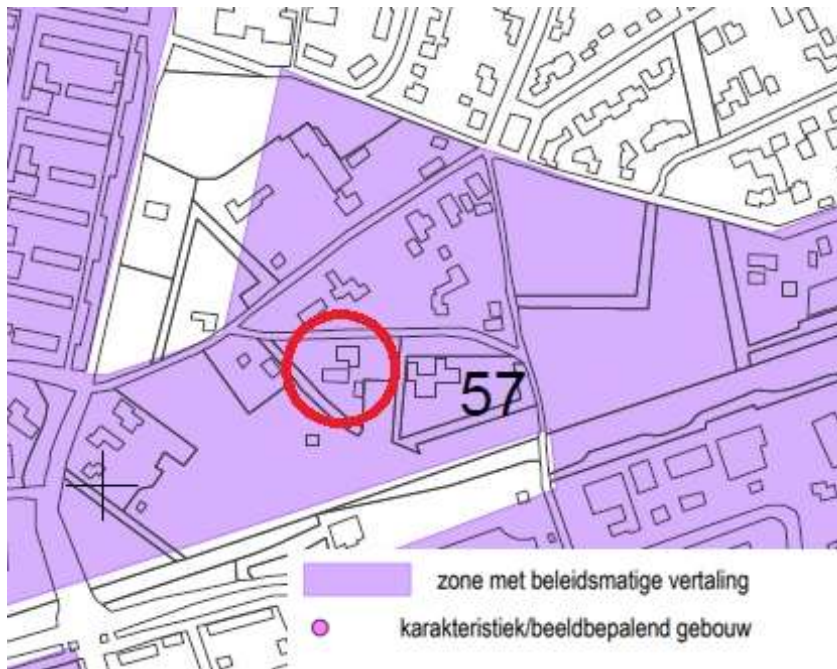
De bescherming van archeologische waarden bij ruimtelijke ontwikkelingen is geregeld in de Erfgoedwet. De essentie van de wettelijke bescherming is dat archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem bewaard blijven. Bij ruimtelijke plannen geldt de verplichting om rekening te houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. Indien ingrepen gepaard gaan met een verstoring van de bodem, kan het nodig zijn om nader onderzoek te doen, zodat - waar nodig - de archeologische waarden veiliggesteld kunnen worden en/of het plan aangepast kan worden. De verantwoordelijkheid voor archeologische waarden ligt bij de gemeente.

Op basis van artikel 5.10 van de Erfgoedwet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken.

Planspecifiek

Cultuurhistorie

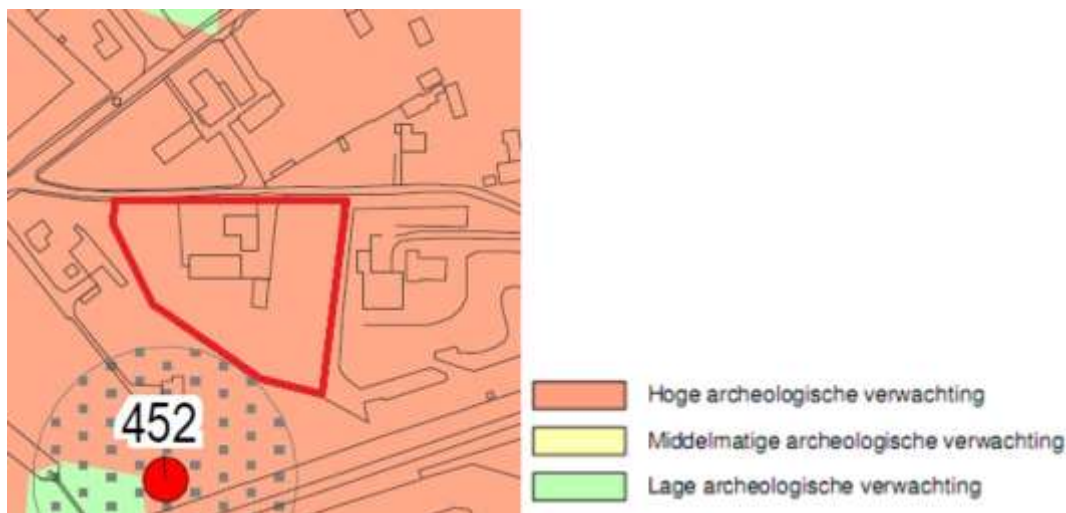
De gemeente Wijchen heeft in 2017 een 'Parapluplan Cultuurhistorie Wijchen' vastgesteld met als doel om via beleid en regels waardevolle gebouwen en gebieden binnen de gemeente te beschermen. De gemeente vindt het daarbij van belang dat, bijvoorbeeld bij functiewijziging, de historische- en beeldwaarde van gebieden of panden niet worden aangetast. Onderhavig plangebied ligt binnen het gebied dat is aangeduid als cultuurhistorisch waardevol gebied (paarse zone op navolgende kaart). Navolgend een uitsnede van de cultuurhistorische beleidskaart van de gemeente Wijchen. Hierop is te zien dat zich in of nabij het plangebied geen karakteristieke of beeldbepalende gebouwen bevinden.



Uitsnede cultuurhistorische beleidskaart gemeente Wijchen

Archeologie

De navolgende afbeelding toont een uitsnede van de archeologische beleidskaart van de gemeente Wijchen. Hierop is te zien dat het plangebied een hoge archeologische verwachting heeft. Hierbij geldt een onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 60 m². Omdat deze drempelwaarde met voorliggend plan overschreden wordt, is een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is toegevoegd als bijlage 8. Hierin wordt geconcludeerd dat op grond van de aangetroffen bodemverstoringen in het plangebied, het ontbreken van archeologische indicatoren en de van oorsprong natte situatie wat deels blijkt uit de ondiep aanwezig leemlaag en deels uit de ophogingslagen en daarmee lage archeologische verwachting geen archeologisch vervolgonderzoek wordt geadviseerd. Het rapport is beoordeeld door het bevoegd gezag. Het advies uit het rapport wordt overgenomen. Er is geen vervolgonderzoek nodig. Het plangebied kan voor het aspect archeologie worden vrijgegeven voor verdere ontwikkeling.



Uitsnede archeologische beleidskaart

Het plan is uitvoerbaar met betrekking tot de aspecten cultuurhistorie en archeologie.

4.6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek

De ontwikkelingskosten komen geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Hiertoe zal de gemeente voorafgaand aan de planologische procedure met de initiatiefnemer een exploitatieovereenkomst afsluiten. Voor de realisatie van het plan hoeft de gemeente geen investering te doen. De kosten die door de gemeente gemaakt worden voor het voeren van de planologische procedure zijn verrekend in de leges. Eventuele extra gemeentelijke kosten worden gedekt door de exploitatieovereenkomst.

Tevens zal een overeenkomst betreffende planschade worden afgesloten. Deze kosten komen eveneens geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het plan economisch uitvoerbaar is.

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

5.1 Algemeen

Het bestemmingsplan is opgezet volgens de in de Wet ruimtelijke ordening opgenomen standaardvorm van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingplannen 2012 (SVBP 2012).

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, planregels en een toelichting. De verbeelding en de planregels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld. De toelichting heeft geen rechtskracht, maar is wel een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan dit plan ten grondslag liggen. De toelichting is van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing. Daarnaast maken ook eventuele bijlagen onlosmakelijk onderdeel uit van het bestemmingsplan.

Verbeelding

De verbeelding is een digitale kaart, waarop bestemmingen en aanduidingen zijn weergegeven. Aanduidingen worden gebruikt om bepaalde zaken specifieker te regelen, bijvoorbeeld in de vorm van gebiedsaanduidingen, bouwaanduidingen, bouwvlakken, functieaanduidingen etc.

Voor de analoge verbeelding is gebruik gemaakt van een digitale ondergrond (Grootchalige Basiskaart en/of kadastrale kaart). Daar waar een verschil is tussen de digitale en de analoge verbeelding, is de digitale versie leidend.

Regels

De planregels zijn standaard onderverdeeld in vier hoofdstukken.

- Hoofdstuk I : Inleidende regels, deze bevatten de begrippen en wijze van meten;
- Hoofdstuk II: Bestemmingsregels, dit zijn de verschillende bestemmingen op alfabetische volgorde. De regels bevatten een bestemmingsomschrijving en regels voor het bouwen en het gebruik.
- Hoofdstuk III: Algemene regels, dit zijn regels die gelden voor alle bestemmingen. Dit zijn onder meer (mogelijke) flexibiliteitsbepalingen in de vorm van wijzigings- en afwijkingsbevoegdheden.
- Hoofdstuk IV: Overgangs- en slotbepalingen.

5.2 Wijze van bestemmen

Voorliggend bestemmingsplan bevat de volgende bestemmingen:

- 'Wonen' voor het gehele plangebied. Voor de woningen zijn passende bouwvlakken opgenomen. Hoofdgebouwen zijn alleen binnen dit bouwvlak toegestaan. Binnen de bouwvlakken van de nieuwe woningen zijn de aanduidingen 'specifieke vorm van wonen - levensloopbestendige woning' en 'maximum bebouwd oppervlak (m²) opgenomen. Binnen alle bouwvlakken is de bouwaanduiding 'vrijstaand' opgenomen en de maatvoeringsaanduidingen 'maximum goothoogte (m), maximum nokhoogte (m)'.
- 'Waarde - Cultuurhistorisch waardevol gebied', ter behoud, beheer en versterking van de cultuurhistorische waarden.

Dit plan kent verder geen noemenswaardige bijzonderheden.

Met dit hoofdstuk is voldaan aan artikel 3.1.3 van het Bro.

Hoofdstuk 6 Procedure

6.1 Algemeen

Bij de voorbereiding van een (voor)ontwerp bestemmingsplan dient overleg te worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro. Dit is het vooroverleg, waarin het conceptplan wordt voorgelegd aan het waterschap en aan die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Voor wat kleinere plannen kan, in overleg, afgezien worden van dit overleg.

Op basis van artikel 3.1.6 Bro dient verslag te worden gedaan van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken. Dit is de inspraak. Van (formele) inspraak kan, zeker bij wat kleinere plannen, worden afgezien. De gemeentelijke inspraakverordening is daarbij ook van belang.

Een ontwerpbestemmingsplan dient conform afdeling 3.4 Awb gedurende 6 weken ter inzage gelegd te worden. Hierbij is er de mogelijkheid voor een ieder om zienswijzen in te dienen op het plan. Na vaststelling door de Raad wordt het vaststellingsbesluit bekend gemaakt. Het bestemmingsplan ligt na bekendmaking 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid voor belanghebbenden beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State. Het bestemmingsplan treedt vervolgens daags na afloop van de tervisielegging in werking als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het bestemmingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

6.2 Verslag vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro

Dit bestemmingsplan is in het kader van het wettelijk overleg niet toegezonden aan de provincie omdat er geen sprake is van een bovenlokaal belang. Samen met het waterschap Rivierenland zijn de aan de orde zijnde waterhuishoudkundige aspecten behandeld door middel van de digitale Watertoets. Het waterschap heeft positief geoordeeld over het plan.

6.3 Verslag inspraak ex artikel 3.1.6 Bro

Voor dit plan is geen formele inspraakprocedure gehouden. Het plan is direct als ontwerp ter inzage gelegd. De omwonenden zijn geïnformeerd over het plan.

6.4 Verslag zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft vanaf 2 november tot en met 13 december 2023 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn er twee zienswijzen ingediend. Naar aanleiding van deze zienswijzen is de landschappelijke inpassing aangepast en voorwaardelijk verplicht in de regels. Tevens is in de toelichting paragraaf 4.1.6 Trillingen toegevoegd en is in de regels een voorwaardelijke verplichting toegevoegd m.b.t. het voorkomen van trillingshinder door spoorverkeer.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Schetsontwerp toekomstige situatie

Bijlage 2 Bodemonderzoek

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek spoorweglawaai

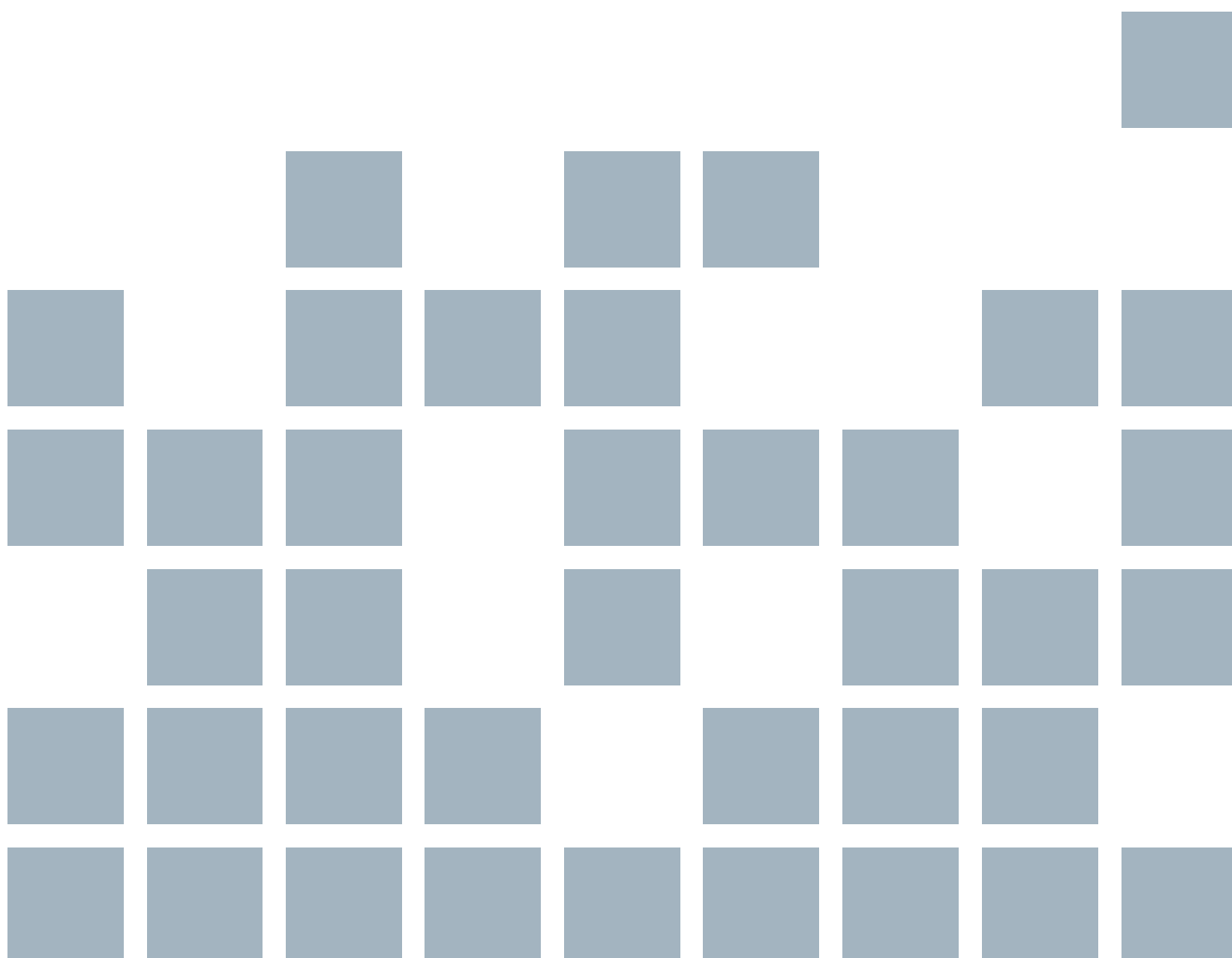
Bijlage 5 Memo cumulatie geluid

Bijlage 6 Watertoets

Bijlage 7 Quicksan flora en fauna

Bijlage 8 Archeologisch onderzoek

Regels



Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

het bestemmingsplan Sleedoornweg 6, Wijchen met identificatienummer NL.IMRO.0296.NRDSleedoornweg6-VG01 van de gemeente Wijchen;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij horende bijlagen;

1.3 aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten

het al dan niet bedrijfsmatig verlenen van diensten c.q. het uitoefenen van ambachtelijke/kunstzinnige -geheel of overwegend door middel van handwerk uit te oefenen- bedrijvigheid, waarvan de omvang en uitstraling zodanig zijn dat de activiteit in een woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen, met behoud van de woonfunctie, kan worden uitgeoefend;

1.4 aan huis verbonden beroep

een beroep, waarvan de activiteiten niet publiekgericht zijn, en dat op kleine schaal in een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende beroepsuitoefening een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie ter plaatse;

1.5 aan- of uitbouw

een aan een hoofdgebouw gebouwde ruimte, die deel uitmaakt van het hoofdgebouw, maar daaraan ruimtelijk (door zijn constructie of afmetingen) ondergeschikt is, maximaal bestaande uit één bouwlaag al dan niet met kap;

1.6 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.7 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.8 aaneengebouwd:

bebouwing waarbij de hoofdgebouwen aan beide zijden in de perceelsgrens zijn gebouwd, met dien verstande dat de eindwoning slechts aan één zijde in de zijdelingse perceelsgrens hoeft te worden gebouwd;

1.9 achtergevelrooilijn:

de achterste grens van een bouwvlak, gezien vanaf de weg waarop het hoofdgebouw is georiënteerd;

1.10 archeologisch gebied (hoge waarde):

de aan een gebied toegekende archeologische waarde in verband met de kennis en wetenschap van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit het verleden en archeologische monumenten;

1.11 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.12 bebouwingspercentage

het oppervlak dat met bouwwerken is bebouwd, uitgedrukt in procenten van de oppervlakte van het bouwperceel, voor zover dat is gelegen binnen de bestemming, of binnen een in de planregels nader aan te duiden gedeelte van die bestemming;

1.13 bedrijf

een bedrijf dat gericht is op het vervaardigen bewerken en/of verwerken van producten zoals genoemd in de Staat van Bedrijfsactiviteiten, niet zijnde detailhandel, kantoor, maatschappelijke voorzieningen, dienstverlening en horeca.

1.14 bestaand:

- a. bij legaal gebruik: aanwezig op het moment van inwerkingtreding van het plan;
- b. bij legale bouwwerken: aanwezig op het moment van de terinzagelegging van het ontwerp van het plan;

1.15 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.16 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.17 bijgebouw

een vrijstaand of aan het hoofdgebouw aangebouwd gebouw, zonder directe verbinding met dat hoofdgebouw, dat door zijn situering en/of afmetingen ondergeschikt is aan dat op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw (zoals een garage, bergruimte of hobbyruimte);

1.18 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.19 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.20 bouwlaag

een boven het peil gelegen en doorlopend gedeelte van een gebouw, dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van kelder en zolder;

1.21 bouwperceel

een grens van een bouwperceel;

1.22 bouwperceelgrens

de grens van een bouwperceel;

1.23 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten;

1.24 bouwwerk geen gebouw zijnde:

elk bouwwerk, dat geen gebouw is;

1.25 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.26 carport

een overdekte stallingsruimte van lichte constructie die dient als stallingsplaats voor een motorvoertuig, die geen eigen wanden of deuren heeft en waarvan de begrenzing wordt gevormd door gebouwen en/of ondersteuning van het dak;

1.27 dak

iedere boven beëindiging van een gebouw, al dan niet met een hellingshoek;

1.28 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die deze goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit en waarbij een showroom en/of verkoopruimte ter plaatse aanwezig is. Horeca-activiteiten zijn hieronder niet begrepen;

1.29 escortbedrijf:

de natuurlijke persoon, groep van personen of rechtspersoon die bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was prostitutie aanbiedt die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend;

1.30 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.31 gebruiken

het doen gebruiken, laten gebruiken en in gebruik geven;

1.32 gevellijn

de als zodanig aangegeven lijn en het verlengde daarvan, die niet door hoofdgebouwen mag worden overschreden;

1.33 hoofdgebouw

een gebouw dat op een bouwperceel door zijn constructie en/of afmetingen als belangrijkste bouwwerk is aan te merken, met dien verstande dat aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen niet tot het hoofdgebouw worden gerekend;

1.34 huishouden

één, of meerdere personen, die gemeenschappelijk samenleven in een onderlinge persoonlijke verbondenheid gericht op een duurzaam samenzijn;

1.35 kap

een gesloten en (overwegend) hellende of gebogen boven beëindiging van een gebouw;

1.36 levensloopbestendige woning

een woning welke geschikt is voor bewoning in alle levensfasen, dus welke ook rollator-toegankelijk is voor mensen met een lichamelijke beperking, waarbij alle primaire leefruimten (woonkamer, keuken, slaapkamer en badkamer met toilet) zich op de begane grond bevinden en waarbij deze leefruimten zowel in pandig als vanuit het aansluitende terrein drempelvrij toegankelijk zijn;

1.37 ondergeschikte bouwdelen:

ondergeschikte delen aan een gebouw zoals trappen, bordessen, funderingen, kelderingen, dakoverstekken, erkers, goten, luifels, balkons, balkonhekken, schoorstenen, liftopbouwen en andere ondergeschikte (dak)opbouwen;

1.38 ondergronds:

beneden peil;

1.39 opstelplaats

een stuk grond (niet zijnde binnen een gebouw) dat naar omvang en inrichting geschikt is om één personenauto die niet aan het verkeer deelneemt te parkeren;

1.40 peil

- a. voor gebouwen, waarvan de hoofdtoegang aan een weg grenst: de kruin van die weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
- b. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte terrein;

1.41 plat dak

bovenste afdekking van een gebouw, waarbij de dakhelling maximaal 20° bedraagt;

1.42 prostitutiebedrijf

een inrichting of instelling gericht op het tegen betaling doen plaatsvinden van seksuele omgang met prostituees op een naar buiten toe kenbare wijze, zoals een bordeel of escortservice;

1.43 seksinrichting

de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte, waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden, met dien verstande dat onder seksinrichting in elk geval wordt verstaan: een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, een prostitutiebedrijf, waaronder begrepen een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.44 uitvoeren

het doen uitvoeren, laten uitvoeren en in uitvoering geven.

1.45 voorgevel

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of uitstraling als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.46 voorgevelrooilijn

een begrenzing van het bouwvlak, waarop de voorgevel van het hoofdgebouw is georiënteerd;

1.47 vrijstaand

bebouwing waarbij het hoofdgebouw aan minimaal een zijde niet in de perceelsgrens is gebouwd en vrijstaat ten opzichte van de bebouwing op aangrenzende percelen;

1.48 waterhuishoudkundige voorzieningen

voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede wateraanvoer, waterafvoer, waterberging en waterkwaliteit, waaronder duikers, stuwen, gemalen, inlaten en voorzieningen ten behoeve van berging en infiltratie van hemelwater;

1.49 wijziging

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 lid 2 van de Wet ruimtelijke ordening.

1.50 wonen

het verblijven van één huishouden in een woning.

1.51 woning

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze planregels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand van een bouwwerk tot de grens van het bouwperceel:

tussen de (zijdelingse) grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is;

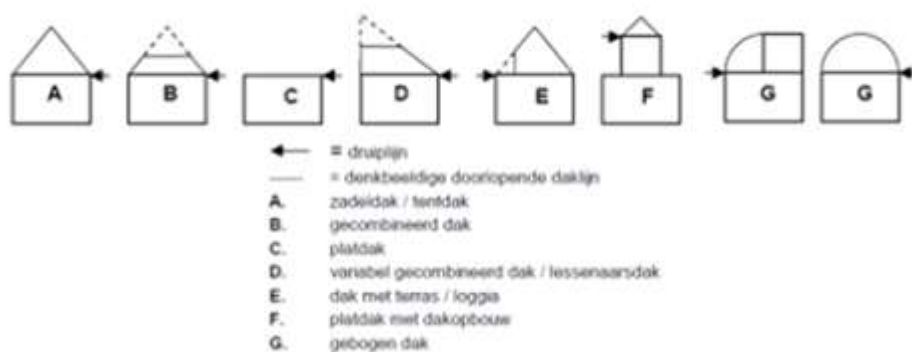
2.2 bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.3 goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

in voorkomende gevallen wordt de druiplijn bepaald overeenkomstig het hieronder staande:



2.4 breedte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken van de zijgevels;

2.5 dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.6 horizontale diepte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken van de voorgevel en de achtergevel.

2.7 inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.8 oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Wonen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen, al dan niet in combinatie met een aan huis verbonden beroep;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen – levensloopbestendige woning' zijn uitsluitend levensloopbestendige woningen toegestaan;

met de daarbij behorende:

- c. tuinen en erven;
- d. parkeervoorzieningen;
- e. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen, kunstwerken.

3.2 Bouwregels

Voor het bouwen op de in lid 3.1 bedoelde gronden gelden de volgende bouwregels:

3.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

- a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
- b. als hoofdgebouw mogen uitsluitend woningen worden gebouwd;
- c. ter plaatse van de bouwaanduiding 'vrijstaand' zijn uitsluitend vrijstaande woningen toegestaan;
- d. de bouw- en goothoogte van een hoofdgebouw mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m.) en maximum bouwhoogte (m.);
- e. indien op de verbeelding aangegeven mag ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwd oppervlak'; het bebouwd oppervlak van een hoofdgebouw niet meer bedragen dan 150 m²;
- f. hoofdgebouwen dienen met een kap te worden afgedekt.

3.2.2 Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen

a Aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen achter de voorgevelrooilijn

Voor het bouwen van aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen achter de voorgevelrooilijn gelden de volgende bepalingen:

1. aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak en ter plaatse van de bouwaanduiding 'bijgebouwen' worden gebouwd, waarbij aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen op minimaal 1 m achter de voorgevellijn van het hoofdgebouw dienen te worden gebouwd;
2. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en/of uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen bedraagt maximaal 60 m² per bouwperceel, met dien verstande dat voor bouwpercelen die groter zijn dan 1.000 m² geldt, dat de gezamenlijke oppervlakte maximaal 75 m² per bouwperceel mag bedragen;
3. de gezamenlijke oppervlakte van vrijstaande bijgebouwen bedraagt maximaal 50 m², met dien verstande dat indien de bestaande oppervlakte van vrijstaande bijgebouwen groter is dan 50 m² de bestaande oppervlakte de maximaal toegestane oppervlakte aan vrijstaande bijgebouwen is;
4. het buiten het bouwvlak gelegen gedeelte van het bouwperceel mag voor ten hoogste 50% worden bebouwd;
5. de goothoogte van aan- en uitbouwen mag niet meer bedragen dan de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw, vermeerderd met 0,3 m en met een maximum van 4 m;

6. de goothoogte van bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 3 m;
7. de bouwhoogte van aan-, en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 5 m.

b Aan- en/of uitbouwen alsmede bijgebouwen voor de voorgevelrooilijn

Voor het bouwen van ondergeschikte aan- en/of uitbouwen alsmede bijgebouwen voor de voorgevelrooilijn gelden de volgende bepalingen:

1. ondergeschikte aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen mogen uitsluitend aan de voorgevel van het hoofdgebouw worden gebouwd;
2. de horizontale diepte mag niet meer bedragen dan 1,5 m;
3. de breedte mag niet meer bedragen dan 60% van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw;
4. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw vermeerderd met 0,5 m en niet meer dan 4 m;
5. de gezamenlijke oppervlakte mag niet meer bedragen dan 8 m²;
6. de afstand tot het openbaar gebied mag niet minder bedragen dan 2 m;
7. in afwijking van het bovenstaande is per woning maximaal één bijgebouw toegestaan, uitsluitend in de vorm van een voertuigstalling voor minder validen met een oppervlakte van niet meer dan 3,5 m² en een hoogte van niet meer dan 1,5 m.

c Aan- en/of uitbouwen voor de voorgevelrooilijn tezamen met een overkapping/luifel

In afwijking van het bepaalde in 3.2.2 onder a mogen aan- en/of uitbouwen voor de voorgevelrooilijn gebouwd worden tezamen met een overkapping/luifel, indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

1. deze uitsluitend aan de voorgevel van het hoofdgebouw mogen worden gebouwd;
2. de horizontale diepte mag niet meer bedragen dan 1,5 m;
3. de gezamenlijke breedte van aan- en/of uitbouwen en overkappingen/luifels mag niet meer bedragen dan 75% van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw;
4. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw vermeerderd met 0,5 m en niet meer dan 4 m;
5. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en/of uitbouwen mag niet meer bedragen dan 8 m²;
6. de oppervlakte van de overkapping/luifel mag niet meer bedragen dan 4 m²;
7. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en/of uitbouwen en overkapping/luifel mag niet meer bedragen dan 10 m²;
8. de afstand tot het openbaar gebied mag niet minder bedragen dan 2 m.

3.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag ten hoogste 2 m bedragen, met dien verstande, dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan ten hoogste 1 m mag bedragen;
- b. de bouwhoogte van andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt maximaal:
 1. 8 m voor vlaggenmasten;
 2. 3 m voor speeltoestellen;
 3. 2,5 m voor pergola's
 4. 3 m voor andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde.
- c. voor carports en overkappingen, anders dan bedoeld in lid 3.2.2 onder c, geldt dat:
 1. deze 1 m voor of ten minste 0,5 m achter de voorgevel worden gebouwd;
 2. de hoogte niet meer dan 3 m mag bedragen;
 3. de oppervlakte niet meer dan 30 m² mag bedragen.

3.2.4 Zwembaden

Voor het bouwen van zwembaden gelden de volgende bepalingen:

- a. zwembaden mogen uitsluitend worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen';
- b. de hoogte mag niet meer bedragen dan 1 m;
- c. de afstand tot de grens van het bouwperceel mag niet minder bedragen dan 2 m;
- d. de oppervlakte mag niet meer bedragen dan 50 m²;
- e. de gezamenlijke oppervlakte aan bouwwerken ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' mag niet meer bedragen dan 50% van de oppervlakte van die aanduiding.

3.2.5 Voorwaardelijke verplichting (geo)hydrologisch neutraal bouwen

- a. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen dient hydrologisch neutraal gebouwd te worden conform het gemeentelijk beleid. Al het hemelwater dient op eigen terrein te worden verwerkt en mag niet afstromen naar een naburig perceel. De te realiseren voorzieningen dienen op het eigen terrein aangebracht te worden. Deze hydrologische voorzieningen dienen daarna in stand te worden gehouden.
- b. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 3.2.5 onder a voor een andere norm en / of andere methode om te voorzien in de omgang met het regenwater.

3.2.6 Voorwaardelijke verplichting landschappelijke inpassing

Gebruik overeenkomstig de bestemming conform lid 3.1 is in het plangebied enkel toegestaan onder de voorwaarde dat er binnen een termijn van maximaal 1 jaar na ingebruikname uitvoering is gegeven aan de aanleg en vervolgens instandhouding van het landschappelijke inpassingsplan zoals opgenomen in bijlage 4 van de regels.

3.2.7 Voorwaardelijke verplichting trillingshinder

- a. Een omgevingsvergunning voor het bouwen van woningen kan alleen worden verleend wanneer uit onderzoek naar de trillingssterkte blijkt dat de streefwaarden voor Wonen nieuwe situatie, zoals bedoeld in Richtlijn deel B van Stichting Bouwresearch, niet worden overschreden.
- b. In afwijking van het gestelde onder a kan een omgevingsvergunning voor het bouwen van woningen ook worden verleend wanneer uit onderzoek naar de trillingssterkte blijkt of doelmatige en kosteneffectieve maatregelen om de trillingssterkte te verminderen mogelijk zijn en zo mogelijk worden getroffen, en tenminste de streefwaarden voor Wonen in bestaande situatie, zoals bedoeld in Richtlijn deel B van Stichting Bouwresearch, niet worden overschreden.

3.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

- a. lid 3.2.2 onder a, sub b voor het toestaan van een grotere horizontale diepte, met dien verstande dat de horizontale diepte niet meer dan 3 m mag bedragen;
- b. lid 3.2.2 onder a, sub f voor het toestaan van een kleinere afstand tot het openbaar gebied;
- c. lid 3.2.2 onder b, sub b voor het toestaan van een grotere horizontale diepte, met dien verstande dat de horizontale diepte niet meer dan 3 m mag bedragen;
- d. lid 3.2.2 onder b, sub f voor het toestaan van een kleinere afstand tot het openbaar gebied;

een en ander met inachtneming van de volgende voorwaarden:

- 1. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en de belangen van derden worden niet onevenredig geschaad;
- 2. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de in de omgeving aanwezige architectonische en/of cultuurhistorische en archeologische waarden;
- 3. het woon- en leefklimaat mag niet onevenredig worden aangetast;

4. voldaan wordt aan de Wet geluidhinder;
5. er bestaan geen bezwaren vanuit een verantwoorde stedenbouwkundige inrichting en vormgeving.

3.4 Specifieke gebruiksregels

3.4.1 Aan huis verbonden beroep

Binnen de bestemming is het gebruik van een deel van de woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen ten behoeve van een aan huis verbonden beroep toegestaan, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. het (mede) ten behoeve van een aan huis verbonden beroep in gebruik te nemen vloeroppervlak maximaal 40% van de vloeroppervlakte van de woning en/of de bijgebouwen mag bedragen met een maximum van 50 m²;
- b. degene die de activiteiten in de woning en/of de bijgebouwen uitoefent, dient tevens de bewoner van de woning te zijn;
- c. de activiteit mag niet leiden tot gebruik van extra parkeerruimte binnen het openbaar gebied, de noodzakelijke parkeervoorzieningen dienen op eigen terrein te worden gerealiseerd en de verkeerstoe name moet passen binnen de huidige verkeersinfrastructuur;
- d. er mag geen detailhandel of groothandel plaatsvinden; hieronder worden niet begrepen handelsactiviteiten via het internet;
- e. vanaf de openbare weg zijn zichtbare excessieve reclame-uitingen niet toegestaan;
- f. de activiteit mag geen overbelasting veroorzaken van de bestaande openbare (druk)riolering.

3.4.2 Strijdig gebruik

In aanvulling op het bepaalde van artikel 2.1 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt onder gebruik strijdig met de bestemming in ieder geval begrepen, het gebruiken en/of het laten gebruiken van gronden en/of opstallen voor:

- a. vrijstaande bijgebouwen als zelfstandige woning;
- b. een aan huis verbonden bedrijfsactiviteit.

3.4.3 Parkeren

Bij vrijstaande woningen dienen ten minste 3 parkeerplaatsen op eigen terrein aangelegd en in stand gehouden te worden.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

3.5.1 Aan huis verbonden bedrijfsactiviteit

Het bevoegd gezag kan door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.4.2 onder b voor de uitoefening van een aan huis gebonden (bedrijfs)activiteit, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

- a. het ten behoeve van de aan huis gebonden (bedrijfs)activiteit in gebruik te nemen vloeroppervlak bedraagt maximaal 40% van de vloeroppervlakte van de woning en/of de bijgebouwen met een maximum van 50 m²;
- b. degene die de activiteiten in de woning en/of de bijgebouwen uitoefent, dient tevens de bewoner van de woning te zijn;
- c. de noodzakelijke parkeervoorzieningen dienen op eigen terrein te worden gesitueerd, tenzij wordt aangetoond dat geen onevenredige parkeerdruk ontstaat in het openbaar gebied;
- d. het bedrijf dient qua aard, milieubelasting en uitstraling te passen in een woonomgeving;
- e. er mag geen detailhandel of groothandel plaatsvinden, uitgezonderd een beperkte verkoop als ondergeschikte activiteit en wel in verband met de aan huis verbonden activiteit alsmede handelsactiviteiten via het internet;
- f. vanaf de openbare weg zichtbare excessieve reclame-uitingen zijn niet toegestaan;
- g. de verkeerstoename moet passen binnen de huidige verkeersinfrastructuur;
- h. de activiteit mag geen overbelasting veroorzaken van de bestaande openbare (druk)riolering.

Artikel 4 Waarde - Cultuurhistorisch waardevol gebied

4.1 Bestemmingsomschrijving

4.1.1 Algemeen

De voor 'Waarde - Cultuurhistorisch waardevol gebied' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud, beheer en versterking van de cultuurhistorische waarden.

4.1.2 Nadere detaillering van de bestemming

De cultuurhistorisch waardevolle gebieden als bedoeld in 4.1.1 betreffen de gebieden die zijn opgenomen in de Cultuurhistorische waarderingskaart, zoals deze is opgenomen in de bijlage 1 van dit bestemmingsplan, en zijn aangeduid als cultuurlandschappelijke waardering zeer hoog, hoog en middelhoog. De waardering van deze gebieden is gebaseerd op de beleidsnota in bijlage 2 en in bijlage 3 nader beschreven.

a Oude bebouwingslinten en historische wegen en waterlopen

Onder de gebieden zoals genoemd in 4.1.2 bevinden zich ook de oude bebouwingslinten en de belangrijkste (historische) doorgaande wegen en waterlopen. De cultuurhistorische waarden van deze gebieden bestaan uit:

- de mate van visueel-ruimtelijke relatie met de (agrarische) percelen en het onderscheid daarin tussen de verschillende landschapstypen (open, half-open of gesloten);
- de overwegend agrarische oorsprong van de bebouwing in de linten;
- de maat en schaal van de bebouwing;
- de variatie van rooilijnen en bouwmassa's langs de linten;
- de compactheid van de bebouwingsensembles op de afzonderlijke percelen;
- hoofdgebouwen die gericht zijn op de bebouwingslinten;
- een herkenbaar onderscheid in situering en massa tussen hoofd- en bijgebouwen.

4.2 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen gelet op het bepaalde in 4.1 nadere eisen stellen ten aanzien van de situering, de oppervlakte en de (goot)hoogte van bebouwing.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 5 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 6 Algemene bouwregels

6.1 Ondergronds bouwen

De regels inzake situering van bouwwerken als bedoeld in hoofdstuk 2 van dit bestemmingsplan gelden, voor zover van toepassing, ook in geval van ondergronds bouwen en met dien verstande, dat:

- a. alleen ondergronds mag worden gebouwd waar bovengrondse bebouwing aanwezig is;
- b. de verticale diepte niet meer dan 5 m mag bedragen;
- c. in afwijking van het hierboven bepaalde onder a mag, waar geen bovengrondse bebouwing aanwezig is, maximaal 25 m² ondergronds worden gebouwd in aansluiting op de onder a bedoelde ondergrondse bebouwing.

6.2 Afwijking ondergronds bouwen

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van het bepaalde in lid 6.1 onder a ten behoeve van het ondergronds bouwen in verband met de aanleg van waterbergende voorzieningen met dien verstande dat:

- a. de verticale diepte maximaal 5 m mag bedragen;
- b. de bebouwde oppervlakte per aan te leggen voorziening maximaal 700 m² mag bedragen;
- c. deze voorzieningen uitsluitend worden gesitueerd binnen het openbaar gebied;
- d. er geen onevenredige aantasting plaats vindt van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en de belangen van derden worden niet onevenredig geschaad;
- e. het woon- en leefklimaat niet onevenredig mogen worden aangetast.

6.3 Waterdicht bouwen

Indien wordt gebouwd onder peil, dient waterdicht gebouwd te worden.

6.4 Parkeren

- a. Bij het bouwen en het wijzigen van het bestaande gebruik zoals toegestaan op grond van de bestemmingen genoemd in hoofdstuk 2, dient voorzien te worden in voldoende parkeergelegenheid overeenkomstig het 'Parkeerbeleidsplan gemeente Wijchen', dat op 16 juni 2016 in werking is getreden, of de rechtsopvolger(s) daarvan.
- b. Van het bepaalde onder a. kan worden afgeweken, indien kan worden aangetoond dat op andere wijze is voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

Artikel 7 Algemene gebruiksregels

7.1 Strijdig gebruik

Onder verboden gebruik wordt in elk geval verstaan:

- a. een gebruik van gronden als stort- en/of opslagplaats van grond en/of afval, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
- b. een gebruik van gronden als stallings- en/of opslagplaats van één of meer aan het gebruik onttrokken machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;

- c. een gebruik van gronden en bouwwerken voor detailhandel, met uitzondering van een zodanig gebruik dat uitdrukkelijk is toegestaan ingevolge het bepaalde in hoofdstuk 2;
- d. een gebruik van gronden en bouwwerken voor horeca, met uitzondering van een zodanig gebruik dat uitdrukkelijk is toegestaan ingevolge ingevolge het bepaalde in hoofdstuk 2;
- e. een gebruik van gronden en bouwwerken voor een seksinrichting dan wel een escortbedrijf;
- f. een gebruik van aan- of uitbouwen of bijgebouwen bij woningen als afhankelijke woonruimte.

7.2 Parkeren

- a. Bij het bouwen en het wijzigen van het bestaande gebruik zoals toegestaan op grond van de bestemmingen genoemd in hoofdstuk 2, dient voorzien te worden in voldoende parkeergelegenheid overeenkomstig het 'Parkeerbeleidsplan gemeente Wijchen', dat op 16 juni 2016 in werking is getreden, of de rechtsopvolger(s) daarvan.
- b. Van het bepaalde onder a. kan worden afgeweken, indien kan worden aangetoond dat op andere wijze is voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

Artikel 8 Algemene afwijkingsregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van het bepaalde in het plan:

- a. om bij de uitvoering van het plan af te wijken van bestemmingsgrenzen, bouwgrenzen en overige aanduidingen, indien en voor zover afwijking noodzakelijk is in verband met de uitmeting van het terrein en er geen dringende redenen zijn die zich tegen de afwijking verzetten, mits de afwijking ten opzichte van hetgeen is geregeld niet meer dan 2,5 m bedraagt;
- b. om bij de uitvoering van het plan af te wijken van bouwgrenzen en overige aanduidingen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, indien en voor zover afwijking noodzakelijk is uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de grond, mits de afwijking ten opzichte van hetgeen is geregeld niet meer dan 2,5 m bedraagt;
- c. het plaatsen van een antenneopstelpunt ten behoeve van de mobiele telecommunicatie, met inachtneming van de volgende voorwaarden:
 - 1. Het antenneopstelpunt wordt geplaatst op of aan een als zodanig op aangeduide antennemast, dan wel op of aan een bouwwerk, niet zijnde een woning.
 - 2. Het antenneopstelpunt is aantoonbaar noodzakelijk voor een adequaat dekkend netwerk voor mobiele telecommunicatie.
 - 3. De hoogte van de antennespriet bedraagt niet meer dan 6 m.

Artikel 9 Overige regels

9.1 Verwijzing naar andere wettelijke regelingen

Waar in dit plan wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, wordt geduid op de regelingen zoals die luiden op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 10 Overgangsrecht

10.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
2. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig afwijken van het eerste lid onder artikel 10.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%;
3. Het eerste lid onder artikel 10.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

10.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 10.2, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 10.2, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
4. Het eerste lid onder artikel 10.2 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 11 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Sleedoornweg 6, Wijchen'.

Bijlagen bij de regels

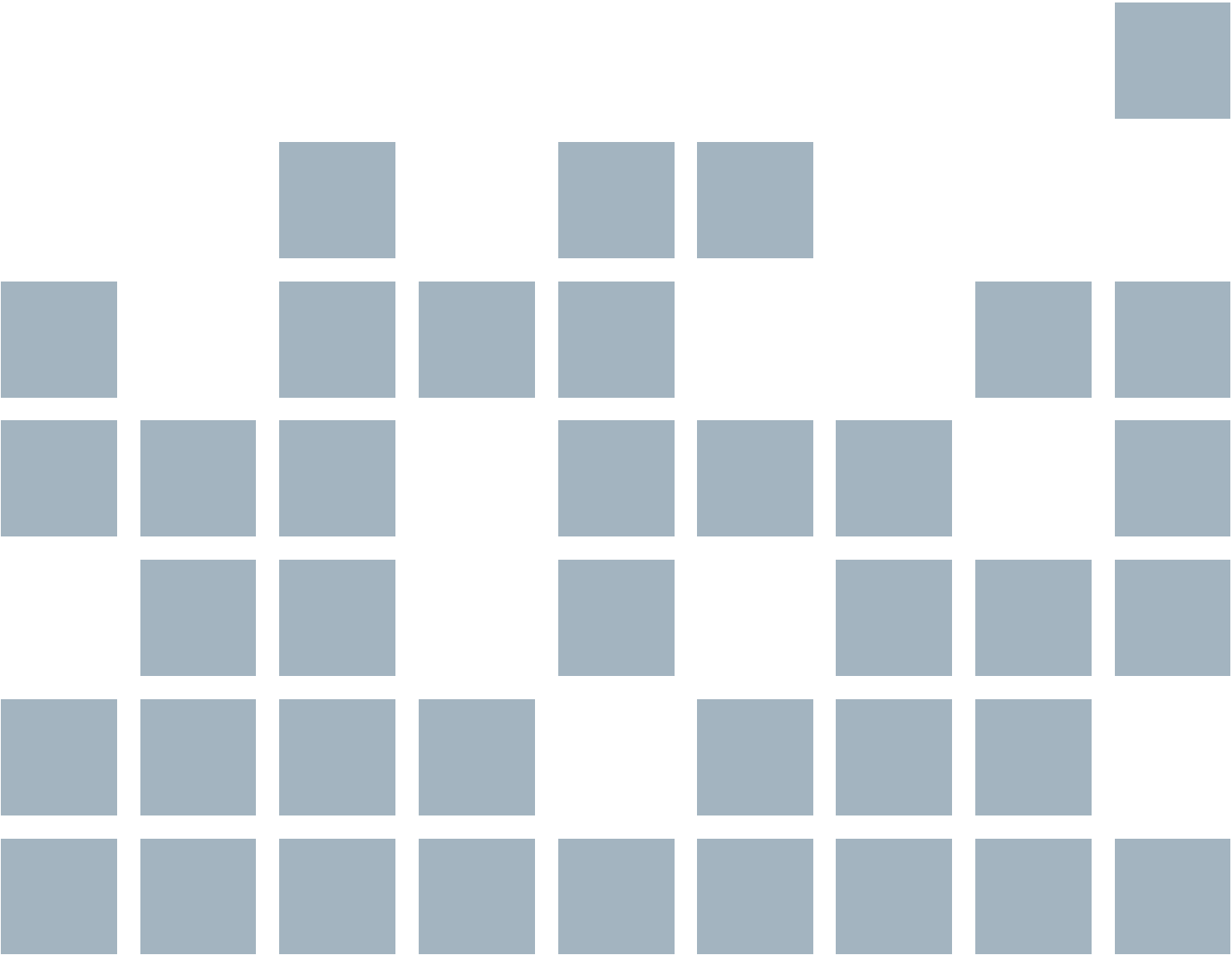
Bijlage 1 Cultuurhistorische waarderingskaart

Bijlage 2 Beleidsnota cultuurhistorie met bijlagen

Bijlage 3 Cultuurhistorische waardering

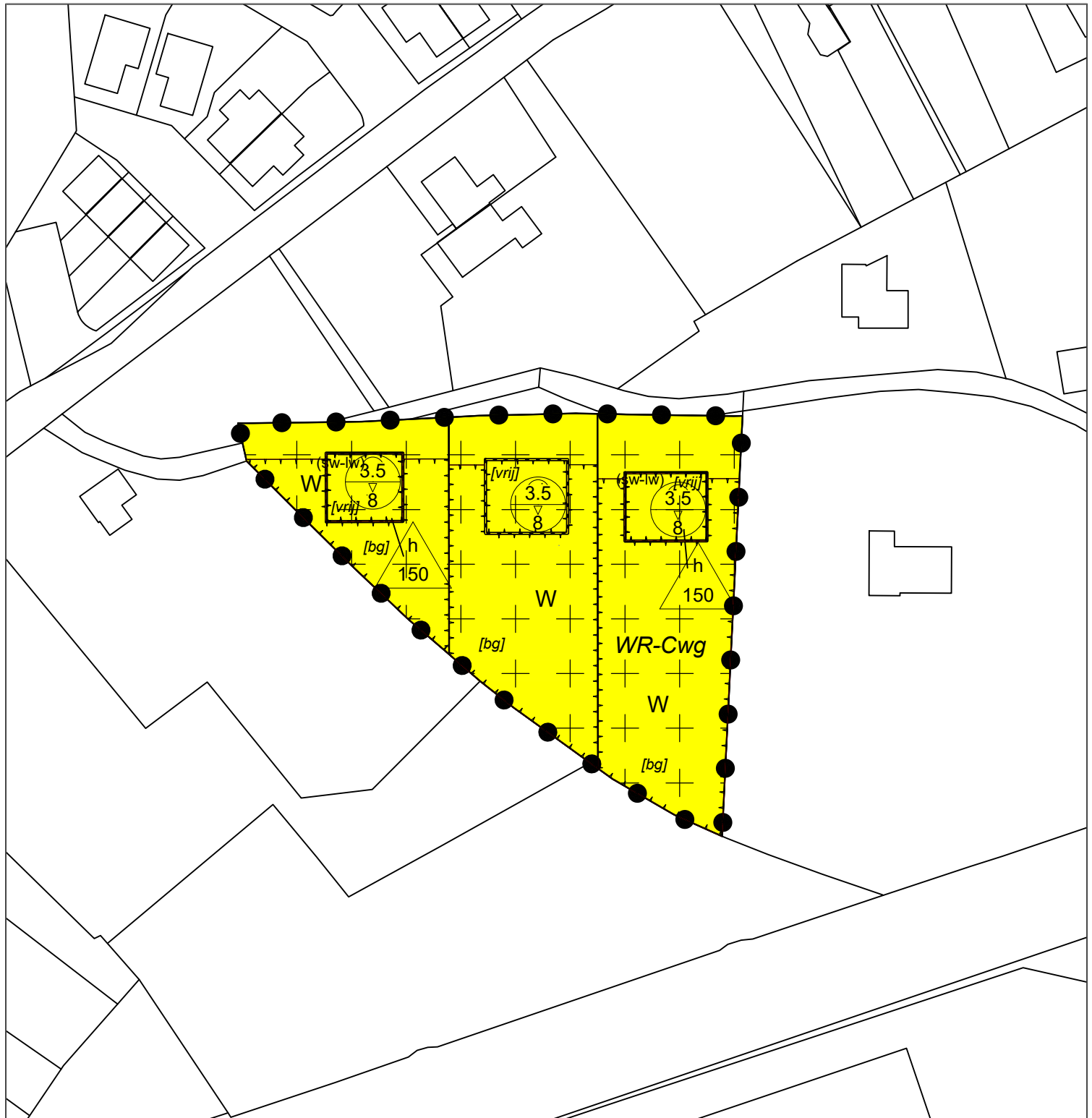
Bijlage 4 Landschappelijke inpassing

Verbeelding



buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement



LEGENDA



Plangebied

Enkelbestemmingen



Wonen

Dubbelbestemmingen



Waarde - Cultuurhistorisch
waardevol gebied

Functieaanduidingen



specifieke vorm van wonen - levensloopbestendige woning

Bouwvlakken



bouwvlak

Bouwaanduidingen



bijgebouwen



vrijstaand

Maatvoeringen



maximum bebouwd oppervlak (m²)

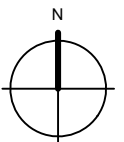


maximum goothoogte (m)
maximum bouwhoogte (m)

Overig



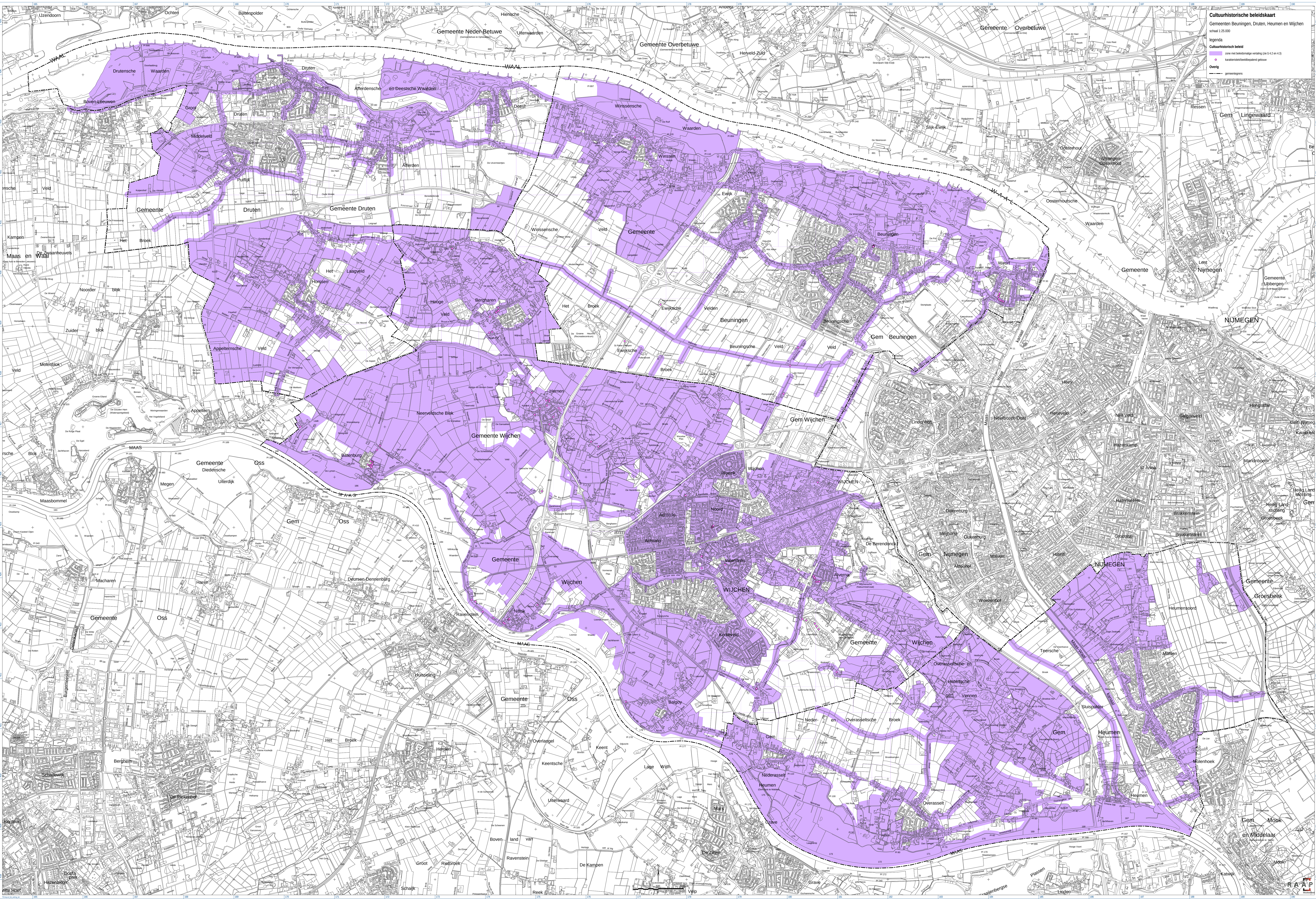
Ondergrond (kad, 2 feb 2022)



Bestemmingsplan Sleedoornweg 6, Wijchen Gemeente Wijchen

idn : NL.IMRO.0296.NRDSleedoornweg6-VG01
schaal : 1:1000
formaat : A4

projectnr. : 56.10.25
laatst gew. : 16 april 2024
tekenaar : JB / RvB
www.buro-sro.nl : Vestiging Arnhem



Samen in verscheidenheid

Beleidsnota cultuurhistorie voor de gemeenten Beuningen, Wijchen, Heumen en Druten

Samenvatting en conclusies

De gemeenten Heumen, Wijchen, Beuningen en Druten hebben als gevolg van de wijziging van het Bro het besluit genomen cultuurhistorisch beleid te willen opstellen. Deze nota geeft de hoofdlijnen van dit beleid weer.

Het cultuurhistorisch beleid valt in twee hoofdonderdelen:

- Koesteren wat we hebben;
- Uitdragen van de rijkdom.

Het koesteren van wat er aan erfgoed is wordt concreet gemaakt door enerzijds de borging van cultuurhistorische waarden in het bestemmingsplan en/of nieuwe projecten en processen waarvoor een ruimtelijke procedure doorlopen moet worden en anderzijds de continuering van het monumentenbeleid. Borging van de cultuurhistorische waarden vindt voor de gemeente Wijchen plaats door middel van een parapluplan cultuurhistorie, dat gelijktijdig met deze nota is aangeboden aan de gemeenteraad. Heumen en Beuningen hebben besloten geen parapluplan vast te stellen en de cultuurhistorische belangen alleen bij nieuwe ontwikkelingen af te wegen. Beuningen heeft zich daarnaast voorgenomen om het cultuurhistorisch beleid te evalueren in het kader van de voorbereiding van omgevingsvisie en omgevingsplan. In Druten worden de relevante cultuurhistorische waarden in de toekomstige bestemmings- en periodieke plannen meegenomen. In de vertaling van de cultuurhistorische inventarisatie- en waarderingskaarten naar de beleidskaart is een keuze gemaakt voor de hoogst gewaardeerde gebieden en, voor Wijchen, karakteristieke bebouwing die in het parapluplan zal worden opgenomen. Daarmee wordt een keuze gemaakt welke gebieden de gemeenten op cultuurhistorisch vlak van belang vinden en waar zij specifieke eisen willen stellen aan ontwikkelingen.

Uitdragen van de rijkdom vindt plaats door middel van een faciliterend en initiërend beleid als het gaat om het rijke erfgoed van de gemeenten. Vanuit de formulering van thema's die voor de gemeenten van belang worden geacht zijn erfgoedlijnen en projectideeën geformuleerd, gekoppeld aan 'cultuurhistorische trends'. Waar financiële en personele ruimte bestaat zal de gemeente het maatschappelijk middenveld bij initiatieven ondersteunen en eigen initiatieven ontplooiën.

De 4 gemeenten hopen met deze aanpak meerdere doelen te bereiken. Allereerst is de wens dat het bestaande erfgoed behouden blijft en op een positieve manier wordt ontwikkeld. Daarnaast beoogt zij dat het aanwezige erfgoed optimaal benut wordt voor toeristisch-recreatieve doeleinden, erfgoededucatie en economische ontwikkeling.

Voorwoord

Cultuurhistorie houdt niet op bij de gemeentegrenzen. Als wethouders cultuurhistorie van Beuningen, Wijchen, Heumen en Druten zijn wij dan ook erg tevreden over deze gezamenlijke beleidsnota, een nota die de passende titel “Samen in verscheidenheid” meekreeg. Want natuurlijk onderscheiden en profileren wij ons af en toe als gemeenten van elkaar. Soms schuwen we zelfs de concurrentie niet. Voor het uitdragen van onze gezamenlijke cultuurhistorie geldt dat in ieder geval niet. Op dat beleidsterrein zoeken we juist de verbinding. Deze nota is daar het resultaat van.

De minister noemde in 2009 cultuurhistorie als een van de drie belangrijke pijlers van de toekomstige monumentenzorg in zijn beleidsbrief Modernisering Monumentenzorg. Dat was het eerste signaal van de rijksoverheid richting gemeenten om hen op te roepen cultuurhistorisch beleid te ontwikkelen. De regelgeving die hier in 2012 uit voortvloeide was het laatste zetje.

Deze cultuurhistorische beleidsnota laat op een scherpe manier zien hoe enorm waardevol onze gezamenlijke cultuurhistorie is. Hoofdstuk 3 voert ons mee in de rijke geschiedenis van Merovingers, Romeinen, Karolingers, kastelen en heerlijkheden. In de hoofdstukken erna beschrijven wij hoe wij als gezamenlijke en individuele gemeenten met onze cultuurhistorische pareltjes om gaan: samen in verscheidenheid.

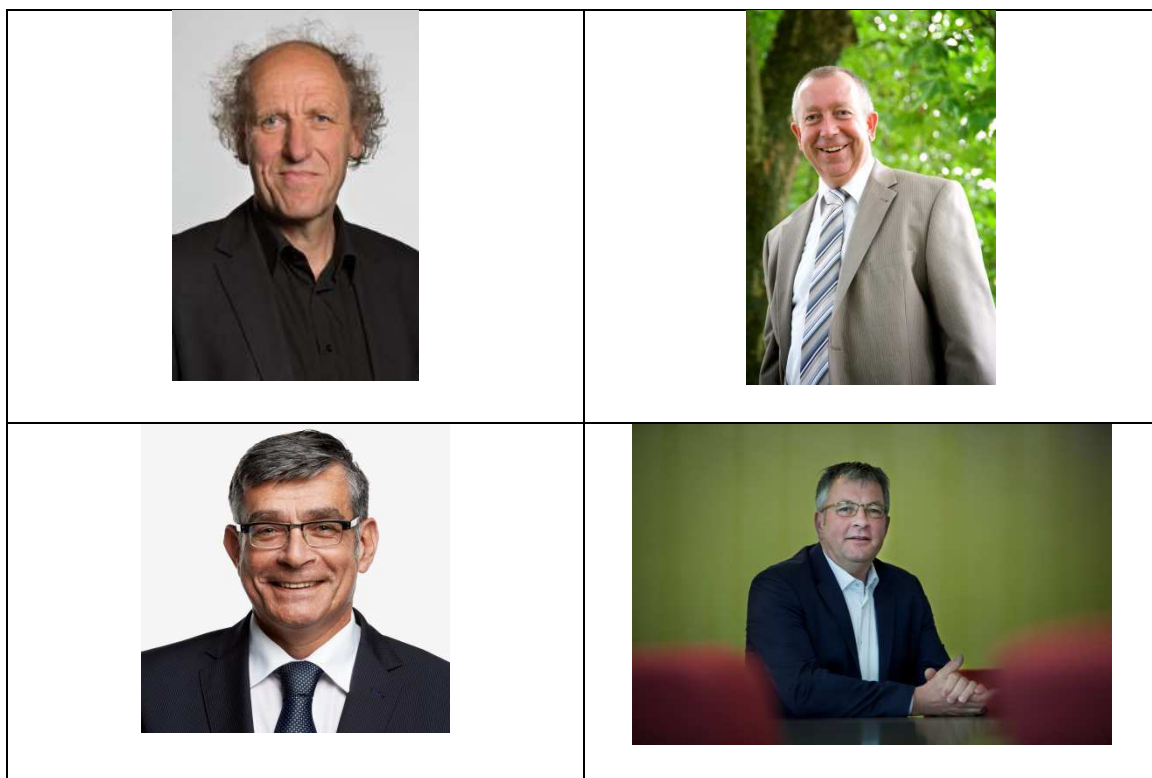
Wij bedanken de samenstellers en alle mensen die meegewerkt hebben aan de totstandkoming van deze beleidsnota. Zij zijn er wat ons betreft in geslaagd een meeslepende én realistische beleidsnota te schrijven die aan duidelijkheid niets te wensen overlaat.

Henk van den Berg, wethouder gemeente Heumen

Sjef van Elk, wethouder gemeente Druten

Paul Loermans, wethouder gemeente Wijchen

Piet de Klein, wethouder gemeente Beuningen



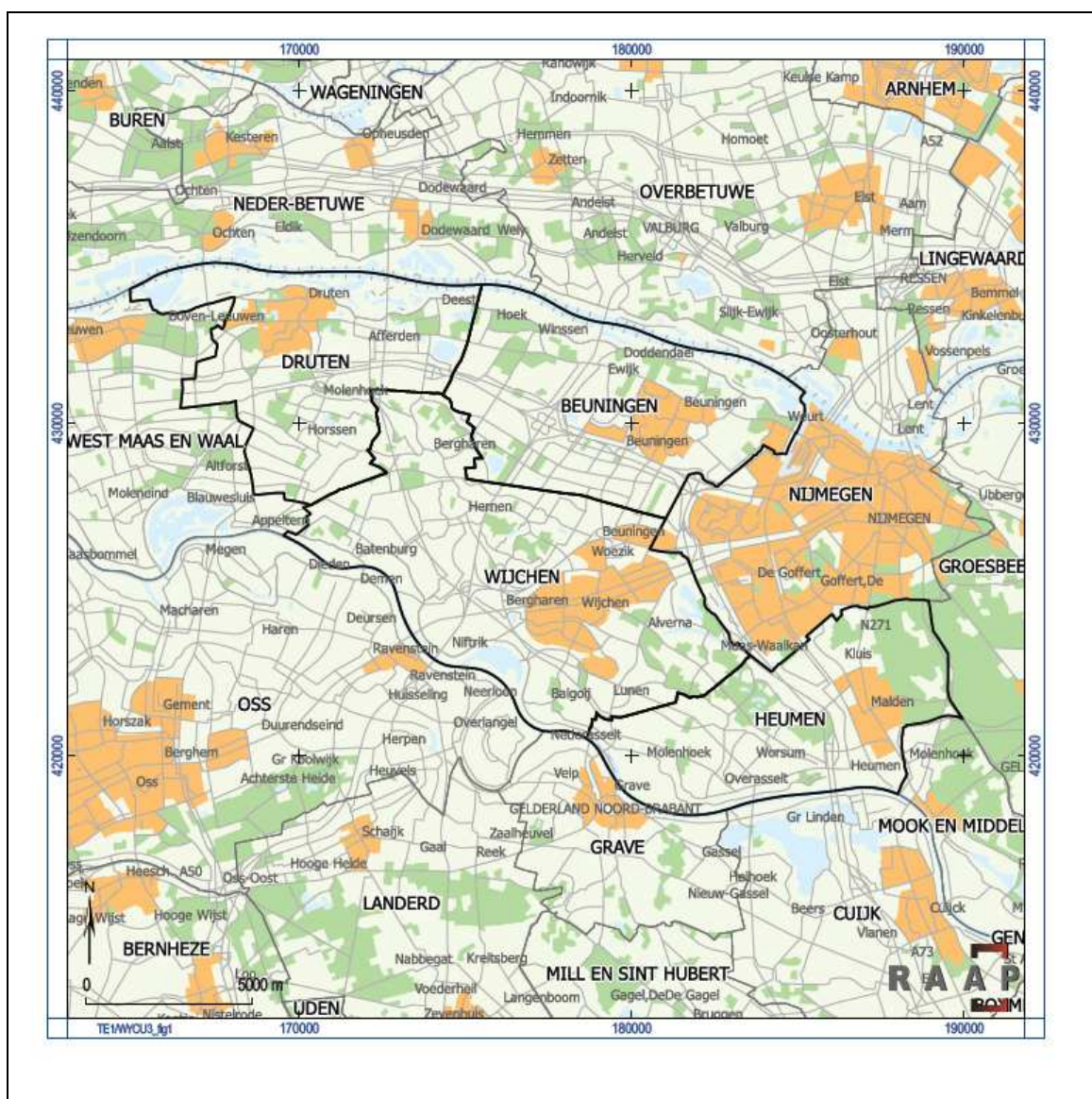
Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies.....	2
Voorwoord.....	3
Inhoudsopgave	5
1 Inleiding	6
2 Wat is cultuurhistorie?	9
3 Cultuurhistorie in de regio	12
4 Wetgeving	24
5 Planologische borging en monumentenzorg	30
6 Cultuurhistorische kansen	38
7 Nawoord	44
Bijlagen en kaartbijlagen.....	45

1 Inleiding

1.1 Rijke gemeenten

Beuningen, Druten, Heumen en Wijchen zijn prachtige gemeenten op de overgang van het Land van Maas en Waal naar het heuvelachtige Rijk van Nijmegen. In het landschap en in de kernen is de geschiedenis op veel plekken tastbaar aanwezig; er is een rijke variatie aan cultuurhistorisch erfgoed, ook wel aangeduid als cultureel erfgoed of 'cultuurhistorie'.



Figuur 1.1 De ligging van de gemeenten Beuningen, Heumen, Wijchen en Druten.

Cultuurhistorie wordt van grote waarde geacht. Het draagt bij aan de identiteit van een gemeente, zorgt ervoor dat inwoners geworteld zijn in hun geboorte- of woongemeente en creëert aantrekkingskracht voor toeristen en dagrecreanten. Het is bovendien van waarde voor het onderwijs. Aan cultuurhistorie wordt aandacht besteed in het primair onderwijs: de leerlingen verwerven enige kennis over en krijgen belangstelling voor aspecten van het lokale en regionale verleden en overblijfselen daarvan. Daarnaast draagt het bij aan de lokale economie en versterkt zo de economische positie van een gebied. Hoewel dit laatste wel eens wordt onderschat of in twijfel wordt getrokken, tonen onderzoeken van omgevingseconomen het onomstotelijk aan.¹



Figuur 1.2 Herkenbare historische plekken roepen een vertrouwd gevoel bij bewoners op.

1.2 Aanleiding voor deze nota

Cultuurhistorie kan in Nederland al sinds jaren landelijk op een grote maatschappelijke belangstelling rekenen. De toeristisch-recreatieve sector draait voor een belangrijk deel op beleving en exploitatie van ons ondergronds, gebouwd en landschappelijk erfgoed. Deze belangstelling vertaalde zich in 2009 in de beleidsbrief 'Modernisering Monumentenzorg'. Daarin benoemde de

¹ Zie hiervoor onder meer: Ruijgrok, E., 2004. Economische waardering van cultuurhistorie. Casestudie Tieler- en Culemborgerwaard. Witteveen+Bos, Rotterdam; Bade, T. & G. Smid, z.j. Eigen haard is goud waard. Over de economische baten van cultuurhistorisch erfgoed. Triple E Productions, Arnhem.; Div. auteurs, 2009. Het cultuurhistorisch argument. Projectbureau Belvedere, Utrecht; Brouwer, J., E. Ruijgrok & R. Abma, 2012. Historische buitenplaatsen en landgoederen. In stand houden loont! Witteveen+Bos, Deventer.

minister drie pijlers voor de toekomstige monumentenzorg: cultuurhistorie meewegen in de ruimtelijke ordening, eenvoudiger en krachtiger regelgeving en bevordering van herbestemmingen. De regelgeving die voortvloeide uit dit rijksbeleid, met name de wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening per 1 januari 2012, is de concrete aanleiding geweest om deze nota op te stellen. Elke gemeente werd nu verplicht om expliciete afwegingen op het vlak van cultuurhistorie te maken bij herziening van bestemmingsplannen.

1.3 Doel: wat willen de gemeenten bereiken?

De gemeenten Beuningen, Wijchen, Druten en Heumen willen met deze nota de omgang met cultuurhistorie in de komende jaren regelen. De bedoeling is om cultuurhistorie een nóg volwaardiger positie in de ruimtelijke ordening, het toeristisch-recreatief beleid en in de erfgoededucatie te geven. Dit doen zij in het besef dat cultuurhistorie om meerdere redenen (immaterieel, economisch) waardevol en merendeels onvervangbaar is en dat de gemeenten bij jong én oud de waarde, de kennis en het belang van cultuurhistorie en in het in stand houden ervan kunnen bevorderen om (meer) draagvlak te creëren.

2 Wat is cultuurhistorie?

2.1 De term

Cultuurhistorie is een verzamelterm die betrekking heeft op de invloed die de mens op zijn omgeving heeft gehad. Datgene wat uit dit verleden fysiek of in de hoofden van mensen nu nog aanwezig is, wordt cultuurhistorisch of cultureel *erfgoed* genoemd: alle tastbare, bekende of onbekende sporen van het menselijk verleden, zoals die teruggevonden worden in bodem, landschap en gebouwen. Daartoe behoren ook waardevolle cultuurlandschappen, structuren en patronen die zich daarin bevinden en verhalen en veldnamen die daarmee verbonden zijn. Deze termen worden in deze nota dus ook door elkaar gebruikt, afhankelijk van wat bedoeld wordt.

Erfgoed is er in de volgende verschijningsvormen:

- aardkundig: het reliëf in het terrein en de bodemkundige verschijnselen die daarbij horen;
- archeologisch: relict en structuren die door mensen zijn gemaakt, maar onzichtbaar zijn doordat ze onder de grond verstopt liggen;
- cultuurhistorisch: bovengrondse relict van menselijke oorsprong, te verdelen naar landschappelijk, gebouwd en stedenbouwkundig erfgoed;
- immaterieel: verhalen, gebeurtenissen en namen in relatie tot specifieke plekken.

Deze nota gaat in principe over de bovengrondse cultuurhistorie: landschappen en de gebouwde omgeving. De 4 gemeenten willen voor de bepaling van thema's echter niet te star met deze scheiding omgaan. Alhoewel veel van het prehistorische en Romeinse verleden ondergronds ligt, zijn de resten en de kennis daarover betekenisvol voor de beleving van het verleden. Alleen planologisch en waar het gaat om de aard van het onderzoek volgen beide aspecten verschillende paden.

2.2 Wanneer is iets 'cultuurhistorie' ?

De bijzondere landschappen in onze gemeenten zijn niet van de ene op de andere dag ontstaan. Zij zijn het resultaat van eeuwenlang agrarisch gebruik en alle kortere of langere ontwikkelingen die daar doorheen speelden. Watersnoden, dijkdoorbraken, oorlog: het zijn allemaal zaken die hun sporen direct of indirect in het landschap hebben achtergelaten in een 'basis' die door de boeren gelegd is. Het stedelijk gebied heeft zich vanaf de middeleeuwen stapsgewijs ontwikkeld tot wat het nu is: vooroorlogse kernen en linten met naoorlogse bebouwing daaromheen, de laatste veelal in de vorm van grotere gebouwde complexen.

Om iets aan te duiden als 'cultuurhistorisch waardevol' moet er een zekere afstand tot zijn, vooral in de tijd. Als objecten, structuren en gebiedskarakteristieken een zekere leeftijd hebben, worden ze als 'erfgoed' beschouwd. De waarde die de gemeenten eraan toekennen en die is vastgelegd in de cultuurhistorische waarderingskaarten, wordt over het algemeen vooral bepaald door

de mate van gaafheid waarmee ze de tijd tot nu hebben doorstaan. Ook aspecten als zeldzaamheid en bijzonderheid spelen daarin een rol.



Figuur 2.1 De ruilverkaveling Maas en Waal-West, deels op grondgebied van de gemeente Druten, wordt inmiddels landelijk als een belangrijk voorbeeld van na-oorlogse planologie gezien.

Tot voor kort werd in de Monumentenwet de minimale leeftijdsgrens van 50 jaar gehanteerd voor gebouwde rijksmonumenten, en was 'wat cultuurhistorie is' dus heel scherp in de tijd gedefinieerd. Die grens is met de aanpassing van de wet in 2012 losgelaten. Een belangrijke trend is dat voor erfgoed uit de Tweede Wereldoorlog inmiddels vanuit archeologisch, landschappelijk en historisch-bouwkundig perspectief interesse bestaat. De twee laatste disciplines wagen zich inmiddels al verder, in elk geval tot 1965 als formele afsluiting van de wederopbouwperiode en soms nog (veel) verder. Er bestaat landelijk inmiddels een lijst van 190 potentiële rijksmonumenten uit de periode 1940-1965, waarvan een deel al is aangewezen. Onze 4 gemeenten ontbreken overigens in deze lijst. Veel gemeenten hebben daarnaast al gemeentelijke monumenten uit die periode aangewezen of karakteristieke gebouwen aangeduid. Op landschappelijk vlak staan de oudere ruilverkavelingen als 'wederopbouwlandschappen' inmiddels in de belangstelling, zoals die van Maas en Waal-West.² Op die manier leert men in elk geval minder star naar ons erfgoed te kijken en met een open blik de waarde van ons verleden – in alle tijden - te zien.

² Alleen het gedeelte in de gemeente West Maas en Waal heeft bijzondere aandacht van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Het gedeelte in de gemeente Druten heeft men erbuiten gelaten. Dit gedeelte is echter wel meegenomen in de cultuurhistorische waarderingskaart.

3 Cultuurhistorie in de regio

3.1 Inleiding

De gemeenten Heumen, Beuningen, Wijchen en Druten kennen een grote cultuurhistorische rijkdom en variatie. In dit hoofdstuk wordt in kort bestek een overzicht gegeven van belangrijke perioden en onderwerpen met betrekking tot de cultuurhistorie van Heumen, Wijchen, Beuningen en Druten. De tastbare weerslag daarvan is weergegeven op de archeologische waarden- en verwachtingskaarten en de cultuurhistorische waardenkaarten van elke afzonderlijke gemeente.

3.2 Zichtbare prehistorie

Erfgoed zoals dat is opgenomen op de archeologische waarden- en verwachtingskaart vormt de aftrap. Dit wordt gedaan, omdat daarvan in het heden nog sporen te herkennen zijn en er in de verschillende gemeenten een bijzonder belang aan deze perioden in de geschiedenis wordt gehecht. Bewoning in het Gelders rivierengebied vond plaats op de hogere oevers van rivieren en op opgewaaide rivierduinen. De vroegste bewoners van Wijchen en Heumen woonden na de laatste ijstijd, zo vanaf 10.000 jaar geleden, op terrassen langs de Maas en op rivierduinen. Zij voedden zichzelf door jagen en verzamelen. Enkele duizenden jaren later vond de verandering van uitsluitend jagen en verzamelen naar landbouw plaats. Zichtbare overblijfselen uit deze periode zijn grafheuvels. Wonen deed men toen onder meer aan het Wijchens Meer. Uit deze periode wordt in Beuningen de eerste bewoning gevonden. In Druten is oudere prehistorische bewoning eveneens bekend door de vondst van bijvoorbeeld vuursteen. Ook uit jongere perioden zijn er sporen van grafcultuur op de rivierduinen van Wijchen en Heumen, zoals grafheuvels uit de Bronstijd en urnenvelden uit Brons- en IJzertijd. In de IJzertijd bereikte de bevolkingsdichtheid voor de prehistorie zelfs een hoogtepunt.



Figuur 3.1 Een restant van het Wijchens rivierduinreliëf.

3.3 Romeinen en Merovingers

Vondsten die in verband staan met de aanwezigheid van de Romeinen in onze contreien bevinden zich op de hogere delen van het landschap. Belangrijk is bijvoorbeeld de Romeinse verbindingsweg, aangelegd voor militaire doeleinden, tussen Noviomagus (Nijmegen), Ceucum (Cuijk) en Blariacum (Blerick), die in het reliëf en de tegenwoordige wegenstructuur nog teruggevonden worden. Langs de route in de bossen van Heumensoord liggen de resten van vermoedelijk een 4e-eeuwse Romeinse wachttoren, gebouwd ter verdediging van deze route. Romeinse villa's lagen onder meer in Plasmolen, Ewijk en Druten. Een gerestaureerde afwateringsgoot van de Romeinse villa in Ewijk ligt in het gemeentehuis in Beuningen. In Druten werd bovendien een Romeins schip aangetroffen.

Wijchen was vanaf 100 na Chr. een belangrijke nederzetting nabij *Ulpia Noviomagus*. Rond het dorp ontstonden vanaf de late 1e eeuw de bijbehorende grafvelden. Na een dip in de loop van de 3e eeuw trad in de 4e eeuw weer herstel van bewoning op. Uit archeologische vondsten is op te maken dat Wijchen zo iets als het 'Romeinse Wassenaar' was. Zo is er uit Wijchen een stenen Romeins gebouw bekend. Wijchen en Nijmegen waren via een weg langs de zuidzijde van het

rivierduincomplex van Overasselt met elkaar verbonden. Langs de Schatkuilsestraat in Overasselt ligt een Romeins villacomplex. Elders moeten welvarende boerenbedrijven uit deze periode hebben gelegen, die herkend worden aan de vondst van bijvoorbeeld dakpannen.

Na het formele einde van het Romeinse rijk in 476 na Chr. bleef de omgeving van Wijchen gewoon bewoond. Op diverse plaatsen op de rivierduinen van Wijchen werd in die tijd gewoond en begraven. Belangrijke aanwijzing daarvoor is het grote Merovingische grafveld onder het centrum van Wijchen, in gebruik was tussen circa 400 en circa 640 na Chr. Uit grafgraven blijkt dat er, toen de Romeinen een vacuüm achterlieten, een lokale elite ontstond.



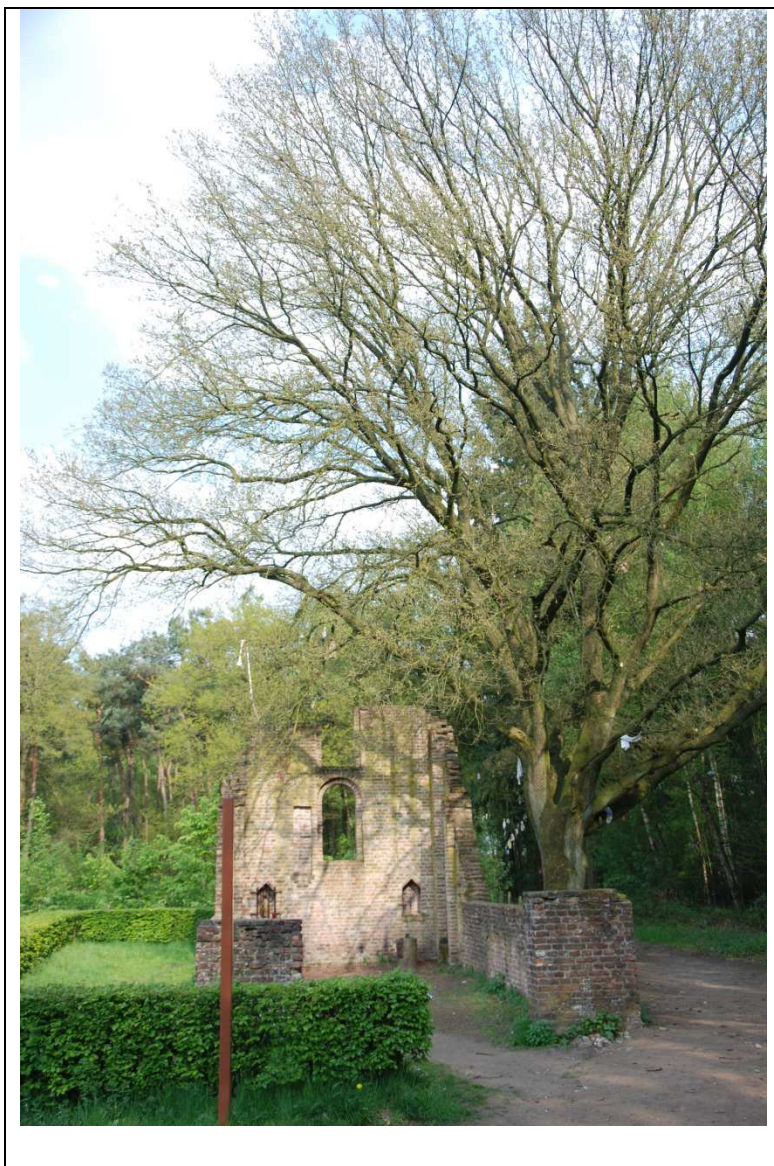
Figuur 3.2 De Romeinse afvoergoot uit Ewijk.

3.4 Karolingers, de kerstening en christelijke tradities

In de Vroege Middeleeuwen introduceerden Angelsaksische missionarissen de christelijke religie. Oude gebruiken kregen vaak een christelijke betekenis. Opvolgers van deze missionarissen waren monniken in kloosters en abdijen, die kerken stichtten of beheerden en grondbezit exploiteerden. Alhoewel hun invloed sinds 1795 is verdwenen, zijn er nog verwijzingen naar dit verleden in de vorm van patroonheiligen, boerderijnamen ('Munnikhof') en natuurlijk de middeleeuwse kerken en kapellen zelf. Zo speelde de abdij van Saint-Valéry-sur-Somme een belangrijke rol in middeleeuws Overasselt, waaraan de Sint-Walrickkapel nog te danken is. Ook de abdij Kaiserswerth bekleedde een positie in de gemeente Heumen. Zowel in Heumen als Druten was de abdij Grafenthal in Goch belangrijk. In Bergharen speelde de abdij Camp een rol.

Wellicht nog belangrijker voor de ontwikkeling van het kerkelijk landschap was de opleving van het katholicisme na 1800 en vooral na 1850. Op veel plekken zijn er uitingen van die opleving te vinden. Nieuwe kerken werden gebouwd, kloosters verrezen, scholen werden gebouwd en het Rijke Roomse Leven bloeide. In het straatbeeld verrezen kapellen en Heilig-Hartbeelden. Dat duurde iets meer dan 100 jaar. Uit deze ruime eeuw van katholieke bloei kennen alle gemeenten veel zichtbaar erfgoed, zoals kerken en pastorieën. Uit de nadagen van het Rijke Roomse Leven dateert nog de naoorlogse kerk van Malden. Gevolg van deze opleving van het rooms-katholicisme was ook dat er nieuwe protestantse kerken gebouwd moesten worden, omdat deze gemeenschappen de oude gebouwen verloren. In Horssen bevindt zich een voorbeeld.

Naast kerkelijke tradities bestonden er ook tradities vanuit het volksgeloof. Vaak waren zij sterk verweven met christelijke tradities. Het bekendst is wel de lapjesboom bij de Sint-Walrickkapel van Overasselt, maar relevant is bijvoorbeeld ook de linde op de Kapelberg bij Bergharen.



Figuur 3.3 De Walrick-kapel nabij Overasselt: plaats van geloof en volksgeloof.

3.5 Cultuurlandschappen

De cultuurlandschappen uit deze regio vinden hun oorsprong in belangrijke mate in de middeleeuwen. Weliswaar werd er al veel eerder gewoond, maar de huidige ruimtelijke structuur van nederzettingen, akkercomplexen, bossen en weidegebieden kwam vanaf de middeleeuwen tot stand. Daarbij bestaat een sterke relatie met de ondergrond. Op drogere, hoger gelegen gronden, zoals de rivierduinen en oeverwallen, verbouwde men gewassen. Boerderijen werden in de directe omgeving geplaatst. In lager gelegen, natte gronden weidde men vee en oogstte men hooi als wintervoer. Hiervoor waren in de eerste plaats komgebieden, oude riviergeulen en uiter-

waarden geschikt. De meest hoog gelegen terreinen, te droog voor akkerbouw, bleven het langst 'woest' liggen: men gebruikte ze relatief extensief. Het waren ook de plekken die het meest geschikt waren voor bosbouw op het moment dat men daarvoor de technieken beheerste en er een markt voor was. Zelfs de industrialisatie schikte zich in hoge mate naar het landschap. In de uiterwaarden werd klei gewonnen en verzezen steenovens, die in de 19e en 20e eeuw uitgroeiden tot steenfabrieken. De rationalisering van de landbouw heeft in sterke mate het cultuurlandschap in onze regio veranderd. Dat heeft op bepaalde plekken geleid tot bijzondere nieuwe landschappen, zoals bij Horssen, terwijl op andere plekken de vervlakking van de oude landschappelijke contrasten het beeld bepaalt.



Figuur 3.4 Steenoven Vogelsangh in Deest, relict van de economische exploitatie van het landschap in het verleden.

3.6 Kastelen en heerlijkheden

Net als de rest van het rivierengebied zijn de gemeenten Beuningen, Druten, Wijchen en Heumen rijk aan de tastbare overblijfselen van een indrukwekkend verleden: kastelen, landhuizen en buitenplaatsen. Een deel van de middeleeuwse kasteel-eigenaren bezat ook territoriale macht, een bestuurlijke vorm waarvoor de term 'heerlijkheid' gebruikt wordt. Zo waren Batenburg, Heren en Heumen relatief zelfstandige heerlijkheden. Aan andere kastelen waren wel bepaalde

(heerlijke) rechten verbonden, maar niet de bestuurlijke rechten over een bepaald gebied. Zo viel Wijchen onder het hertogelijk bestuur en was de kasteelheer vooral een 'grootgrondbezitter'. Batenburg, Hernen-De Templet, de Malderburcht en mogelijk ook de motte te Leur waren mottes met een houten toren erop. Hun opvolgers werden soms op dezelfde plek gebouwd, maar soms ook elders. De kastelen van Batenburg, Hernen, Wijchen en Heumen bestonden uit een toren met aanbouwen en werden door grachten omgeven. Ook verrezen nieuwe kastelen die geen voorfase als motte hadden gekend, zoals Blankenburg, Doddendaal en Winssen. Naast de grotere kastelen ontstonden er in de laatste fase van de late middeleeuwen en de 16e eeuw ook kleinere steenhuizen van de regionale of lokale elite, zoals mogelijk Puiflijk, Uilenburg, Nagelhorst, Schoonenburg en Slimsijp nabij Overasselt. Hun omvang, verdedigbaarheid en betekenis van de bewoners was doorgaans geringer dan die van de grotere burchten. Zij werden soms als havezate aangeduid. De 17e eeuw vormde een belangrijk breukmoment in de geschiedenis van kastelen en landschap in de regio. Kastelen vervulden meer en meer in de eerste plaats een rol als woongebouw in plaats van militaire vesting, en daarbij hoorde een tuin- en parkaanleg. Kastelen gingen soms een rol spelen als adellijke buitenverblijven en werden conform die nieuwe functie verbouwd. De kastelen van Wijchen en Hernen zijn een mooi voorbeeld van uitersten: Wijchen werd een luxe buitenverblijf, terwijl Hernen zijn oude weerbare karakter behield. Ook werden nieuwe landhuizen gebouwd, zoals in Horssen. De aanleg van buitenplaatsen betekende een transformatie van het platteland: functioneel-agrarisch werd aangevuld met esthetiek. Tuinen en parken werden aangelegd, maar ook werd het platteland dat tot kasteeldomeinen behoorde verfraaid met lanen.



Figuur 3.5 Kasteel Batenburg is ook als ruïne nog altijd indrukwekkend.



Figuur 3.6 *Huis Horssen laat zien dat comfort steeds meer een rol ging spelen voor de elite.*

3.7 Strijd tegen het water

Meer dan over welk onderwerp dan ook is geschreven over de band tussen de inwoners van het Land van Maas en Waal en de beide rivieren die het gebied aan twee zijden begrenzen. Vele eeuwen woonden de inwoners van dit gebied in een onbedijkt rivierenlandschap. Rivieren verlegden zich door de millennia heen met enige regelmaat, zoals aan het Wijchense Ven, een uitgeveende oude loop van de Rijn, en het Wijchens Meer, een Maasmeander, nog te zien is. Op de hoogtes tussen de rivierbeddingen woonden de 'Maas en Walers'.

Water stroomde vóór de bedijking ook via de komgebieden naar het westen af. De oeverwallen en zeker de rivierduinen en de stuwwalflanken waren hoog genoeg om meestal droge voeten te houden. Zijkades (zijdewendes) en achterkades beschermden de bewoners van dit gebied vanaf de middeleeuwen tegen water dat vanuit de kommen hun woongebied bedreigde. Met de aanleg van voorkaden op kwetsbare plekken, mogelijk omdat men door bevolkingsgroei ook lagere delen van het landschap ging bewonen, waren hele dorpsgebieden van een ringkade voorzien. Omdat waterafvoer steeds vaker een gezamenlijk belang was, werd in de 14e eeuw toestemming verkregen een aaneengesloten bedijking aan te leggen. Dat zorgde voor relatieve veiligheid en de mogelijkheid om komgronden intensiever te gaan gebruiken. Afwatering van de kommen werd via uitwateringssluizen naar de rivier geregeld. Rivierverleggingen bedreigden echter regelmatig

de stabiliteit van de dijk. Soms moest land worden prijsgegeven door de dijk terug te leggen. Dat kon echter ook militair-strategische oorzaken hebben, zoals bij Nederasselt.

De rivier kon zijn sedimenten niet meer kwijt, en het rivierbed hoogde zich op. Dijken moesten regelmatig worden verhoogd. Hogere dijken betekenen echter tegelijk een grotere dreiging voor het achterland bij dijkdoorbraken, omdat de druk erop veel hoger werd en de kracht van het water na een doorbraak dus ook. Vooral na 1700 braken de dijken regelmatig in de wintermaanden door opstuwend ijs. Naast al het leed veroorzaakten zij ook diepe gaten in het landschap, de huidige kolken. Na doorbraken werd de nieuwe, bochtige dijk om de kolk gelegd. Kwelwater werd door middel van zogenaamde kwelkades bestreden.

Relevant zijn ook de aanpassingen aan de Maas na de overstromingen van 1926. Besloten werd een aantal bochten in de Maas af te snijden en een recht rivierbed aan te leggen. Bij Balgoij, Keent en de aangrenzende Loonse Waard ligt nog een afgesneden meander in het landschap.



Figuur 3.7 De dijk tussen Nederasselt en Overasselt brak 90 jaar geleden nog door.

3.8 Bezetting en strijd tegen de bezetter

Onze regio heeft in de afgelopen eeuwen zeker tweemaal te maken gehad met bezetting en een strijd tegen de bezetter. In de Tachtigjarige Oorlog voerden Oranjegezinde troepen een beleg op de stad Grave uit. Deze aanval richtte zich tevens op het verdedingswerk aan de overzijde van de Maas, het latere Kroonwerk Coehoorn. De aangelegde aanvalslinie, bedoeld om de stad af te

sluiten van de omgeving, lag voor een deel op Heumens en Wijchens grondgebied. Van de aarden werken en kampementen is aan het oppervlak weinig meer te zien, maar ondergronds vermoedelijk wel het nodige bewaard gebleven.

Grave had dus een strategische positie die ook op de landschappen van vooral Over- en Nederasselt van invloed was. Misschien wel het ingrijpendst op de lange termijn waren de aanpassingen rondom het Kroonwerk Coehoorn door de eeuwen. In 1699 werd de dijk bij Nederasselt een behoorlijk stuk teruggelegd in verband met de aanleg van dit kroonwerk. Hiervoor moest de middeleeuwse kerk wijken.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog speelden de 4 gemeenten een relatieve bijrol, die nog het grootst was in de gemeente Heumen. Tijdens de inval van de Duitsers vonden gevechten plaats rond de brug bij Grave en de bruggen over het Maas-Waalkanaal. In Druten lag de Waal-Maaslinie uit 1939, een verbinding tussen de Peel-Raamstelling en de Linie van de Spees/Grebbelinie, maar deze werd uiteindelijk niet gebruikt. De linie is nu moeizaam in het landschap herkenbaar.

Ruim 4 jaar later was het strijdtoneel echter nog heviger. Het gebied rond Nijmegen maakte deel uit van Operatie Market Garden. In het Neder- en Overasseltse Broek in de gemeenten Wijchen en Heumen vonden luchtlandingen van parachutisten plaats om de hiervoor genoemde bruggen te kunnen innemen. Deze actie werd succesvol uitgevoerd, waardoor de troepen richting Nijmegen konden trekken. De terugtrekkende Duitse troepen richtten vernielingen aan in Alverna en aan de brug ter hoogte van Niftrik en Ravenstein. Alle gemeenten hadden bovendien te maken met burgerslachtoffers, vliegtuigcrashes en een meer of minder ontregelde samenleving.

De strijd was hiermee echter niet gestreden. De Slag om Arnhem werd verloren en de Betuwe werd frontgebied. Net daarachter lag het bevrijde Land van Maas en Waal. In Malden en Overasselt werden tijdelijke landingsplaatsen voor vliegtuigen aangelegd en in 1945 werd een tijdelijke spoorlijn aangelegd om de route over spoor naar Duitsland te verkorten.



Figuur 3.8 Overal in Nederland braken na de bevrijding feesten uit, zoals ook hier in Beuningen.

4 Wetgeving

4.1 Rijk

4.1.1 Monumentenwet 1988

De basis voor de landelijke monumentenzorg wordt gevormd door de Monumentenwet 1988, die in 2007 is gewijzigd in verband met de inwerkingtreding van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) en in 2012 opnieuw in verband met de implementatie van de Modernisering Monumentenzorg. De wet bepaalt onder meer dat gemeenten een monumentencommissie moeten hebben om te kunnen adviseren over vergunningaanvragen. Wijchen en Druten hebben een eigen monumentencommissie (al dan niet met inbreng van het Gelders Genootschap), Beuningen en Heumen kennen een Commissie Ruimtelijke Kwaliteit die in zijn geheel vanuit het Gelders Genootschap wordt bemand. De verplichting om rekening te houden met aanwezige of te verwachten ondergrondse archeologische waarden komt ook voort uit de Monumentenwet.

4.1.2 Wet ruimtelijke ordening en Besluit ruimtelijke ordening

In het vijfde lid van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat een toelichting van een bestemmingsplan een beschrijving bevat van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden. Met deze beleidsnota willen de betrokken gemeenten ter uitvoering van deze bepaling van het Bro aan de voorkant duidelijkheid verschaffen over de wijze waarop cultuurhistorie als sectoraal belang bij de ruimtelijke ordening wordt / moet worden betrokken.

4.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening zijn regels opgenomen met betrekking tot nationale ruimtelijke belangen. De geformuleerde landelijke belangen ten aanzien van cultuurhistorie komen niet voor in de gemeenten Beuningen, Wijchen, Heumen en Druten.

4.2 Provincie Gelderland

4.2.1 Omgevingsverordening Gelderland

In de omgevingsverordening Gelderland zijn beschermende regels opgenomen voor erfgoed, waaronder waardevol landschap, voor zover dit raakt aan een provinciaal ruimtelijk belang. De regels met betrekking tot de bescherming van erfgoed zien op de Romeinse Limes en de Hollandse Waterlinie, daarnaast zijn beschermende regels opgenomen voor molenbiotopen, waardevol open gebied en het Nationaal landschap. Verder is in de omgevingsverordening een beschermende regeling opgenomen voor de gronden die binnen de Ecologische Hoofdstructuur zijn gelegen.

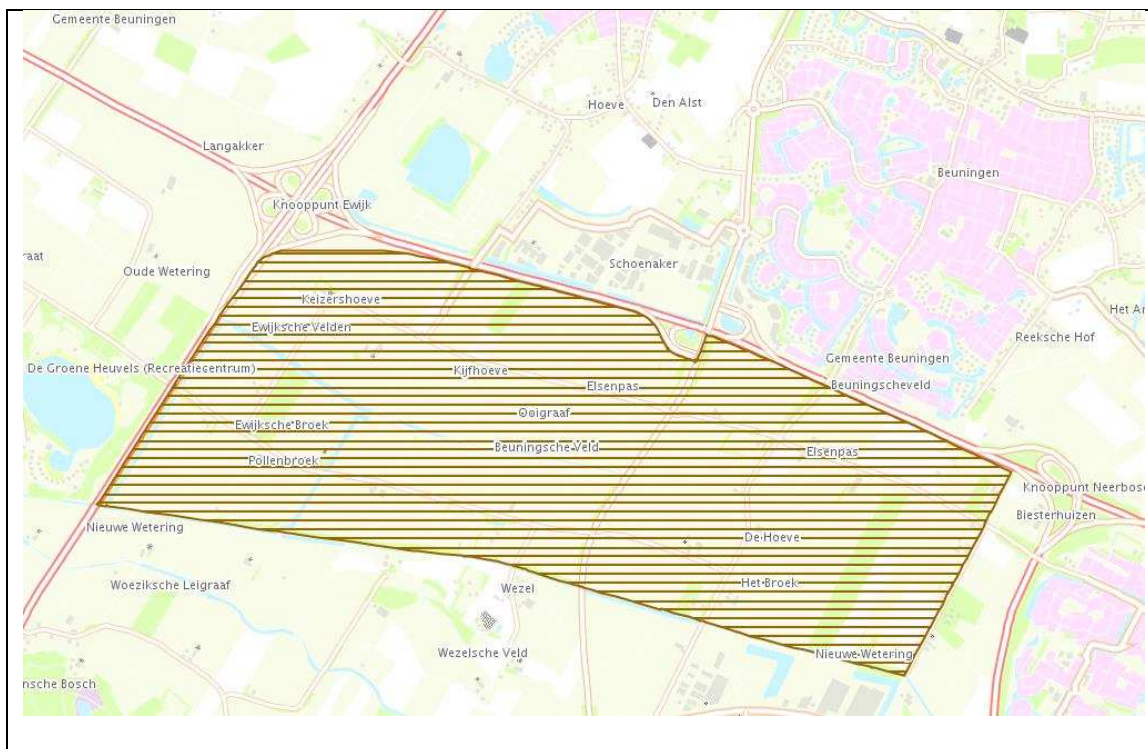
Voor de molenbiotopen (zie onderstaande afbeelding) bepaalt de omgevingsverordening dat bestemmingsplannen voor gronden gelegen binnen een molenbiotop enkel ontwikkelingen kun-

nen mogelijk maken indien de toelichting bij het bestemmingsplan een motivering geeft waaruit blijkt dat de werking van de molen niet wordt beperkt door de ontwikkeling.



Figuur 4.1 Molenbiotopen zijn verankerd in de provinciale omgevingsverordening.

Binnen de gemeente Beuningen is een gebied gelegen dat door de omgevingsverordening wordt betiteld als waardevol open gebied (zie onderstaande afbeelding). Op de gronden binnen dit gebied is geen nieuwe bestemming mogelijk die de openheid van dit waardevolle open gebied aantast. In de omgevingsverordening worden een aantal uitzonderingen op deze algemene regel beschreven waaronder de uitbreiding van een agrarisch bedrijf binnen of aansluitend aan het bouwvlak.



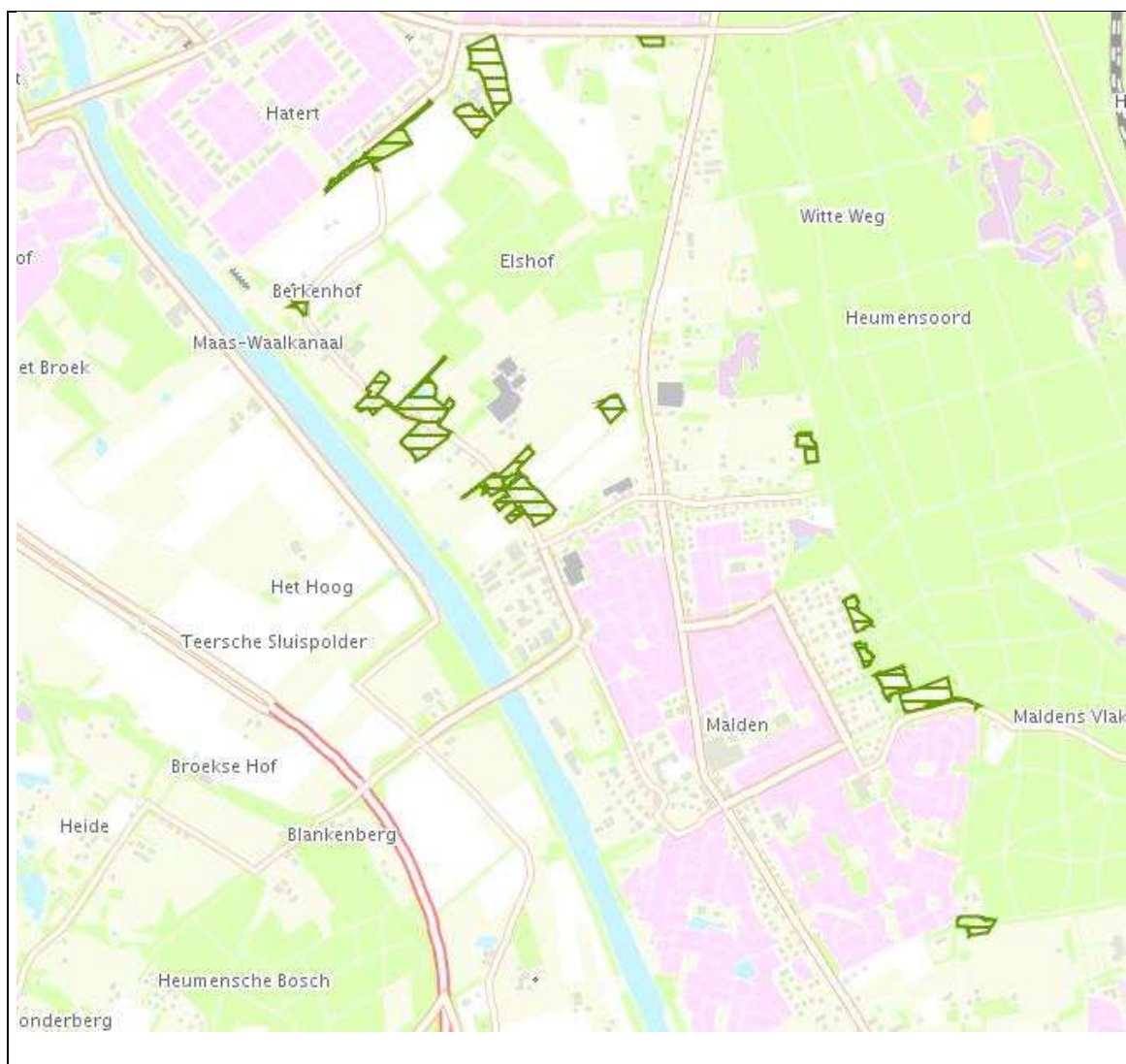
Figuur 4.2 In de gemeente Beuningen bevindt zich een waardevol open gebied.

De omgevingsverordening bevat beschermende bepalingen voor gronden behorend tot de Ecologische Hoofdstructuur. De omgevingsverordening maakt een onderscheid in gronden behorend tot de Groene Ontwikkelingszone en gronden behorend tot het Gelders Natuurnetwerk. In een bestemmingsplan voor gronden binnen het Gelders Natuurnetwerk worden geen nieuwe functies mogelijk gemaakt tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van een groot algemeen belang. De negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied moeten dan wel beperkt blijven en eventueel worden gecompenseerd. In een bestemmingsplan voor gronden binnen de Groene Ontwikkelingszone worden geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van een groot algemeen belang. De negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied moeten dan wel beperkt worden en eventueel worden gecompenseerd.



Figuur 4.3 De Ecologische Hoofdstructuur in het Land van Maas en Waal.

Binnen de gemeente Heumen zijn enkele gebieden gelegen die door de omgevingsverordening worden aangewezen als Nationaal Landschap gelegen buiten het Groene Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) en de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Een bestemmingsplan voor deze gronden (zie afbeelding hieronder) maakt alleen (nieuwe) bestemmingen mogelijk indien deze de kernkwaliteiten van een Nationaal Landschap niet aantasten. Deze kernkwaliteiten zijn vastgelegd in een bijlage bij de omgevingsverordening.



Figuur 4.4 Nationaal Landschap rondom Malden.

Bovenstaande provinciale belangen zijn reeds in de bestaande bestemmingsplannen meegenomen en worden als gevolg van deze beleidsnota niet aanvullend geborgd.

4.3 Gemeenten

De 4 gemeenten beschikken elk over een relatief recente erfgoedverordening (2010-2011), op basis waarvan het mogelijk is om gemeentelijke monumenten, zowel boven- als ondergronds, aan te wijzen en aan gewenste ingrepen een vergunningsplicht te koppelen. Tevens zijn hierin regels opgenomen ten aanzien van terreinen waar archeologische waarden worden verwacht. Beuningen kent daarnaast een separate restauratieregeling voor gemeentelijke monumenten. Wijchen kent als enige gemeente de mogelijkheid gemeentelijk beschermde stads- of dorpsge-

zichten aan te wijzen. Objecten en terreinen die via de erfgoedverordening beschermd zijn, zijn niet op de cultuurhistorische beleidskaart opgenomen, omdat daarvoor reeds een regeling bestaat.

5 Planologische borging en monumentenzorg

5.1 Inleiding: wat is ons vertrekpunt?

5.1.1 Inleiding

De 4 gemeenten beschikken reeds over beleid waarin men keuzes maakt die te maken hebben met het aanwezige cultureel erfgoed. Doordat cultureel erfgoed zich echter op het raakvlak van heel veel disciplines bevindt, is de aandacht daarvoor ook gefragmenteerd, zoals blijkt uit bijlage 1.

De gemeenten zien cultuurhistorie reeds als integraal onderdeel van de verschillende gemeentelijke beleidsvelden. In veel beleid gericht op landschap, zeker van de afgelopen 5 à 8 jaar, zijn cultuurhistorie of 'gebiedseigen kenmerken' belangrijke pijlers. In bestemmingsplannen zijn landschapswaarden al geborgd, al dan niet als uitvloeisel van een landschapsontwikkelingsplan, maar niet noodzakelijkerwijs vanuit het cultuurhistorisch belang. Ook in toeristisch-recreatief beleid worden het karakter van het landschap en de bijzondere waarden van de kernen als sterkte aangeduid.

Expliciet cultuurhistorisch beleid echter gaat veelal niet verder dan archeologie en gebouwde monumentenzorg. Het meeste beleid is impliciet, en er bestaat planologisch weinig juridische grondslag om cultuurhistorie als afwegingskader mee te nemen bij toetsing van vergunningaanvragen.

5.1.2 Het vertrekpunt

De gemeenten hechten vanuit de wettelijke verplichting aan een goede planologische borging van waardevol geachte cultuurhistorie in het bestemmingsplan en in toekomstige structuurvisies, en een verankering van cultuurhistorie als onderdeel van het gemeentelijk afwegingskader bij landschappelijke en stedenbouwkundige ingrepen waarin het bestemmingsplan niet voorziet. Vooruitlopend op de beleidsnota hebben de gemeenten tussen 2007 en 2013 inventarisaties op gemeentelijke schaal laten uitvoeren van het bovengrondse cultuurhistorisch erfgoed. Deze inventarisatie is aangevuld met een cultuurhistorische gebiedswaardering, voor Heumen en Wijchen een herziening van een bestaande gebiedswaardering. Op basis van deze bijgevoegde waardering is een beleidskaart, eveneens bijgevoegd, opgesteld. Deze kaart geeft weer voor welke gebieden en objecten planologische borging wordt voorzien, nu of bij nieuwe ontwikkelingen.

Elke gemeente heeft een eigen afweging gemaakt welke waarderingsklasse men van voldoende belang achtte om cultuurhistorisch beleid op te voeren: Wijchen kiest overwegend voor de gebieden met een middelhoge en hoge waarde. Enige uitzondering is het vennengebied op Alverna. Dit heeft als enige gebied in de gemeente een "zeer hoge waarde" gekregen. Daarmee wordt

namelijk uniform aangesloten bij de waardering die dit waardevolle grensoverschrijdende gebied in de gemeente Heumen heeft. Heumen, Beuningen en Druten kiezen voor gebieden met een hoge en zeer hoge waarde.³ De gebieden die zijn afgevalen hebben gemeen dat de cultuurhistorische waarden hier in zo geringe mate aanwezig zijn en/of door sterke dynamiek in de laatste driekwart eeuw verloren zijn gegaan, dat andere belangen zwaarder worden geacht en bescherming op cultuurhistorische gronden niet noodzakelijk wordt geacht.

Met de beleidskaart als onderlegger wordt in dit hoofdstuk beschreven op welke wijze bestaande geïnventariseerde waardevolle gebieden en gebouwde objecten worden beschermd indien er zich een ruimtelijke ontwikkeling⁴ aandient (§ 5.2). Daarnaast geeft dit hoofdstuk een antwoord op de vraag in hoeverre en op welke wijze er bij ruimtelijke ontwikkelingen, die ingevolge het geldende bestemmingsplan niet direct mogelijk zijn, rekening moet worden gehouden met cultuurhistorie (§ 5.3).

Deze verschillende benaderingen moeten leiden tot werkbare processen voor gemeenten en burgers, waarin geen onredelijke regeldruk ontstaat en het beleid alleen op die gebieden wordt gericht, die er vanuit cultuurhistorisch perspectief toe doen.

De uitgevoerde inventarisaties en waarderingskaarten zullen een belangrijke rol gaan vervullen als toetsingsinstrument op hoofdlijnen voor de ambtelijke organisatie. Om die reden is ervoor gekozen om de geactualiseerde / nieuw vervaardigde waarderingskaarten (kaartbijlage 1) samen met deze beleidsnota en beleidskaart (kaartbijlage 2) vast te laten stellen door het college (Beuningen⁵) en de gemeenteraad (Druten⁶, Heumen⁷, Wijchen). Nieuwe bestemmingsplannen die getoetst worden aan het cultuurhistorisch beleid worden door de gemeenteraden vastgesteld.

5.2 Vigerende bestemmingsplannen

Een deel van de gebieden en objecten die als waardevol zijn gewaardeerd gaan beschermd worden door middel van een bestemmingsplan. In bijlage 2 bij deze nota is (globaal) per gemeente aangegeven op welke wijze deze bescherming vorm gaat krijgen.

Door het vaststellen van een bestemmingsplan kan worden geborgd dat ruimtelijke ontwikkelingen, zoals sloop en verandering van gebouwen of uitvoering van werken (geen bouwwerken zijnde) en werkzaamheden, die gevolgen kunnen hebben voor de culturele waarde van objecten en gebieden niet plaats kunnen vinden zonder dat het college van burgemeester en wethouders hebben geoordeeld dat de ruimtelijke ontwikkeling die aan de orde is cultuurhistorische belangen

³ Dat Wijchen slechts één gebied van 'zeer hoge waarde' op het vlak van cultuurlandschappen kent is deels methodisch te verklaren, deels ook inhoudelijk te verklaren door de sterke mate van verstedelijking en ingrepen in het omliggende cultuurlandschap in het verleden.

⁴ Onder ruimtelijke ontwikkeling wordt in deze beleidsnota verstaan een ontwikkeling die bestaat uit een bouwactiviteit, een functiewijziging of een werkzaamheid (zoals het afgraven van gronden en het rooien van bomen).

⁵ Het college van B&W van de gemeente Beuningen heeft deze nota op 25 augustus 2015 vastgesteld.

⁶ De gemeenteraad van de gemeente Druten heeft deze nota op 16 december 2015 vastgesteld.

⁷ De gemeenteraad van de gemeente Heumen heeft deze nota op 26 mei 2016 vastgesteld.

niet onevenredig schaadt. In Heumen zal worden nagegaan of er aanleiding is een dergelijk bestemmingsplan vast te stellen. Beuningen kiest ervoor om het cultuurhistorisch beleid te evalueren in aanloop naar de omgevingsvisie en het omgevingsplan en nu geen parapluplan te laten opstellen.

Voor Wijchen kan worden opgemerkt dat voor uit cultuurhistorisch oogpunt waardevolle gebouwen een sloopvergunningplicht is opgenomen. Voor uit cultuurhistorisch oogpunt waardevolle gebieden is een vergunningplicht voor werken (geen bouwwerken zijnde) en werkzaamheden opgenomen. Op deze wijze is geborgd dat ruimtelijke ontwikkelingen die gevolgen kunnen hebben voor de cultuurhistorische waarde van objecten of gebieden niet plaats kunnen vinden zonder dat het college van burgemeester en wethouders hebben geoordeeld dat de ruimtelijke ontwikkeling de aan de orde zijnde cultuurhistorische belangen niet onevenredig schaadt.

5.3 Nieuwe ontwikkelingen

Deze paragraaf heeft betrekking op de situatie dat een ruimtelijke ontwikkeling op grond van het geldende bestemmingsplan niet direct mogelijk is, maar dat er nadere besluitvorming noodzakelijk is.

Het Besluit ruimtelijke ordening geeft aan wat er in het kader van een procedure voor een ruimtelijke ontwikkeling die niet in het geldende bestemmingsplan past onderzocht moet worden. Het vijfde lid onder a van dit artikel stelt dat de toelichting / onderbouwing van het besluit een beschrijving dient te bevatten van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden. Het beleid van de gemeenten is om dit 'rekening houden met' een rol te laten spelen als de ruimtelijke ontwikkeling in een gebied met hoge of zeer hoge (Beuningen, Heumen, Druten) of middelhoge, hoge of zeer hoge (Wijchen) cultuurhistorische waarde wordt beoogd.⁸ De vraag die op dat moment centraal staat, is of de beoogde ruimtelijke ontwikkeling een onevenredige afbreuk doet aan de cultuurhistorische waarde van het betreffende gebied. In de volgende paragraaf is beschreven op welke wijze deze toetsing plaatsvindt. Indien een ruimtelijke ontwikkeling niet in een dergelijk gewaardeerd gebied is gelegen, kan volstaan worden met een verwijzing naar deze beleidsnota.

5.4 Toetsing en advisering

In deze paragraaf wordt beschreven op welke manier het toetsingsproces, bij de vraag of er sprake is van een onevenredige afbreuk aan de cultuurhistorische waarde(n) zal verlopen. De vraag op welke manier het toetsingsproces doorlopen moet worden is mede afhankelijk van de keuze van de gemeente voor een parapluplan of niet (zie § 5.2), en derhalve of er sprake is van toetsing bij alleen ontwikkelingen die niet in het bestemmingsplan passen of ook ontwikkelingen die wel in het vigerende bestemmingsplan passen.

⁸ In Wijchen in gebieden met een middelhoge, hoge of zeer hoge waarde.

Deze paragraaf is verder alleen van belang op het moment dat een ruimtelijke ontwikkeling voorgenomen wordt in een gebied met een hoge of zeer hoge (Beuningen, Druten en Heumen), middelhoge, hoge of zeer hoge (Wijchen) cultuurhistorische waarde.

Uitgangspunt van deze beleidsnota is dat de aanvrager niet onredelijk extra wordt belast. Dat wil zeggen dat we ons alleen richten op locaties die er cultuurhistorisch toe doen.⁹ Dit betekent dat de aanvrager geen nadere onderbouwing en/of onderzoek hoeft op te stellen en de aanvraag niet aan deskundige commissies wordt voorgelegd als de potentiële afbreuk aan de cultuurhistorische waarden in een gebied maar gering is.

In hoeverre een ruimtelijke ontwikkeling afbreuk kan doen aan de cultuurhistorische waarden in een gebied is afhankelijk van:

- De aard en omvang van de ruimtelijke ontwikkeling;
- De cultuurhistorische waarden in een gebied.

Om een onredelijke belasting van een aanvrager te voorkomen, wordt in het toetsingsproces gekozen voor een stapsgewijze beoordeling.

In onderstaande beslistabel zijn deze stappen weergegeven.

⁹ Met onredelijk wordt bedoeld op de situatie dat nader cultuurhistorisch onderzoek vanwege de aard en omvang van de ruimtelijke ontwikkeling en/of de aard van de cultuurhistorische waarden in een gebied, geen toegevoegde waarde heeft. Is er sprake van een ruimtelijke ontwikkeling welke gevolgen kan hebben voor de cultuurhistorische waarden in een gebied, dan is ingevolge het beleid nader onderzoek nodig naar de mate waarin de waarden worden aangetast en de mogelijkheden om de ruimtelijke ontwikkeling zodanig aan te passen dat de waarden zoveel als mogelijk worden ontzien. Dit onderzoek is dan noodzakelijk om het bevoegd gezag in staat te stellen om te beoordelen in hoeverre in het ruimtelijke besluit in voldoende mate rekening is gehouden met de cultuurhistorische waarden van een gebied.

Ruimtelijke ontwikkeling past binnen geldend bestemmingsplan.	Ruimtelijke ontwikkeling past niet binnen geldend bestemmingsplan.
Vraag Is het opleggen van een nadere eis noodzakelijk? Stap 1. Ambtelijk wordt beoordeeld of de aard en omvang van de ruimtelijke ontwikkeling (aanvraag om vergunning) en de cultuurhistorische waarden in het betrokken gebied, zodanig zijn dat een nadere eis noodzakelijk zou kunnen zijn. Stap 2. Indien bij stap 1 wordt geoordeeld dat een nadere eis niet noodzakelijk is, wordt de procedure op de gangbare wijze voortgezet. Stap 3. Indien bij stap 1 wordt geoordeeld dat er sprake zou kunnen zijn van een onevenredige afbreuk van de cultuurhistorische waarden, wordt de aanvraag voorgelegd aan een deskundige / de monumenten- of erfgoedcommissie. De deskundige / commissie brengt vervolgens advies uit over de noodzaak voor en de formulering van de nadere eis.	Vraag Is in de aanvraag om of het verzoek voor een ruimtelijke ontwikkeling voldoende inzichtelijk gemaakt dat er geen sprake is van een onevenredige aantasting van de cultuurhistorische waarde(n). Stap 1. Ambtelijk wordt bekeken of in voldoende mate is komen vast te staan dat er geen sprake is van een onevenredige afbreuk van de cultuurhistorische waarden in het gebied. Stap 2. Indien bij stap 1 wordt geoordeeld dat in voldoende mate is komen vast te staan dat er geen sprake is van een onevenredige afbreuk van de cultuurhistorische waarden in het gebied, wordt de procedure op de gangbare wijze voortgezet. Stap 3. Indien bij stap 1 wordt geoordeeld dat er sprake zou kunnen zijn van een onevenredige afbreuk van de cultuurhistorische waarden, wordt om een nadere onderbouwing van de aanvraag of het verzoek gevraagd. Deze nadere onderbouwing heeft de vorm van een cultuurhistorische analyse. Stap 4. De cultuurhistorische analyse wordt voorgelegd aan een deskundige / de monumenten- of erfgoedcommissie. Komt de deskundige / commissie tot het oordeel dat de ruimtelijke ontwikkeling afbreuk doet aan de cultuurhistorische waarden van het gebied, dan moet het bevoegd gezag in haar besluit bepalen of de

	afbreuk gelet op de overige aan de orde zijnde belangen ¹⁰ , als onevenredig is te kwalificeren. De deskundige kan ook adviseren over op te nemen voorschriften / voorwaarden.
--	---

Indien een cultuurhistorische analyse aan de orde is, wordt de aanvrager gevraagd om zijn aanvraag aan te vullen met een rapport waarin onder meer de volgende elementen zijn opgenomen:

- Wat is het belang van de ruimtelijke ontwikkeling (bijvoorbeeld bedrijfseconomisch)?
- In welk gebied is de ruimtelijke ontwikkeling gelegen?
- Wat zijn de cultuurhistorische waarden in dit gebied?
- Op welke wijze zijn deze cultuurhistorische waarden betrokken bij de aanvraag?
- Kan de ruimtelijke ontwikkeling op een andere wijze worden uitgevoerd, zodat er minder afbreuk aan de cultuurhistorische waarden in het gebied wordt gedaan (zijn er minder belastende alternatieven)?

Zie voor een uitgebreidere toelichting op de inhoud van een cultuurhistorische analyse in bijlage 3.

Op deze wijze kunnen ruimtelijke ontwikkelingen met een kleine potentiële afbreuk van de cultuurhistorische waarden in een gebied, eenvoudig (zonder extra onderzoeks- of bestuurlijke lasten) worden afgedaan en wordt de aanvrager in een dergelijke situatie niet onredelijk extra belast. Nader onderzoek in de vorm van een cultuurhistorische analyse of het opleggen van een nadere eis is pas aan de orde als ambtelijk wordt geoordeeld dat een onevenredige afbreuk aan de cultuurhistorische waarden in een gebied niet uit te sluiten is.

Het beleid en de wijze van toetsing is in onderstaand schema samengevat.

Figuur 5.1 Stroomschema voor toetsing

5.5 Monumentenzorg

5.5.1 Belang en dynamiek

De gemeenten Beuningen, Wijchen, Heumen en Druten voeren een actief monumentenbeleid. Daarmee hebben ze als doel de meest waardevolle bebouwing voor nu en in de toekomst te beschermen. Vanuit deze insteek beschikken deze gemeenten over erfgoedverordeningen en een eigen gemeentelijke monumentenlijst, die naast de rijksmonumentenlijst functioneert. De gemeentelijke monumentenlijst vormt een belangrijk instrument binnen de gemeentelijke erfgoedzorg. Het rijk heeft daarnaast taken met betrekking tot rijksmonumenten aan de gemeenten gedelegeerd, waaronder vergunningverlening. Ondanks de focus van de wet op het bestemmingsplan wordt het instrument 'gemeentelijke monumentenlijst' en de daaraan verbonden ver-

¹⁰ Bijvoorbeeld bedrijfseconomische belangen.

ordening nadrukkelijk niet als vervanging ervan gezien, en de noodzaak van een monumentenstatus voor het behoud van specifieke waarden is ook regelmatig actueel. Daarbij is de regeldruk voor monumenteneigenaren sinds 1 januari 2012 sterk verminderd doordat bepaalde ingrepen niet meer vergunningplichtig zijn. De gemeenten hechten er dan ook aan het monumentenbeleid te laten voortbestaan.



Figuur 5.2 De Beiershof in Niftrik, een gemeentelijk monument.

Daarbij moet worden opgemerkt, dat de inhoud van de gemeentelijke monumentenlijst tot op zekere hoogte dynamisch is. Bouwwerken of objecten kunnen van de lijst worden afgevoerd wanneer zij hun monumentale waarde verloren hebben (bijvoorbeeld door brand). De 4 gemeenten willen er echter voor waken, dat verwijdering om opportunistische redenen plaatsvindt. Een bouwwerk dat eenmaal geplaatst is, kan alleen zijn status verliezen als ook daadwerkelijk de cultuurhistorische waarde (sterk) verminderd is of geheel verloren is gegaan. Opname van nieuwe bouwwerken op de gemeentelijke monumentenlijst behoort tot de mogelijkheden als kan worden aangetoond dat de waarde dermate hoog is, dat borging via het bestemmingsplan niet volstaat. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als ook het interieur in materialisering of interne ruimtelijke structuur bescherming behoeft. Ook kan door voortschrijdend inzicht de aanwijzing van gemeentelijke monumenten uit jongere perioden, zoals de wederopbouwperiode (1940-1965), van belang worden geacht. In enkele van de 4 gemeenten (o.a. Wijchen) is hiermee al een voortvarende start gemaakt. Door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) worden panden van

vóór 1940 alleen als rijksmonument aangewezen als daar zeer bijzondere redenen voor aanwezig zijn.

5.5.2 Advisering

Een adviserende rol over de bescherming van het gebouwd erfgoed is weggelegd voor de monumenten- of erfgoedcommissies van de verschillende gemeenten. Hun positie is vastgelegd in de respectieve erfgoedverordeningen (voor Wijchen o.a. ook in de Verordening op de Monumentencommissie). Gevraagde en ongevraagde advisering over aanwijzing of afvoering van een pand als gemeentelijk monument en advisering over aangevraagde omgevingsvergunningen blijft de primaire functie van deze commissie. Daarnaast is voor hen ook de nieuwe rol weggelegd om te adviseren over waardevol gebouwd erfgoed in het bestemmingsplan (zie § 5.2). In het kader van de borging van cultuurhistorie in bestemmingsplannen krijgen zij namelijk ook nieuwe taken toebedeeld. Naast de monumentencommissie kunnen ook externen worden ingeschakeld indien daar aanleiding toe bestaat. In Wijchen kan bovendien gedacht worden aan de – dit jaar nog aan te wijzen – Dorpsbouwmeester). In Beuningen zal de toetsing primair door de ambtenaar RO worden opgepakt.

5.5.3 Afstemming

Om te komen tot werkbaar processen dienen er duidelijke procesafspraken gemaakt te worden tussen frontofficemedewerkers, de ambtenaar cultuurhistorie, de medewerkers RO en de vergunningverleners WABO.

Actiepunten

- actieve monitoring van gemeentelijke monumentenlijst t.a.v. afvoeren (bij verlies monumentale waarden) en t.a.v. toevoegen (bij voortschrijdend inzicht t.a.v. bestaande of nieuwe categorieën);
- inwinnen van intern of extern advies wanneer onvoldoende expertise aanwezig is t.a.v. beoordeling vergunningaanvragen;
- afstemmen interne werkprocessen ten aanzien van de integratie van cultuurhistorie in het planologisch proces.

6 Cultuurhistorische kansen

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden keuzes voor thema's en erfgoedlijnen gepresenteerd die in de 4 gemeenten een centrale rol zullen vervullen. Ook worden maatschappelijke trends ten aanzien van erfgoed benoemd die van belang zijn bij de formulering van projectideeën. Tenslotte komt ook het werken met partners, externe communicatie en het verwerven van draagvlak voor monumentenbeleid aan de orde.

6.2: Op welke cultuurhistorie focussen we ons?

6.2.1 Kiezen

Om verwatering van de containerbegrippen 'erfgoed' en 'cultuurhistorie' te voorkomen is een zekere focus nodig: gemeentelijke speerpunten. Op het vlak van erfgoed is die keuze niet willekeurig: een aantal thema's vormt samen de rode draad in de geschiedenis en het erfgoed van het gebied tussen Maas en Waal. Zij representeren belangrijke episoden in de geschiedenis waar de gemeente zich nu mee kan identificeren en waarvan vaak sporen in het landschap aan te treffen zijn. De gemeenten Heumen, Wijchen, Beuningen en Druten willen binnen hun erfgoedbeleid speciale aandacht aan deze thema's schenken. De vier gemeenten zullen zich niet exclusief aan deze thema's verbinden, maar spreken wel gezamenlijk uit dat zij deze thema's als belangrijke kern van hun geschiedenis en erfgoed beschouwen. Binnen de thema's wordt cultuurhistorie integraal benaderd, al hangt het mede van het thema af om welk type erfgoed het gaat.

Niet alle thema's zullen in optima forma in elke gemeente terug te vinden zijn. De gemeenten hebben hun onderlinge verschillen, maar delen ook veel van hun geschiedenis. In die gedeelde geschiedenis met lokale accentverschillen schuilt de kracht, de diversiteit én de verbondenheid. Opgemerkt dient nog te worden dat de meeste thema's een tastbare, materiële kant en een zachte, immateriële kant hebben: de elementen versus de verhalen over deze elementen of verhalen over gebeurtenissen. De gemeenten hechten eraan dat beide kanten van het erfgoed naar voren komen.

6.2.2 Het grote kader: cultuurhistorische thema's

Het grote kader van het cultuurhistorisch erfgoed in de gemeenten Beuningen, Heumen, Druten en Wijchen kan worden gekoppeld aan de cultuurhistorie in de regio zoals we die in hoofdstuk 3 hebben beschreven en zoals deze op de cultuurhistorische waardenkaart en de archeologische waarden- en verwachtingskaart zijn benoemd.

De 7 thema's zijn relatief algemeen van aard. Om die reden willen we ze nader duiden door hier heel concrete erfgoedlijnen uit te destilleren. Wat zijn specifieke deelonderwerpen binnen de genoemde thema's die in het beleid van de gemeenten Wijchen, Heumen, Druten en Beuningen een plek krijgen?

Thema	Erfgoedlijn
Zichtbare prehistorie	- Wonen en begraven op de hogere gronden
Romeinen en Merovingers	- De context van Noviomagus: dicht bewoond gebied in de Romeinse tijd, achter de Limes - Verbinding: Romeinse wegen van Blerick naar Nijmegen, tussen Wijchen en Heumen, tussen Nijmegen en Druten - Merovingisch hartland
Karolingers, de kerstening en christelijke tradities	- Abdijen als grootgrondbezitters - Middeleeuwse kerken en kapellen - Protestanten vs. katholieken: de reformatie - Het Rijke Roomse Leven: kloosters, kerken en vrome burgers - De kerstening weerstaan? Volksgeloof in Maas en Waal
Kastelen en heerlijkheden	- Burchten en ridders: middeleeuwse kastelen - Wonen op 't land: edelmanswoningen, havezates, buitenplaatsen en landgoederen - 'Land van de heerlijkheden'
Cultuurlandschappen en de strijd tegen het water ¹¹	- Maas en Waal in de Nederlandse delta - Wonen op de stroomrug - Veilig achter de dijken (of toch niet?) - Afwatering en ontginning van de kommen - Uiterwaarden en steenfabrieken - Het boerenland na de bedijking - Fruitteelt
Bezetting en strijd tegen de bezetter	- Deel van een militair-strategisch belangrijk rivierengebied: de Tachtigjarige Oorlog - Maas en Waal tijdens de Tweede Wereldoorlog - Koude Oorlog
Bouwkunst van stad en land ¹²	- Kerken - Molens - Agrarisch erfgoed - Scholen

¹¹ Vanwege de nauwe verbondenheid hebben we deze twee thema's samengenomen.

¹² Vanwege het separate karakter binnen deze nota hebben we dit onderdeel – in afwijking van de opzet van hoofdstuk 3, aan de lijst met thema's toegevoegd.

Daarnaast zijn er erfgoedlijnen aan te wijzen die thema-overstijgend te noemen zijn. Zij passen in de meeste geval binnen 'Communicatie en herkenbaarheid', 'Educatie en ontsluiting', 'Kennisontwikkeling t.b.v. beleidsvorming' en 'Visualisatie en verbeelding'.

6.3 Hoe benaderen we deze cultuurhistorie?

6.3.1 Inleiding

De gemeenten zouden de kansen van het erfgoed en belangen van private partijen die zich voor erfgoed willen inzetten tekort doen als we alleen de planologische kant (in hoofdstuk 5) zouden belichten of de genoemde thema's en erfgoedlijnen (in paragraaf 6.2) volledig aan het private domein zouden overlaten. Inspireren, ontwerpen en het versterken van de betrokkenheid van burgers, educatie, recreanten en toeristen, en bedrijven zijn minstens zo belangrijk om de aandacht ervoor en de economische voordelen ervan voor de lange termijn te verzekeren. Een gemeente is ervoor het algemene belang te dienen. Dat algemene belang kan in dit geval zijn om de voordelen van erfgoed op het gebied van woon- en werkklimaat, educatie en economie veilig te stellen of mee te werken aan beleefbaarheid van en aandacht voor cultuurhistorie.¹³

Zowel de vele bestaande initiatieven (zie bijlage 6) als nieuwe initiatieven bieden veel mogelijkheden het erfgoed beter voor het daglicht te brengen. In deze paragraaf zullen we, gekoppeld aan maatschappelijke trends, aangeven welke richting de 4 gemeenten met hun erfgoed op willen. Deze richting wordt in bijlage 8 binnen de thema's en erfgoedlijnen nader uitgewerkt in de vorm van concrete projectideeën.

De vier gemeenten stellen zich bij de uitvoering van het cultuurhistorisch beleid hoofdzakelijk op als faciliterende en initiërende overheid. Zo mogelijk kan men ook de rol van uitvoerende overheid op zich nemen. Burgers worden door een actieve en heldere opstelling van de gemeente gemotiveerd om zelf zaken op te pakken. Bedrijven worden daarnaast gemotiveerd om op hun eigen manier een bijdrage te leveren. De gemeente kan zich bijvoorbeeld inzetten voor verdieping en verspreiding van kennis over erfgoed, met een koppeling naar erfgoededucatie. Dat geldt ook voor de inzet van deze kennis in het creëren van een erfgoedaanbod aan inwoners en toeristen/recreanten.

6.3.2 Hoe beleeft het publiek cultuurhistorie?

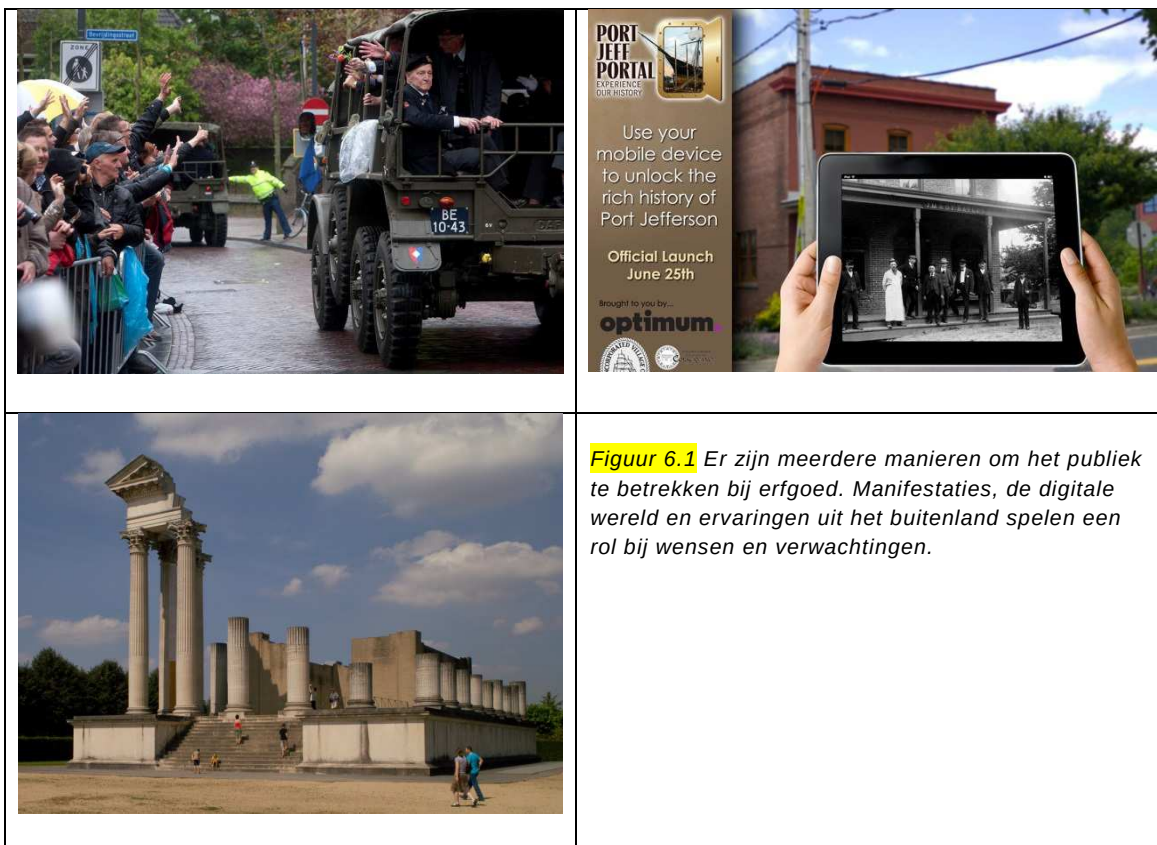
Met alleen thema's hebben we nog geen beeld hoe we dit erfgoed op een zinvolle wijze kunnen benaderen. Hoe zorgen we nu dat initiatieven die we binnen deze thema's ontplooiën of ondersteunen, ook aansluiten bij wat het publiek belangrijk vindt? Wanneer is een initiatief maatschappelijk relevant en de moeite waard om te ondersteunen?

De relevante trends binnen de cultuurhistorie en monumentenzorg kunnen worden geduid vanuit een sociologische invalshoek.¹⁴ Deze gedegen waarneming van wat er in samenwerking tussen

¹³ Bovengrondse visualisatie van ondergronds erfgoed is hiervan een goed voorbeeld.

¹⁴ Deze duiding is van de hand van de Nijmeegse hoogleraar 'Geschiedenis van Gelderland', Dolly Verhoeven. Zie voor de volledige tekst: <http://nationaalmonumentencongres.nl/files/2013/12/Binnen-zonder-kloppen-Nationaal-Monumentencongres-2013.pdf>

publiek en erfgoed speelt vormt de basis voor de projectideeën op het gebied van erfgoedbeleving en –benutting die door Wijchen, Heumen, Druten en Beuningen worden geformuleerd.¹⁵ De verschillende trends worden aangeduid met 5 steekwoorden, namelijk intensivering, informalisering, individualisering, internationalisering en informatisering. In bijlage 7 zijn deze trends nader uitgewerkt. Deze trends zullen als leidraad worden gebruikt bij de ontplooiing of ondersteuning van projecten.



Figuur 6.1 Er zijn meerdere manieren om het publiek te betrekken bij erfgoed. Manifestaties, de digitale wereld en ervaringen uit het buitenland spelen een rol bij wensen en verwachtingen.

6.4 Initiatieven en partners

De gemeenten Heumen, Beuningen, Druten en Wijchen zullen zelf enkele initiatieven op het vlak van de promotie / ontsluiting van erfgoed ontplooiën. De financiële middelen en menskracht zijn op dit moment echter zo beperkt dat het niet mogelijk is om een strak afgebakend overzicht te maken van datgene wat zij als gemeenten in de komende jaren zouden willen realiseren. Die beperking geldt eveneens waar het gaat om de ondersteuning van particuliere initiatieven. In de komende jaren zal daarom per situatie bekeken worden of de gemeente aan de realisatie van projectideeën uit de maatschappij kan bijdragen en zo ja, op welke manier. In bijlage 8 is een

¹⁵ Ruimtelijke-inrichtingsprojecten kunnen los staan van deze trends.

overzicht van mogelijke projectideeën opgenomen. Daarnaast zullen de gemeenten intern afstemmen hoe de koppeling met het toeristisch-recreatief beleid gelegd gaat worden.

6.5 Communicatie

Profilering valt of staat met zichtbaarheid. De gemeenten streven er naar om met hun erfgoed zichtbaar te zijn in de lokale en regionale media. Hierbij nemen zij ook zelf het initiatief om ont-plooidde projecten aan het publiek bekend te maken via deze media. Naast incidentele berichten kan bijvoorbeeld ook gedacht worden aan artikelen- of persberichtenseries, bijvoorbeeld in relatie tot Open Monumentendag of andere te organiseren evenementen. Elke gemeente kan hierbij ook andere betrokkenen erop wijzen de publiciteit te zoeken.

Waar mogelijk zullen sociale media via de gemeentelijke communicatieadviseurs worden ingezet om gericht berichten over ontwikkelingen op erfgoedgebied naar buiten te communiceren. Daarnaast hebben we in deze nota bij verschillende onderdelen aangegeven wat de relatie tussen gemeente en het brede of smallere publiek (zoals monumenteneigenaren) is en welke rol communicatie hierin speelt. Burgers worden ook aangemoedigd zelf bekendheid te geven aan (succesvolle) initiatieven, zoals via het online platform van de Participatiekaart.

6.6 Draagvlak voor monumentenbeleid

Een geslaagd monumentenbeleid staat of valt met draagvlak onder de inwoners van de gemeenten in het algemeen en de eigenaren van de rijks- en gemeentelijke monumenten in het bijzonder. Dat draagvlak is op diverse manieren te verkrijgen.

6.6.1 Een soepel proces

Allereerst zijn een zorgvuldige onderbouwing van de monumentale waarde en een snelle, maar zorgvuldige en deskundige afhandeling van vergunningaanvragen noodzakelijk. In de Wabo is de snelheid van het proces reeds gewaarborgd. Zorgvuldigheid kan worden bereikt door eigenaren met ontwikkelingsplannen vóór de indiening van de aanvraag te laten overleggen met de betrokken ambtenaar en/of de monumentencommissie. In dit vooroverleg kan worden verkend of er mogelijkheden voor de ontwikkeling bestaan en zo ja, welke ideeën wel en welke niet wenselijk zijn. Naast vooroverleg met de monumentencommissie kan ook gekozen worden voor indiening van een informele aanvraag Vooroverleg via het Omgevingsloket. Daar kan dan (zonder dat wettelijke termijnen gaan lopen) een brede advisering plaatsvinden, bijvoorbeeld voor cultuurhistorie, RO, bodem, archeologie, welstand etc.

Vooraf adviseren in plaats van achteraf corrigeren vergroot het draagvlak voor monumentenzorg. Het ondersteunt de eigenaar en verhoogt de kans dat de ingreep vanuit cultuurhistorisch perspectief succesvol wordt en met vergunning kan worden uitgevoerd.

6.6.2 Open Monumentendag

Hier zijn communicatie en voorlichting van groot belang. De gemeente heeft hierin overwegend een stimulerende en soms ook faciliterende rol. Open Monumentendag wordt elk jaar landelijk georganiseerd in het tweede weekend van september. Beuningen, Wijchen, Heumen en Druten

hechten grote waarde aan deze dag en werken mee aan de organisatie ervan door de organiserende commissie/organisatie te subsidiëren.

Open Monumentendag is voor veel mensen (900.000 mensen landelijk op jaarbasis) de belangrijkste dag dat zij zich bezig houden met ons gebouwd erfgoed. De gemeenten hechten er dan ook aan hun huidige rol in de toekomst voort te zetten.



Figuur 6.2 Open Monumentendag speelt een belangrijke rol in de kennismaking en ervaring met lokaal erfgoed.

Actiepunten

- faciliteren en indien mogelijk initiëren van 'cultuurhistorische kansen', waar mogelijk in relatie tot de beschreven thema's en trends, en in samenwerking met het maatschappelijk middenveld;
- actief communiceren via traditionele en nieuwe media over gemeentelijke cultuurhistorische activiteiten en burgers aanmoedigen hierover zelf ook te communiceren;
- voor de burgers zorg dragen voor een snelle, zorgvuldige en deskundige afhandeling van vergunningaanvragen;
- stimuleren van vooroverleg over plannen die invloed hebben op cultuurhistorische waarden;
- blijven nemen van de stimulerende en faciliterende rol t.a.v. de organisatie van Open Monumentendag.

7 Nawoord

Deze beleidsnota werd opgesteld door Luuk Keunen (RAAP Archeologisch Adviesbureau) en Dènes Jansen (Buro Waalbrug). Zij bedanken de betrokken ambtenaren van de gemeenten Heumen (Ria Koeneman), Beuningen (Koen Antonise, Guido Woutersen, Harm Bekker, Nancy van de Zande en Karin Eppink), Druten (Louis Nieboer, Susanne Welbers, Ivo Verploegen en Mark Jansen) en Wijchen (Fred Coolen, Rob Ribbink, Paul Vereijken, Patricia van Wolferen en Lambert van Beusekom) voor hun constructieve inbreng tijdens de ontwikkeling van deze nota. Daarnaast werd belangrijke inhoudelijke ondersteuning gekregen van het Erfgoedplatform Gemeente Heumen, de monumentencommissie Wijchen, Historisch Besef Beuningen, het Gelders Genootschap en landschapshistoricus Ferdinand van Hemmen. Zonder hun bijdragen was de totstandkoming van deze nota in deze vorm niet mogelijk geweest.

Deze beleidsnota cultuurhistorie kon worden opgesteld dankzij subsidie van de Stadsregio Arnhem-Nijmegen.

Colofon

Opdrachtgever: Gemeenten Beuningen, Wijchen, Heumen en Druten

Titel: Samen in verscheidenheid: beleidsnota cultuurhistorie voor de gemeenten Beuningen, Wijchen, Heumen en Druten

Status: definitief concept

Datum: april 2015

Auteurs: ir. L.J. Keunen (RAAP) & mr. D. Jansen (Buro Waalbrug)

ISSN: 0925-6229

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.
Postbus 5069
1380 GB Weesp

Buro Waalbrug
Postbus 165
6640 AD Beuningen

Bijlagen en kaartbijlagen

Bijlage 1. Inventarisatie wetgeving en beleid.

Bijlage 2. Beschrijving planologische borging per gemeente.

Bijlage 3. Cultuurhistorische analyse.

Bijlage 4. Toelichting op de waarderingskaarten.

Bijlage 5. Overzicht van karakteristieke bebouwing in Wijchen, Heumen en Beuningen.

Bijlage 6. Maatschappelijke initiatieven.

Bijlage 7. Cultuurhistorische trends in de maatschappij.

Bijlage 8. Projectideeën.

Kaartbijlage 1. Waarderingskaarten Wijchen, Heumen, Beuningen en Druten.

Kaartbijlage 2. Cultuurhistorische beleidskaart.

Verantwoording afbeeldingen:

Foto's wethouders: respectieve gemeenten/Ger Loeffen/Niels Stam

Fotocommunity.de, MH1961: 6.1

Gemeente Beuningen: 3.2

Layar.com: 6.1

Marketgarden70.nl: 6.1

Oud-Beuningen: 3.8

Open Monumentendag.nl: 6.2

Provincie Gelderland: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4

RAAP: 1.1, 3.1, 3.3, 3.7

Wikimedia Commons: 3.4, 3.5, 3.6

WUR, Speciale collecties: 2.1

Bijlage 1 – Inventarisatie wetgeving en beleid

B1.1 Rijk

B1.1.1 Modernisering Monumentenzorg (MoMo)

Op 1 januari 2012 zijn de wetswijzigingen in werking getreden die het gevolg waren van de modernisering van de monumentenzorg, in het kort MoMo genoemd. Deze modernisering werd in 2009 aangekondigd in de vorm van een beleidsbrief. Het belangrijkste vertrekpunt daarin was dat de monumentenzorg voortaan in de eerste plaats gebieds- en ontwikkelingsgericht diende te zien, en niet langer in de eerste plaats object- en behoudsgericht. Om die wensen te kunnen operationaliseren werden drie beleidspijlers vormgegeven:

- Pijler 1: Cultuurhistorische belangen meewegen in de ruimtelijke ordening. Van gemeenten werd verwacht ¹⁶ dat zij voortaan voorafgaand aan het vaststellen van een bestemmingsplan een cultuurhistorische analyse zouden laten uitvoeren en daar vervolgens een afweging over te maken of, en zo ja hoe, deze waarden in het bestemmingsplan zouden worden opgenomen.
- Pijler 2: Krachtiger en eenvoudiger regelgeving. Eigenaren van (gebouwde) monumenten kregen meer ruimte voor eigen afwegingen.
- Pijler 3: Bevorderen van herbestemmingen. Door maatschappelijke veranderingen hebben steeds meer gebouwen, complexen, terreinen en landschappen behoefte aan een nieuwe functie. Het gebrek aan een functie is immers een bedreiging voor het voortbestaan van het object.

Deze voornemens hebben ertoe geleid dat op 1 januari 2012 onder meer de Monumentenwet en het Besluit ruimtelijke ordening zijn gewijzigd. In het Bro is nu de afwegingsverplichting over cultuurhistorie in het kader van de ruimtelijke ordening verwerkt, in de Monumentenwet zijn vergunningvrije activiteiten met betrekking tot monumenten en in beschermde gezichten opgenomen.

B1.1.2 Monumentenwet 1988

De basis voor de landelijke monumentenzorg wordt gevormd door de Monumentenwet 1988, die in 2007 is gewijzigd in verband met de inwerkingtreding van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) en in 2012 andermaal in verband met de implementatie van de Modernisering Monumentenzorg. De wet bepaalt onder meer dat gemeenten een monumentencommissie moeten hebben om te kunnen adviseren over vergunningaanvragen. Wijchen en Druten hebben een eigen monumentencommissie (al dan niet met inbreng van het Gelders Genootschap), Beuningen en Heumen kennen een Commissie Ruimtelijke Kwaliteit die in zijn geheel vanuit het

¹⁶ De opdracht uit het Besluit ruimtelijke ordening (zoals dat per 1 januari 2012 komt te luiden) aan gemeenten om "rekening te houden" met cultuurhistorische waarden is een generieke bepaling. Deze opdracht is in algemene termen gesteld, maar is zeker geen vrijblijvende opdracht. Het is immers niet mogelijk om rekening te houden met cultuurhistorische waarden zonder te weten waarover men het eigenlijk heeft. Daarvoor zal altijd een degelijk cultuurhistorisch onderzoek nodig zijn. Op het moment dat die op tafel ligt, zal dat in de verdere besluitvorming een bepalende factor zijn die in alle openheid moet worden afgewogen (Brief van staatssecretaris H. Zijlstra aan de Eerste Kamer, 27 mei 2011).

Gelders Genootschap wordt bemand. De taak om rekening te houden met aanwezige of te verwachten ondergrondse archeologische waarden komt ook voort uit de Monumentenwet.

B.1.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening zijn regels opgenomen met betrekking tot nationale ruimtelijke belangen. In dat kader zijn regels opgenomen die betrekking hebben op erfgoederen met een universele waarde. Hieronder wordt het volgende verstaan:

Als erfgoed van uitzonderlijke universele waarde worden aangewezen:

- Nieuwe Hollandse Waterlinie;
- Romeinse Limes;
- Werelderfgoed De Beemster;
- Werelderfgoed De Stelling van Amsterdam.

Deze erfgoederen komen niet voor in de gemeenten Beuningen, Druten, Heumen en Wijchen.

B1.2 Regionaal (w.o. provincie)

B1.2.1 Cultuur- en erfgoedprogramma 2013-2016

De provincie Gelderland heeft haar ambities met betrekking tot cultureel erfgoed vastgelegd in het Cultuur- en erfgoedprogramma 2013-2016. Hierin zijn enkele zaken veranderd na het aflopen van het voorgaande Belvoir-beleid. De ontwikkelingsgerichtheid van MoMo is erin verankerd door cultuur te zien als bouwsteen voor ontwikkeling. Daarnaast wil men de provincie niet meer louter van een subsidiërende kant laten zien, maar als professioneel partner waarin ook ruimte moet zijn voor tegenprestaties. Door dit partnerschap uit te dragen hoopt men ook te bereiken dat de maatschappij meer bij cultuur en erfgoed betrokken wordt. De provincie ziet zichzelf als partner, regisseur, financier en makelaar/verbinder. Door een beperktere hoeveelheid middelen worden bovendien scherpere keuzes gemaakt. Bij cultureel erfgoed wordt gekozen voor het overdragen en beleefbaar maken van de historie en het zichtbaar maken door middel van zichtbare kunst en ontwerp.

Om doelen te bereiken heeft de provincie het initiatief genomen om met gemeenten tot bestuurlijke afspraken te komen in de vorm van een cultuur- en erfgoedpact. Bij de initiatieven waarover afspraken worden gemaakt kiest de provincie voor een ondersteuning van de uitvoering, en minder van de coördinatie. De provincie maakt middelen vrij voor het ondersteunen van cultuurfestivals (w.o. erfgoedfestivals), het bevorderen van innovatieve kennis en vakmanschap voor het behoud en ontwikkeling van erfgoed, het ondersteunen musea en daarmee verbonden partijen en activiteiten (inclusief het onderzoeken van de mogelijkheden voor een leerstoel 'Erfgoed van Gelderland'), het bevorderen van herbestemming en het investeren in onderzoek naar en praktische werkzaamheden aan typische Gelderse, actuele thema's (buitenplaatsen, cultuurhistorie van bos en natuur, militaire linies). Hierin komt het zogenaamde 'provinciaal belang' naar voren.

De contourennota geeft een praktische uitwerking van het genoemde programma en benoemt de besteding van de structurele middelen.

B1.2.2 Visie Waalweelde (2009)

Het totale project Waalweelde wil, in haar eigen woorden, *de Waal en haar omgeving mooier, veiliger, natuurlijker en economisch sterker (...) maken*. Onder regie van de provincie Gelderland werken verschillende partijen samen. Cultuurhistorie is één van de zeven thema's, naast Veiligheid, Natuur, Bedrijvigheid, Wonen, Recreatie en toerisme, Energie en Klimaat. Vanwege de geografische ligging zijn van de vier gemeenten hierbij alleen Druten en Beuningen betrokken. In deze gemeenten gaat het om een tiental geformuleerde projecten, vooral praktisch gericht zoals de omvorming van bedrijventerreinen naar woningbouw, het graven van nevengeulen en de ontwikkeling van nieuwe natuur.

B1.2.3 Toeristische herpositionering Rijk van Nijmegen (2013)

Deze visie is tot stand gekomen door een samenwerking van het Regionaal Bureau voor Toerisme Arnhem-Nijmegen, de gemeenten en het bedrijfsleven. Er is een toeristische visie ontwikkeld om het merk Rijk van Nijmegen beter op de kaart te zetten. Cultuur en cultuurhistorie vormen een belangrijke pijler onder de visie. Hier spelen het Romeins verleden, de Middeleeuwen en de Tweede Wereldoorlog als thema's die meer zichtbaar en beleefbaar gemaakt zouden moeten worden.

B1.2.4 Deltaprogramma (2014)

Om de veiligheid in onze delta te vergroten is in de afgelopen jaren het Deltaprogramma uitgewerkt. Het Deltraprogramma van 2014 is de vierde op rij. Voor onze regio zijn binnen het deelprogramma Rivieren de regio's Waal en Bedijkte Maas van belang. Alhoewel dit uiteraard niet het hoofddoel is, heeft cultuurhistorie wel een nadrukkelijke plek in het programma.

Cultuurhistorie wordt, net als natuurontwikkeling en recreatie, gezien als 'meekoppelkans' en net als leefbaarheid, landschap en natuur een 'aandachtspunt'. Binnen ons gebied zijn retentiegebieden van Keent en Wijchen-Heumen en dijkverleggingen bij Heumen en Overasselt voorzien waar het om de Maas gaat.

B1.3 Gemeenten

B1.3.1 Algemeen

Gemeenten zijn de eerst aangewezen overheidslaag als het gaat om het beschermen van het brede erfgoed. Zij staat dicht bij de burger en is daarnaast voor een groot aantal typen ingrepen het bevoegd gezag.

In bestemmingsplannen komt het thema cultuurhistorie als zodanig in veel gevallen maar heel beperkt terug. Zo vinden we in het Bestemmingsplan Buitengebied van Heumen (2009) een toelichting op de monumentale bebouwing (geregeld via Monumentenwet 1988 en monumentenverordening), de molens (met regels ten aanzien van bebouwing in de omgeving) en de bescherming van archeologische waarden. Veel vaker zijn cultuurhistorische kwaliteiten verweven met thema's als waardevol landschap. Tekenend is de eerste zin van de paragraaf onder het kopje

'landschap' in voornoemd bestemmingsplan, wanneer het Streekplan 2005 van de provincie Gelderland wordt aangehaald: *Gelderland omvat een grote variatie aan landschappen met een rijke cultuurhistorie*. Kennelijk wordt het cultuurhistorische aspect van alle andere aspecten in de landschappen het meest relevant geacht. In de doelstelling van het bestemmingsplan is dan ook opgenomen dat het bestemmingsplan een bescherming van waarden en belangen biedt, waartoe ook archeologische en cultuurhistorische waarden behoren.

B1.3.2 Beuningen

Waterplan (2005)

Het Waterplan van de gemeente Beuningen was vooral gericht op kwaliteit en veiligheid. Cultuurhistorie vormt geen expliciet onderdeel van het plan.

Landschapsontwikkelingsplan (2006)

In december 2006 werd de landschapsvisie 'Landschap in beweging' voor de gemeenten Beuningen, Druten en Wijchen afgerond en vervolgens in 2007 door de drie gemeenteraden vastgesteld. De samenhang en identiteiten van het historisch cultuurlandschap, onderscheiden in meerdere landschapstypen, vormen hierin het raamwerk voor nieuwe ontwikkelingen. Afhankelijk van het landschapstype is het cultuurhistorisch karakter hier sterker of minder sterk in de visie richting de toekomst aanwezig. Zo is in de uiterwaarden van Waal en Maas meer ruimte voor natuur en rivierdynamiek geboden, terwijl op de Waaloeverwallen het kleinschalige historisch cultuurlandschap vertrekpunt is.

Expliciet wordt uitgesproken dat aardkundige en archeologische waarden behouden en versterkt moeten worden en dat cultuurhistorische waarden behouden moeten blijven en als inspiratiebron gebruikt moeten worden, omdat zij bijdragen aan de identiteit van de landschapstypen. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen behoud (beschermde stads- en dorpsgezichten, gemeentelijke en rijksmonumenten, de omgeving van de monumenten) en versterking van ruimtelijke patronen zoals dijken, achterkaden, wielen, wagen- en verkavelingspatronen etc. door deze structuren op te nemen in ontwerpen. Daarbij kan worden teruggegrepen op meerdere referentieperiodes. Waar mogelijk wordt gestreefd naar educatief of recreatief gebruik van waardevolle objecten. De relatie tussen de hedendaagse landschappen, de historische achtergronden ervan en de mogelijkheden die dat voor de toekomst biedt komt in het plan duidelijk naar voren.

In oktober 2007 is vervolgens het eerste uitvoeringsplan afgerond. Hierin zijn 4 thema's met bijbehorende doelen geformuleerd, namelijk a) behouden en versterken landschap, b) economische dragers landschap, c) ecologisch netwerk en d) toegankelijkheid. Alle thema's hebben een directe relatie met de cultuurhistorische waarden in het landschap, maar met thema a is de relatie met meest duidelijk.

Om de doelen te kunnen bereiken is sturing nodig, mogelijk in volgorde van passiviteit naar activiteit: faciliteren, stimuleren en actief sturen. Om de gewenste doelen te kunnen bereiken is vol-

gens de opstellers ook verankering in gemeentelijk beleid noodzakelijk. Het betreft het bestemmingsplan buitengebied, de welstandsnota, notitie recreatie en toerisme, monumenten, economisch beleidsplan, waterplan en het milieubeleidsprogramma.

In het uitvoeringsplan zijn uiteindelijk 15 in 2007 lopende projecten benoemd en 15 projecten voor de periode 2008-2012. In 2013 is een nieuw uitvoeringsprogramma vastgesteld, dat een looptijd tot 2018 heeft. Hierin zijn projecten opgenomen met directe cultuurhistorische relevantie en met indirecte cultuurhistorische relevantie, zoals landschapsontwikkelingsprojecten. Hieronder een selectie:

- Gebiedsuitvoeringsprogramma Maas en Waal (GUP) (indirect);
- Landschappelijke inpassing (bedrijfs)bebouwing (indirect);
- QR-codes op cultuurhistorisch waardevolle plaatsen (direct);
- Cultuurhistorische landschapselementen, herstel, belevingbevordering en aanleg (direct);
- Maasheggenherstel, deel van cultuurhistorische landschapselementen (direct);
- Bevorderen herkenbaarheid historische waterlopen (direct);

Elk jaar wordt het uitvoeringsplan van het landschapsontwikkelingsplan geëvalueerd. De concrete projecten komen hierin aan de orde.

Erfgoedverordening en restauratiesubsidieregeling (2010)

Op 6 januari 2011 trad de huidige erfgoedverordening van de gemeente Beuningen in werking. In deze verordening zijn de mogelijkheden om gemeentelijke monumenten te kunnen aanwijzen vastgelegd, en is bepaald welke regels gelden met betrekking tot de instandhouding van gemeentelijke monumenten. Ook zijn hierin de regels vastgelegd met betrekking tot beschermde archeologische monumenten en gebieden met specifieke archeologische verwachtingswaarden. Tenslotte is hierin een subsidieregeling ten aanzien van gemeentelijke monumenten uitgewerkt.

Structuurvisie (2012)

Op 8 mei 2012 werd de structuurvisie 'Groen en dynamisch' vastgesteld door de gemeenteraad van Beuningen. Hierin zijn de hoofdlijnen van de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen voor de komende 10 tot 20 jaar vastgelegd. Hierin zijn structuurvisies voor deelgebieden uit de jaren ervoor gecombineerd met een nieuwe visie voor het overige gedeelte van het gemeentelijk grondgebied. Cultuurhistorie komt als onderwerp meerdere malen in de structuurvisie voor. Als hoofdpoging is geformuleerd om de cultuurhistorische waarden onder de structuur van het dorp Beuningen meer zichtbaar te maken. Daarnaast is uitgesproken dat de landschappelijke en cultuurhistorische waarden steeds het uitgangspunt zijn bij de ontwikkeling van Ewijk. Daar houdt de aandacht voor cultuurhistorie echter niet op. Op een groot aantal andere pagina's in de structuurvisie wordt impliciet naar cultuurhistorische waarden verwezen, bijvoorbeeld waar het gaat om de kwaliteitsverbetering van oude linten in Weurt door deze te herinrichten met aansluiting op de historische karakteristiek.

De scheidslijn tussen 'landschappelijke waarden' en 'cultuurhistorische waarden in het landschap' is vaak erg dun. Bij de afronding van Ewijk is men van plan het landschap te gebruiken

als onderlegger. Daarbij doelt men op het gebruiken als vertrekpunt van 'landschapskenmerken, zowel in het veld herkenbare elementen als historische verwijzingen, archeologie en bodemtechnische bijzonderheden'. In het stedelijk gebied van Ewijk vormen de historische linten het vertrekpunt. Voor het uiterwaardengebied geldt dat 'behoud, versterken van de leesbaarheid van het landschap en behoud van cultuurhistorische elementen' één van de (deel)hoofdopgaven is. Op de oeverwallen vormen enkele bijzondere historische structurende elementen van het riviereengebied (paden over kwelkaden, voormalige loop dijk, landgoederen) de dragers.

Wanneer we vervolgens weer opschalen zien we dat – ook al wordt het soms niet expliciet als historisch benoemd – in grote lijnen de historische landschapsstructuur van oeverwallen, uiterwaarden en kommen als waardevol wordt gezien, met in de bebouwde kommen een wat meer genuanceerde benadering op specifieke onderdelen of in specifieke (delen van) kommen. Met name ten noorden van de A50-N322 zijn ontwikkelingen voorzien met een groot ruimtebeslag, zoals de zandwinning Beuningse Plas en de zandwinningslocatie H1 bij Winssen.

Groenbeleidsplan (2012)

In het groenbeleidsplan van de gemeente Beuningen komt cultuurhistorie als één van de andere 'functies' voor die bij de visievorming betrokken is, naast spelen, water, archeologie en recreatie. Dit komt onder meer terug in de historische linten als speciaal aandachtsgebied en in de bijzondere aandacht voor waardevolle of monumentale bomen. Deze linten worden door versterking met bomenrijen herkenbaarder. Hetzelfde geldt voor de historische dorpskernen. Hiermee wordt aangesloten bij één van de doelen van het LOP, namelijk het zichtbaar maken van historie.

Bomenverordening (2012)

Beuningen beschikt over een bomenverordening waarin regels met betrekking tot het bomenbestand in de gemeente zijn opgenomen. Leidend document hierin is de gemeentelijke Groene Kaart, waarop monumentale en waardevolle groenelementen zijn opgenomen. De verordening heeft betrekking op deze bomen en op alle andere bomen die in gemeentelijk bezit zijn.

Coalitieakkoord (2014)

Cultuurhistorie als zodanig komt in het coalitieakkoord van Beuningen niet voor. Impliciet is dat echter wel het geval, bijvoorbeeld in de paragraaf over recreatie en toerisme: *wij hebben een gevarieerde en karakteristieke gemeente die gezien mag worden*. Men is voornemens de promotie van Beuningen te versterken en Beuningen beter op de kaart te zetten.

Welstandsnota

Welstandsnota's zijn doorgaans ingestoken vanuit een analyse van de bebouwingskarakteristiek zoals die zich historisch in een specifiek gebied heeft ontwikkeld. Daarmee gecombineerd of geconfronteerd worden eigentijdse wensen voor specifieke nieuwe functies. In algemene zin wordt in welstandsnota's gestreefd naar een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit, waarin (cultuurhistorische) kenmerken een belangrijke rol spelen. Met name voor wijken uit de laatste de-

cennia gaat cultuurhistorie langzaam over in meer algemene ruimtelijke kwaliteit. Dit zien we ook terug in de welstandsnota van Beuningen. In het buitengebied komt de historische karakteristiek en de wens tot behoud daarvan heel sterk naar voren. Ook in meer recente wijken komt de “historische” karakteristiek van het oorspronkelijke ontwerp als kader naar voren. In gebieden met meer recente grootschalige ontwikkelingen, zoals het de Heuve Shoppingpark, speelt cultuurhistorie vanuit het perspectief van welstand geen rol.

B1.3.3 Wijchen

Waternota Wijchen (2004)

In 2004 heeft de gemeente Wijchen een beleidsnota vastgesteld met betrekking tot het thema ‘water’. Alhoewel in 2004 de aandacht voor het thema cultuurhistorie al wel toenam, werd het op dat moment nog niet automatisch meegenomen bij het opstellen van ruimtelijk beleid. Cultuurhistorie komt als thema in deze nota beperkt terug. Alleen het Wijchens Ven, de Balgoijse Wetering, de (nagenoeg verdwenen) Elst in het stedelijk gebied, oude rivierbochten van de Maas en oude veerstoepen, de grachten rond de kastelen van Wijchen, Hernen en Batenburg en het Hernens Meer worden aangeduid als cultuurhistorisch waardevol. In het projectenoverzicht wordt het versterken van de (herkenbaarheid van de) historische betekenis van De Elst als cultuurhistorisch project benoemd. Voor die laatste lopen op dit moment al voorbereidingen als het gaat om visualisatie van een deel van genoemd water en publieksinformatie via QR-codes en ANWB-informatiepanelen.

Landschapsontwikkelingsplan (2006)

Voor details met betrekking tot het landschapsontwikkelingsplan verwijzen we naar § 3.3.1 (Beuningen). Daarbij moet nog worden opgewerkt dat Wijchen de essentie van het LOP inmiddels in het bestemmingsplan buitengebied heeft verwerkt.

Strategische Visie 2025 (2007)

In deze strategische visie is vooral ingezet op inbreiding en revitalisering binnen het stedelijk gebied als het gaat om nieuwbouw. Daarnaast is er een vervoersparagraaf die binnen dit kader minder relevant is. De strategische visie heeft als input gediend voor de structuurvisie (zie verderop).

Groenstructuurplan Wijchen 2008-2017 (2008)

Bij het beschrijven van de gewenste ontwikkelingen op groengebied richt Wijchen zich in de eerste plaats op verbetering van de samenhang tussen de verschillende groenelementen, verbeteren van de entrees naar het centrum en versterking van beleving en gebruik van bijzondere groengebieden. Cultuurhistorie is een expliciet onderwerp in deze nota, tot uiting komend in het feit dat ook belangengroepen op dit terrein hebben meegedacht. Bomenrijen worden van belang geacht voor de markering van cultuurhistorische lijnen. Bij de uitgifte van reststroken is opgeno-

men dat het geen invloed mag hebben op cultuurhistorische of archeologische waarden. Ook in de verschillende deelgebieden worden cultuurhistorisch waardevolle terreinen, zoals de omgeving van kasteel, molen en Tienakker, expliciet benoemd. Interessant hierbij is dat objecten ook als referentie worden genoemd en niet alleen vanwege hun intrinsieke waarde: de molen refereert aan het agrarische karakter van de kern Wijchen. Samenvattend kunnen we stellen dat cultuurhistorie een leidend thema is binnen het plan, al is wel opmerkelijk dat het woord 'cultuurhistorie' alleen wordt genoemd in relatie tot de kern en niet in relatie tot alle andere delen van de bebouwde kom van Wijchen. Cultuurhistorische waarden van naoorlogse woningbouw zijn pas na 2008 in de schijnwerper komen te staan.

Monumentennota Wijchen 2008-2015 (z.j.)

In deze monumentennota is het gemeentelijk beleid van Wijchen ten aanzien van het monumentaal erfgoed vastgelegd. Dat beleid richt zich in de eerste plaats op het vergroten van het maatschappelijk draagvlak onder monumenteneigenaren en het verbeteren van voorlichting, maar daarnaast ook door het leveren van een bijdrage aan het erfgoedbeheer. Zo is voorgesteld om de subsidieverordening aan te passen en het subsidiebedrag te indexeren. Het opstellen van de erfgoedverordening is eveneens een beleidsdoel geweest. Het beoogde opstellen van een cultuurhistorische waardenkaart heeft inmiddels plaatsgevonden. Ook is aandacht geschonken aan de uitvoering en handhaving van het monumentenbeleid en het aanpassen van de Verordening op de monumentencommissie (hetgeen eveneens heeft plaatsgevonden). Het herijken van de monumentenlijst en het aanwijzen van Wijchen als beschermd gezicht werd eveneens als beleidsdoel gesteld.

Interessant in het kader van deze nota is ook de wens om te komen tot een zo goed mogelijke ambtelijke afstemming als het gaat om de raakvlakken van cultuurhistorisch beleid met ander beleid, zoals natuur- en landschapsbeleid en planologie. Hier is een belangrijke rol weggelegd voor met name de beleidsadviseurs voor de diverse vakgebieden binnen de organisatie.

Visie op toerisme in Wijchen 2009-2015 (2009)

In vervolg op de voorgaande nota toerisme is de doelstelling om de werkgelegenheid in de toeristische sector te bevorderen, waarbij gestreefd wordt meer toeristen te trekken die langer in Wijchen verblijven. Cultuurhistorie is een aspect dat in vele passages in de nota terugkomt, zowel in de aangehaalde rijks- en provinciale beleidsdocumenten, als in het destijds staande gemeentelijk beleid, als in het nieuw verwoorde beleid. Daarnaast komt de waarde van het (historisch) cultuurlandschap impliciet aan de orde als wordt gesproken over extensieve recreatie in het buitengebied. De bezoekers associëren de naastgelegen regio Rijk van Nijmegen met natuur, landschap en cultuurhistorie, wat kansen voor Wijchen biedt. In de SWOT-analyse wordt de rijke cultuurhistorie naast de 'afwisselende natuur'¹⁷, aanwezigheid van het rivierenlandschap, aanwezigheid van rust en ruimte en authenticiteit van de dorpen' (ook aspecten van het historisch

¹⁷ Het is onduidelijk wat men hier als 'natuur' aanduidt; waarschijnlijk doelt men op extensief gebruikt cultuurlandschap, zoals de uiterwaarden.

cultuurlandschap) als sterkte genoemd. In de confrontatiematrix wordt cultuurhistorie als sterkte met name gekoppeld aan de toename van het aantal 50+ ers, terwijl de authenticiteit van de dorpen aan de behoefte aan authenticiteit en de toename van het aantal 50+ ers wordt gekoppeld.

Dit alles leidt in de 'visie op toerisme' tot de conclusie dat cultuurtoerisme naast plattelandstoerisme en promotie één van de pijlers van het toerisme in Wijchen is. Daar komt bij dat ook plattelandstoerisme een cultuurhistorische betekenis heeft. De regionale component als aspect van betekenis wordt ook in de nota aangestipt, vooral richting het westen en oosten (Land van Maas en Waal en verder richting oosten) en in mindere mate richting het zuiden (Brabant). De economische betekenis van het toerisme wordt erkend.

Als we bekijken wat dan als cultuurhistorie wordt aangemerkt, is die definitie in de nota erg beperkt. Men noemt de molens, het Museum Kasteel Wijchen, de drie kastelen en de monumenten in zijn algemeenheid, waarbij zowel monumentale gebouwen als herdenkingsmonumenten worden genoemd.

Men concludeert dat met betrekking tot de natuur- en landschapsbeleving en cultuurhistorie de meeste kansen gerelateerd zijn aan de toename van het aantal 50+ ers. Het investeren wordt als taak gezien van ondernemers én de gemeente. Uit deze conclusies komt een aantal actiepunten voort, die deels betrekking hebben op het cultuurhistorische aspect, zoals de verbetering van het haventje van Batenburg om het stadje beter te ontsluiten en het thema 'Land van de Heerlijkheden', waarvoor een bezoekerscentrum in Leur zou worden ingericht (hetgeen inmiddels tot stand is gekomen). Hiermee diende een impuls gegeven te worden aan de gebiedsrecreatie, met name op de fiets. De uitbreiding van het museum in Wijchen en het regionaal cultuurpact van de provincie zijn twee andere actiepunten met een cultuurhistorische relevantie. Specifiek onder het kopje cultuurhistorie staat het benadrukken van het Romeinse verleden binnen de Euregio-context, het promoten van de watergebonden cultuurhistorie (industrieel erfgoed, beheersing, beleving en natuur), het ontwikkelen van een fietsrouteboekje m.b.t. monumenten en het ontwikkelen van een informatieboekje ('sporenboek') over de cultuurhistorie binnen de gemeente.

Structuurvisie Wijchen (2009)

In 2009 is de nieuwe structuurvisie van de gemeente Wijchen opgesteld en vastgesteld. Cultuurhistorie en archeologie vormen hierin samen één van de lagen binnen de huidige woon- en leefomgeving. Hiermee sterk verwante lagen zijn bodem en water, natuur en landschap. Zo komt onder het aspect 'natuur' het advies 'behoud en ontwikkeling landschap en natuur' voor en worden onder 'landschap' de verschillende cultuurlandschappen met daaraan verbonden opgaven met een historische insteek benoemd. In het hoofdstuk 'cultuurhistorie en archeologie' worden als kansen behoud van cultuurhistorische waarden, versterken van cultuurhistorische landschapselementen en patronen en openstelling of gebruik van cultuurhistorische objecten (m.n. gebouwd erfgoed) genoemd. Verder worden ook andere keuzes gemaakt die van belang zijn

waar het gaat om mogelijkheden om cultuurhistorie als factor van belang mee te laten wegen, zoals de ontwikkelingsgebieden voor grootschalige landbouw.

Voor het onderdeel Landschap haakt men aan op het reeds bestaande LOP en Groenstructuurplan. Verder worden het koesteren van de open ruimte rond de dorpen en Batenburg en het verbinden van landschap en stedelijke uitbreiding als aan de cultuurhistorie rakende gewenste ontwikkeling voorzien.

In het onderdeel cultuurhistorie worden de hiervoor genoemde kansen uitgewerkt. Die uitwerking is duidelijk nog gebaseerd op de periode vóór MoMo. De ambitie van de gemeente met betrekking tot de aspecten 'behoud van de cultuurhistorische waarden' en 'versterken van cultuurhistorische landschapselementen en patronen' beperkte zich tot het aanwijzen van Batenburg en Leur als beschermd gezicht en meerdere gebouwen als beschermd object.

Erfgoedverordening (2010)

De gemeentelijke erfgoedverordening van Wijchen voorziet in de mogelijkheid om gemeentelijke monumenten aan te wijzen. Met betrekking tot voorgenomen aanpassingen aan deze monumenten zijn sturende/richtinggevende regels en een vergunningplicht opgenomen. Ook zijn hierin regels ten behoeve van de instandhouding van archeologische terreinen opgenomen, waartoe tevens vrijstellingsgrenzen en dieptegrenzen voor de onderzoeksplicht behoren. De erfgoedverordening kent tevens de mogelijkheid tot het aanwijzen van een gemeentelijk beschermd stads- of dorpsgezicht.

Welstandsnota (2013)

Welstandsnota's zijn doorgaans ingestoken vanuit een analyse van de bebouwingskarakteristiek zoals die zich historisch in een specifiek gebied heeft ontwikkeld. Daarmee gecombineerd of geconfronteerd worden eigentijdse wensen voor specifieke nieuwe functies. In algemene zin wordt in welstandsnota's gestreefd naar een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit, waarin (cultuurhistorische) kenmerken een belangrijke rol spelen. Met name voor bebouwing uit de laatste decennia gaat cultuurhistorie langzaam over in meer algemene ruimtelijke kwaliteit. In Wijchen is belangrijk dat de welstandstoets voor latere toevoegingen en bijgebouwen is verdwenen. Voor hoofdgebouwen, beschermde gezichten, monumenten, veldlinten en dijklinten en gebieden met een beeldkwaliteitsplan blijft die toets wel bestaan. Hier blijkt al uit dat men voor beschermde en ten dele ook niet-beschermde cultuurhistorische waarden een uitzondering maakt. Verder gaat ook deze nota uit van gebiedstypen met historisch gegroeide karakteristieken waar specifieke toetsingscriteria uit voortkomen.

Coalitieakkoord (2014)

Cultuurhistorie komt niet expliciet voor in het coalitieakkoord van Wijchen. De enige verwijzing ernaar is dat men stelt: *"Karakteristieke panden dragen sterk bij aan de uitstraling van het straatbeeld en het landschap. Dit willen we graag zo houden."*

B1.3.4 Heumen

Welstandsnota (2004)

Welstandsnota's zijn doorgaans ingestoken vanuit een analyse van de bebouwingskarakteristiek zoals die zich historisch in een specifiek gebied heeft ontwikkeld. Daarmee gecombineerd of geconfronteerd worden eigentijdse wensen voor specifieke nieuwe functies. In algemene zin wordt in welstandsnota's gestreefd naar een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit, waarin (cultuurhistorische) kenmerken een belangrijke rol spelen. Met name voor bebouwing uit de laatste decennia gaat cultuurhistorie langzaam over in meer algemene ruimtelijke kwaliteit.

De historische insteek klinkt onder meer door in de verschillende gebieden binnen de categorie 'historisch gegroeide gebieden', namelijk de historische dorpsgebieden en historische dorpse bebouwingslinten. Woongebieden zijn vanuit hun oorspronkelijke karakteristiek beschreven, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen bijvoorbeeld woonwijken uit de wederopbouw, de woonerven en de projectmatige woningbouw. Ook het buitengebied is sterk vanuit de historische karakteristiek ingestoken: *De oorspronkelijke karakteristiek van de erven staat hierdoor eveneens onder druk*. Uiteindelijk is de hele gemeente in welstandsniveau's ingedeeld, variërend van zware toetsing tot welstandsvrij. Deze beide extremen ontbreken; gekozen is voor de reguliere toetsing (buitengebied, historische dorpsgebieden, historische dorpse linten en enkele categorieën van recentere ontwikkelingen) en de soepele toetsing (planmatige naoorlogse wijken).

Groenstructuurplan (2007)

Heumen heeft een visie ontwikkeld op de gewenste groenstructuur in de gemeente, in de eerste plaats in de kernen. Cultuurhistorie komt hierin als onderdeel terug, zij het dat wordt geconstateerd dat buiten enkele individuele bomen het merendeel van het groen van na 1960 dateert. Er wordt in het stuk aangegeven dat de cultuurhistorisch waardevolle bomen nog geïnteriseerd dienen te worden.

Daar staat tegenover dat een deel van het groen weliswaar niet oud is, maar als structuur wél een historische dimensie kent. Zo wordt ingegaan op de bomenrij langs de Rijksweg, een historisch gegeven dat nu nauwelijks nog te herkennen is.

Waterplan (2008)

RPS/BCC heeft in opdracht van de Gemeente Heumen en het Waterschap Rivierenland in 2008 een waterplan voor de kernen opgesteld. De cultuurhistorisch-landschappelijke inleiding is beperkt en algemeen. Cultuurhistorie is, in tegenstelling tot bijvoorbeeld ecologie, geen expliciet onderdeel van het plan.

Erfgoedverordening (2011)

De erfgoedverordening van Heumen is vergelijkbaar met die van Beuningen. De mogelijkheid tot het aanwijzen van gemeentelijke monumenten en de vergunningplicht ten aanzien van wijzigin-

gen zijn opgenomen, evenals verplichtingen ten aanzien van het archeologisch bodemarchief. In tegenstelling tot in Wijchen kennen Heumen en Beuningen geen mogelijkheden voor een gemeentelijk beschermd stads- of dorpsgezicht.

Toetsingskader Ruimte voor ruimteregeling (2011)

Dit toetsingskader is opgesteld naar aanleiding van het Bestemmingsplan Buitengebied (2009) en vooruitlopend op de structuurvisie en beoogt een beleidslijn weer te geven voor de ruimte-voor-ruimteregeling. Cultuurhistorie komt zijdelings aan de orde, bijvoorbeeld door te stellen dat de bouw van woningen in plaats van te slopen agrarische bebouwing mogelijk is, maar dat dat niet mogelijk is als het gaat om monumentale, karakteristieke of cultuurhistorisch waardevolle panden. Ook moet de woningbouw landschappelijk worden ingepast en vindt er verevening plaats door de aanleg van landschappelijke beplanting en/of wordt er een bijdrage geleverd aan het realiseren van een deel van de Ecologische Hoofdstructuur. Voor het referentiekader van de landschappelijke inpassing wordt verwezen naar het Natuurbeheerplan Gelderland 2011. Ook dienen er onderzoeken plaats te vinden bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid, maar daar is geen sprake van cultuurhistorisch onderzoek (wel van archeologisch onderzoek). Tenslotte dient er een beeldkwaliteitsplan te worden overlegd.

Gebiedsuitvoeringsprogramma (2012)

Heumen heeft samen met Beuningen, Druten, Wijchen (de drie LOP-gemeenten) en West Maas en Waal een gebiedsuitvoeringsprogramma opgesteld. Hierin waren ook de groenblauwe diensten, één van de projecten van het LOP, opgenomen. Particuliere grondeigenaren konden tegen marktconforme vergoedingen afspraken maken over landschapsherstel en –beheer. In het voorjaar van 2012 heeft een provinciale beleidswijziging plaatsgevonden en is het realiseren van landschapsdoelen door gemeenten in samenwerking met andere gebiedspartijen de insteek. Landschapsbeheer Gelderland heeft hiervoor de nulmeting verricht. Voorzien is om het GUP voorjaar 2014 vast te stellen. Het GUP bevat in de eerste plaats uitvoeringsprojecten op het vlak van landschappelijk herstel, waarbij met enige regelmaat wordt verwezen naar cultuurhistorische kwaliteiten. Herstel van landschapselementen en toeristisch-recreatief ontsluiten van belangrijke cultuurhistorische kenmerken zijn voornamelijk doelstellingen van het GUP.

Beleidsnota Vrijtijdseconomie 2013-2016 (2013)

In deze beknopte nota komt cultuurhistorie terug. Daarbij wordt een relatie gelegd met het bezoekerscentrum Land van de Heerlijkheden in Leur, waar het middeleeuws erfgoed centraal staat. Meteen wordt daarmee ook de regionale samenwerking gezocht. Binnen de verbetering van het aanbod is het beleefbaar maken van het verleden één van de twee aandachtspunten. Daarbij worden het belevenisnetwerk 'Spannende Geschiedenis' en het Kroonwerk De Coehoorn als voorbeelden genoemd. Daarbij wordt van belang geacht om bestaande projecten voortdurend te benutten. In de uitvoeringsparagraaf zijn het project Land van Walrick 2012-2014, het eventuele vervolg van het project Kroonwerk De Coehoorn en het toerisme rond de rivieren opgenomen.

Structuurvisie Heumen 2025 (2014)

Cultuurhistorie in expliciete zin wordt alleen in algemene termen aangeduid. De gemeente staat op het standpunt dat cultuurhistorie als kwaliteit beter zichtbaar gemaakt en benut moet worden voor zowel de bewoners als voor toeristen en recreanten.

Als we verder lezen blijkt toch dat cultuurhistorie nog wel op meer plaatsen in de structuurvisie wordt aangehaald. In de ambities wordt cultuurhistorie samen met landschappelijke variatie als kwaliteit genoemd die vorm en inhoud geeft aan de identiteit van de gemeente Heumen. Deze maken volgens de structuurvisie bovendien het wonen, leven en recreëren in de gemeente Heumen aantrekkelijk. Ook is men van zins om cultuurhistorisch erfgoed concreet aan te duiden en te visualiseren op een kaart die zal behoren bij een wijziging van de welstandsnota.

Dat landschap ook een cultuurhistorische kwaliteit is, wordt in de paragraaf 'landschap' bevestigd: *Het landschap van de gemeente Heumen wordt versterkt op basis van de historisch landschappelijke structuren waarmee de oorspronkelijke cultuurlandschappen herkenbaar zijn.* Als inzet voor de toekomst wordt behoud en waar mogelijk versterking genoemd. Voor de verschillende landschapstypen worden karakteristieken beschreven.

Zowel voor enkele afzonderlijke deelgebieden als voor de landschapstypen zijn in de structuurvisie ruimtelijke visies opgenomen. De ambities in de projectgebieden Lierdal, de Landschapszone Malden-Noord en de Teersche Sluispolder evenals de Maasuitwaerden leveren een bijdrage 'aan het behouden en versterken van de cultuurhistorische waarden in de gemeente'. Bij de oeverwallen, het Neder- en Overasseltsche Broek, de natuurgebieden (Overasseltsche Vennen, Heumensbos, Elshof, Erpewaai, Heumensoord en Maldens Vlak) wordt deze conclusie niet getrokken, alhoewel in de beschrijvingen wel de cultuurhistorische waarden worden benadrukt en in de ruimtelijke visies wel bijvoorbeeld welstandstoetsen van belang worden geacht en 'het historische cultuurlandschap met historische bebouwing' tot de belangrijkste waarden wordt gerekend. Op deelaspecten wordt dus cultuurhistorie (impliciet) wel relevant geacht. Elders worden (historische) landschapswaarden nadrukkelijk niet benoemd, zoals in het Broek (landbouw als belangrijkste waarde) en de natuurgebieden (natuurwaarden en recreatieve gebruik als belangrijkste elementen).

In de dorpen worden cultuurhistorische waarden nergens heel nadrukkelijk vermeld. Ruimtelijke kwaliteit en de verweving met het buitengebied spelen echter vooral in Heumen, Overasselt en Nederasselt wel een rol. Voor Malden wordt de constatering dat men aan de grenzen van de groei zit door omliggende waardevolle landschappen genoemd. Daardoor worden overal (historisch-)landschappelijke kwaliteiten toch nog indirect als wegingsfactor benoemd. Die kwaliteiten worden ook in specifieke zones, zoals de Rijksweg en de dorpsranden, van belang geacht.

Coalitieakkoord Heumen (2014)

Heumen is de enige van de 4 gemeenten waar cultuurhistorie expliciet in het coalitieakkoord voorkomt: *Voor alle dorpen geldt dat een goede fysieke woonomgeving een positieve invloed*

heeft op de leefbaarheid. De coalitie beschouwt investeren in de fysieke woonomgeving ook als investeringen in mensen. Daarbij wil de coalitie in alle dorpen de cultuurhistorie versterken.

Dat wil zij nadrukkelijk in samenwerking met de inwoners en het Erfgoedplatform doen. Hiervoor zijn enige middelen vrijgemaakt. Bij Nederasselt wil men verder de zichtbaarheid van het verdedigingswerk Coehoorn versterken. Bij de herinrichting van de Kuilseweg als fietspad wil de coalitie rekening houden met het cultuurhistorische karakter van de vroegere Romeinse weg.

B1.3.5 Druten

Landschapsontwikkelingsplan (2006)

Voor details met betrekking tot het landschapsontwikkelingsplan verwijzen we naar § 3.3.1 (Beuningen).

Nota Leefbaarheid kleine kernen gemeente Druten 2007 (2007)

Om de kleine dorpen leefbaar te houden heeft de gemeente Druten een visie opgesteld waarin thema's met betrekking tot leefbaarheid aan de orde komen. Cultuurhistorie, landschap of aanverwante aspecten komen in de nota niet voor.

Waterplan (2007)

In 2007 werd door Arcadis in opdracht van de gemeente Druten en het Waterschap Rivierenland een waterbeleidsplan voor Druten opgesteld. Het is in de eerste plaats gericht op de stedelijke gebieden en de overgangsgebieden naar het buitengebied. Als kernwoord van het huidige waterbeleid wordt 'water inzetten voor recreatie, natuur en cultuur' wordt genoemd. In de visie wordt dit verder uitgewerkt; cultuurhistorische elementen zijn in de visie duidelijk herkenbaar in het landschap. Onder de noemer 'ruimtelijke kwaliteit' komt het daarnaast nog impliciet voor. Cultuurhistorie is in het waterplan echter geen doel op zich.

Cultuurbeleid (2009-2012)

In de kadernota cultuurbeleid geeft de gemeente Druten aan welk beleid zij wil voeren op het gebied van cultuur. Cultuurhistorie is een nadrukkelijk onderdeel en is in één van de hoofdstukken uitgewerkt. Uit het hoofdstuk komen drie beleidsvoornemens voort:

1. het stimuleren van het ontsluiten van cultuurhistorische waarden voor een breder publiek
2. het betrekken van de verenigingen die zich bezig houden met cultureel erfgoed bij het cultuurbeleid, via deelname aan het cultureel netwerk
3. Voortzetten financiële ondersteuning bovengenoemde verenigingen die actief zijn op het gebied van het immateriële cultuurhistorische erfgoed

In het hoofdstuk wordt tevens een nadrukkelijke koppeling gelegd met de Beleidsnota Monumentenzorg 2007-2011. Zowel voor die nota als de nota cultuurbeleid geldt dat zij een beperkte looptijd hadden die momenteel verstreken is.

Erfgoedverordening 2010 (2009)

De erfgoedverordening van Druten is vergelijkbaar met die van Beuningen en Heumen. De mogelijkheid tot het aanwijzen van gemeentelijke monumenten en de vergunningplicht ten aanzien van wijzigingen zijn opgenomen, evenals verplichtingen ten aanzien van het archeologisch bodemarchief. In tegenstelling tot in Wijchen kennen Druten, Heumen en Beuningen geen mogelijkheden voor een gemeentelijk beschermd stads- of dorpsgezicht.

Woonvisie 2012 (2012)

De gemeente heeft de woonvisie opgesteld om het prettige woonklimaat te behouden en te versterken. Cultuurhistorische waarden hebben in de afwegingen geen rol gespeeld.

Structuurvisie (2012)

De structuurvisie van de gemeente Druten bevat inventarisaties en analyses van cultuurhistorie & archeologie, van natuur en van landschap. Deze aspecten zijn uitgewerkt. In de structuurvisie wordt de nauwe verbondenheid van cultuurhistorie en landschap aangestipt, en tegelijk wordt vooral de nadruk gelegd op enkele facetten, zoals de landgoederen en de historische kernen. Behoud, versterking en gebruik in routes worden als belangrijke kansen van erfgoed gezien. Ook wordt als kans het opstellen van een cultuurhistorische waardenkaart aangegeven, hetgeen inmiddels is uitgevoerd. In de analyse van natuurwaarden wordt de verbondenheid met cultuurhistorie overigens niet aangestipt. Dat gebeurt wel weer in de landschappelijke paragraaf, waar cultuurhistorie als één van de waarden van landschap wordt aangegeven, naast aardkunde, archeologie, ecologie en 'landschap'. Per hoofdlandschapstype worden ontwikkelingskansen aangegeven, die in de eerste plaats – zonder het expliciet aan te geven – op de historische kwaliteiten zijn geënt. Belangrijk zijn de koppeling met het LOP en het waardevol landschap 'Rivierduin Wijchen Bergharen' uit het Streekplan. In de paragraaf Recreatie en toerisme komt gebruik van het historisch cultuurlandschap aan bod, alhoewel cultuurhistorie in die paragraaf nergens expliciet wordt genoemd.

Het visiegedeelte richt zich wat betreft cultuurhistorie en archeologie op de eerder genoemde drie kansen: behoud, versterking en gebruik van monumenten in routes. Onder 'behoud' wordt aangegeven dat behoudenswaardige objecten en bijzondere waarden een plek krijgen in bestemmingsplannen. Het versterken van cultuurhistorische landschapselementen wordt door de gemeente ondersteund (de vorm waarin wordt niet genoemd). Cultuurtoerisme wordt vooral als regionale kans aangestipt. Voor landschap wordt in het visiedeel niet expliciet naar cultuurhistorie verwezen; wel wordt het LOP opnieuw aangestipt. Onder 'Recreatie en toerisme' komt cultuurtoerisme als belangrijke pijler terug, evenals het toegankelijk en beleefbaar maken van het landschap. Druten heeft expliciet ingezet op toeristische ontwikkeling binnen het bredere kader van het Land van Maas en Waal.

Welstandsnota

(Cultuur)historische overwegingen spelen een belangrijke rol in de welstandsnota van de gemeente Druten. De nota wordt ondersteund door een stevige historische analyse, terwijl de ge-

biedsdifferentiatie deels op basis van historische gronden heeft plaatsgevonden. Zo vormen de historische dorps- en lintbebouwing één van de gebieden. In het buitengebied is de historische structuur leidend, waarbij onderscheid wordt gemaakt in de 'uiterwaarden en natuurgebieden', het 'agrarisch landschap' en 'De Tuinen van Appeltern'. Op de term 'uiterwaarden' na is deze onderverdeling van het buitengebied dus vooral functioneel. Wanneer we kijken naar de beoordelingscriteria, blijken ook die gerelateerd te zijn aan bebouwingskenmerken van de verschillende gebieden zoals die door de geschiedenis heen zijn overgeleverd.

Groenbeleidsplan

Het Groenbeleidsplan van Druten bestaat uit een aantal bouwstenen en is in 2004 opgesteld door Oranjewoud in samenwerking met de gemeente Druten. Cultuurhistorie komt in het document regelmatig aan de orde, vooral in de beleidsanalyse (bouwsteen 1) die overigens groten-deels over beleid gaat dat al vóór 2004 werd opgesteld en nu door nieuwe documenten is vervangen. In het groenbeleidsplan wordt een onderscheid gemaakt tussen cultureel groen, half-cultureel groen, half-natuurlijk groen en natuurlijk groen. Vooral in de eerste twee categorieën valt groen met een cultuurhistorische betekenis. Voor het cultuurlandschap als totaal spelen de laatste twee categorieën echter ook een rol. Alle categorieën worden gekoppeld aan een beheerzonering. In bouwsteen 2 is de landschappelijke hoofdstructuur uitgewerkt, die in de eerste plaats op historische karakteristieken is gebaseerd. Ook in de analyse van de kernen (bouwsteen 3) komt cultuurhistorie als onderdeel terug, bijvoorbeeld bij de aanduiding van de structuur van de kernen als geheel, bij beschrijving van kasteelterreinen en het verleden van de steenindustrie. Cultuurhistorie is in het groenbeleidsplan derhalve uitgebreid verankerd.

Dorpsontwikkelingsplannen Horssen, Deest en Afferden

Voor Deest (2008) en Horssen (2010) zijn dorpsontwikkelingsvisies opgesteld, voor Afferden (2009) een woonvisie.

De dorpsontwikkelingsvisie van Deest start met een historische schets, alhoewel die vooral landschapsarchitectonisch en niet zozeer historisch of historisch-geografisch ingestoken is. Het vormt evenwel een verantwoorde basis voor de visie daarna.

De visie van Horssen kent eveneens zo'n historische inleiding, alhoewel zeer beperkt van karakter en zeer op hoofdlijnen. Ondanks die magere aftrap komt de historische basis van Horssen daarna wel zeer geregeld aan de orde als vertrekpunt voor ontwikkelingen.

De historische inleiding van de woonvisie van Afferden en de daaraan gekoppelde structuuranalyse is uitgebreider dan die in de beide dorpsontwikkelingsvisies. Deze historische basis komt in de verdere uitwerking ook regelmatig terug.

Hoofdlijnen van beleid (2014)

Cultuurhistorie komt eenmaal expliciet voor in het coalitieakkoord van Druten. Voor het beleids-terrein economie en toerisme neemt men zich voor markante historische punten te voorzien van informatieborden. Van andere toeristisch-recreatieve voornemens wordt niet duidelijk gesteld welke rol cultuurhistorie hierin speelt.

Bijlage 2 - Beschrijving planologische borging per gemeente

2.1 Beuningen

De gemeente Beuningen kiest ervoor geen paraplubestemmingsplan vast te laten stellen. Redenen daarvoor zijn de verwachte extra last voor de inwoners en de constatering dat de meeste initiatiefnemers uit zichzelf al zorgvuldig omgaan met de aanwezige cultuurhistorische waarden. Daarnaast is de gemeente voornemens om in aanloop naar de omgevingsvisie en het omgevingsplan het bestaande beleid, dus ook op het vlak van cultuurhistorie, te evalueren en uiteindelijk voor te leggen aan de gemeenteraad.

Bij nieuwe ontwikkelingen zal de gemeente Beuningen cultuurhistorische belangen wel afwegen, zoals wettelijk verplicht.

Op de beleidskaart zijn daarnaast de meest waardevolle karakteristieke of beeldbepalende panden opgenomen. Aandacht daarvoor vindt het college van belang. De groenelementen binnen de gemeente worden reeds voldoende beschermd door het groenbeleidsplan en het kapvergunningstelsel in de APV.

2.2 Druten

De gemeente Druten wil de gebieden met een hoge en zeer hoge cultuurhistorische waarde beschermen. Voor de bescherming van de geïnventariseerde cultuurhistorische waarden wordt geen apart paraplubestemmingsplan opgesteld. De geïnventariseerde waarden zullen worden in de meegenomen in op te stellen nieuwe bestemmings- en periodieke plannen. De bescherming van de cultuurhistorische waarden geschiedt door middel van een dubbelbestemming.

Deze dubbelbestemming heeft voornamelijk tot doel om cultuurhistorie een rol te laten spelen bij de besluitvorming omtrent ruimtelijke ontwikkelingen in de betreffende gebieden. Dit gebeurt door:

- een nadere eisenregeling op grond waarvan het college van burgemeester en wethouders bij een aanvraag om vergunning voor de activiteit bouwen, nadere eisen kunnen stellen aan de plaats, vorm en afmeting van de bouwwerken indien dit noodzakelijk wordt geacht ter voorkoming van een onevenredige aantasting van de cultuurhistorische waarden in het gebied;
- een vergunningplicht voor werken en werkzaamheden waarbij de cultuurhistorische waarde van het gebied als belang bij de vergunningverlening wordt meegewogen;
- een regeling waarmee de wijzigingsbevoegdheden en afwijkingsbevoegdheden in de geldende bestemmingsplannen worden aangevuld met de bepaling dat beoordeeld dient te worden in hoeverre het wijzigingsplan of de vergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan een onevenredige afbreuk van de cultuurhistorische waarden in het gebied tot gevolg heeft.

De dubbelbestemming brengt beperkte extra regeldruk met zich mee maar sluit optimaal aan bij de regelingen zoals die reeds in de geldende bestemmingsplannen zijn opgenomen. Alleen voor die gebieden waar thans geen vergunningplicht voor werken en werkzaamheden is opgenomen, maar die wel gewaardeerd zijn als gebieden met een hoge of zeer hoge cultuurhistorische waarde, wordt een vergunningplicht voor werken en werkzaamheden geïntroduceerd waarbij beoordeeld dient te worden of de werken en/of werkzaamheden een onevenredige¹⁸ afbreuk aan de cultuurhistorische waarden van het gebied doen. Deze 'extra regeldruk' wordt echter gerechtvaardigd doordat deze alleen geldt in de vanuit een cultuurhistorisch oogpunt gezien hoogst gewaardeerde gebieden.

2.3 Heumen

De gemeente Heumen kiest ervoor geen paraplubestemmingsplan cultuurhistorie vast te laten stellen, maar samen met de bewoners van Heumen een nieuw traject te starten. Er zal in dat kader een werkgroep 'karakteristieke panden' worden samengesteld en nagegaan worden of er aanleiding is een dergelijk bestemmingsplan vast te stellen.

De groenelementen die cultuurhistorisch waardevol worden geacht worden in eerste instantie beschermd door middel van een vergunningplicht die in de bestemming Agrarisch met Waarden (en aanverwante bestemmingen) van het bestemmingsplan buitengebied zit.^{19 20}

Daarnaast zullen, net als in Beuningen, bij nieuwe ontwikkelingen cultuurhistorische belangen worden meegewogen.

De bomen met beeldbepalende waarde worden beschermd door het kapvergunningstelsel in de APV en de daarop gebaseerde Nota Beeldbepalende bomen van maart 2013. Alle beeldbepalende bomen die in deze nota zijn opgenomen mogen niet zonder vergunning van het college worden gekapt.

2.4 Wijchen

Voor de gemeente Wijchen geldt dat de gebieden met een middelhoge, hoge en zeer hoge waarde een dubbelbestemming Waarde – Cultuurhistorie krijgen²¹ en dat de beeldbepalende gebouwen op de beleidskaart die niet als (gemeentelijk) monument zijn aangewezen de aanduiding 'karakteristiek' met bijbehorende sloopvergunningplicht, krijgen.

¹⁸ Het woord 'onevenredig' geeft aan dat er ruimte is voor een belangenafweging waarbij het belang dat achter de uitvoering van het werk en/of de werkzaamheden zit (bijvoorbeeld bedrijfseconomisch), kan worden afgewogen tegen de mate waarin afbreuk aan de cultuurhistorische waarden in het gebied wordt gedaan.

¹⁹ Aan deze vergunningplicht wordt door middel van het parapluplan wel een beoordeling op cultuurhistorische gronden toegevoegd.

²⁰ Omdat deze vergunningplicht niet geldt voor de gronden die in het bestemmingsplan buitengebied de bestemming Agrarisch hebben gekregen, zullen cultuurhistorisch waardevolle groenelementen die in deze bestemming vallen wel worden aangeduid.

²¹ Zie hiervoor de toelichting onder Druten.

De groenelementen binnen de gemeente worden reeds voldoende beschermd door het groenbeleidsplan en de kapvergunningplicht in de APV van de gemeente.

Bijlage 3 - Cultuurhistorische analyse

Onderstaande opzet geeft een algemene richtlijn, namelijk presentatie van de plannen, cultuurhistorische analyse en waardestelling, confrontatie van ontwikkeling vs. cultuurhistorische waarde met daaruit een conclusie en aanbevelingen. Per casus kan de opzet op onderdelen natuurlijk verschillen.

0 Voorblad

1 Titelblad: gegevens: datum, auteur, opdrachtgever, opdrachtnemer, titel.

2 Inhoudsopgave;

3 Kaart van de betreffende gemeente met het plangebied ingetekend;

4 Samenvatting: waardering en aanbeveling;

- Samenvatting van de geschiedenis;
- Samenvatting van de beschrijving;
- Samenvatting van de waardenstelling;
- Samenvatting van de aanbevelingen.

5 Inleiding;

- Aanleiding voor het onderzoek: wat is het belang van de ruimtelijke ontwikkeling (bijvoorbeeld bedrijfseconomisch?);
- Doel van het rapport;
- Onderzoeksmethode;
- Leeswijzer.

6 Analyse;

- Ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied / deelgebieden in samenhang met de omgeving;
 1. Ontwikkelingsgeschiedenis regio;
 2. Geschiedenis van het betreffende gebied / deelgebieden wat betreft de historische geografie, historische bouwkunst en archeologie.
- Beschrijving van de bestaande situatie;
 1. Historische geografie (structuren, waterlopen, wegen, verkaveling, etc.)
 2. Historische bebouwing;

7 Waardestelling;

- Opsomming met korte toelichting / beschrijving en kartering van juridisch beschermde monumenten en dorpsgezichten;
- Waardering (in woord en kaart) van de cultuurlandschappelijke en historisch-stedenbouwkundige waarden van het gebied / deelgebieden;
 1. Historische geografie en landschap;
 2. Historische bouwkunst;

8 Confrontatie;

- Confrontatie van waarden en ontwikkelingen / conclusie: is er sprake van onevenredige aantasting van cultuurhistorische waarden? Op welke wijze zijn de cultuurhistorische waarden betrokken bij de aanvraag?

9 Aanbevelingen;

- Aanbevelingen voor beheer en versterking van de cultuurlandschappelijke / stedenbouwkundige beeldwaarden in het gebied (objecten, structuren en deelgebieden) ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen en / of het bestemmingsplan, gebaseerd op de waardestelling (duidelijk visualiseren);
- Kan de ruimtelijke ontwikkeling op een andere wijze worden uitgevoerd, zodat er geen of minder afbreuk aan de cultuurhistorische waarden in het gebied wordt gedaan (zijn er minder belastende alternatieven)?

10 Bijlagen;

11 Bronnen;

12 Achterblad: aan de binnenkant van het achterblad eventueel een insteekmogelijkheid voor grote kaarten (voor de cultuurhistorische waardenkaart en aanbevelingskaarten gaat de voorkeur uit naar groot formaat) of voor een CD met GIS-bestanden.

Bijlage 4 - Toelichting op de waarderingskaarten

4.1 Inleiding

In het kader van het opstellen van de inventarisatiekaarten zijn voor Wijchen en Heumen ook waarderungen uitgevoerd. Voor Druten en Beuningen was dat nog niet het geval. Een toelichting op die nieuwe waarderingskaarten alsmede op de herziene waarderingskaarten van Wijchen en Heumen is in deze bijlage opgenomen. Deze herziening voor Wijchen en Heumen houdt in dat de waarderingskaarten van Heumen en Wijchen zijn aangevuld met een hoge waardering voor de oude linten / verbindingswegen vanwege de historisch-infrastructurele betekenis en de voorkomende historische bebouwing langs een deel van deze wegen. Daarnaast zijn de legenda's voor zover mogelijk gelijkgeschakeld.

4.2 Waardering van het Drutense cultuurlandschap

4.2.1 Methodiek

De waardering van het historisch cultuurlandschap heeft plaatsgevonden door het gemeentelijk grondgebied op drie criteria te beoordelen en op basis van waarderingsverschillen in deelgebieden te verdelen ²² :

- de gaafheid van de topografie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. type grondgebruik, verkaveling, etc.;
- de gaafheid van de fysiognomie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. de openheid of geslotenheid van het landschap (aan- of afwezigheid van opgaand groen), de aanwezigheid van bebouwing, etc.;
- de aanwezigheid van bijzondere kenmerken, waardoor het gebied een hogere waardering zou moeten krijgen dan het op basis van de andere twee criteria zou krijgen.

Op elk criterium is een score van 0 tot 5 bepaald. Voor de eerste twee criteria is dat op basis van een strakke definitie gebeurd (zie de tabellen 1 en 2); voor de laatste op basis van *expert judgement* van ondergetekende als historisch-geograaf zonder hard vastgelegde criteria.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	verkaveling sterk gewijzigd, grondgebruik gewijzigd
3	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik gewijzigd

²² Hierbij is de landschappelijke kartering van Histland Gelderland als vertrekpunt gehanteerd. Gaandeweg de waardering is de zonering sterk aangepast.

4	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik merendeels intact
5	verkaveling intact, grondgebruik intact

Tabel 1. Waarderingstabel voor gaafheid van de topografie.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	openheid/geslotenheid sterk gewijzigd, bebouwing verplaatst
3	openheid/geslotenheid half intact, bebouwing deels origineel, deels gewijzigd
4	openheid/geslotenheid grotendeels intact, bebouwing merendeels origineel gesitueerd
5	openheid/geslotenheid intact, bebouwing als origineel gesitueerd

Tabel 2. Waarderingstabel voor gaafheid van de fysiognomie.

Een totaalwaardering werd uiteindelijk berekend door de drie scores op te tellen en door drie te delen. Voor een gewogen gemiddelde werden geen argumenten gevonden. Daardoor telt elk criterium even zwaar. De scores die uit deze berekening kwamen, zijn in vijf categorieën verdeeld (zie tabel 3).

gemiddelde score	waardering
1	niet gewaardeerd
1,5-2,4	laag
2,5-3,4	gemiddeld
3,5-4,2	hoog
4,3-5,0	zeer hoog

Tabel 3. Scores en klassen van de gebiedswaardering.

Voor de waardering zijn de grotere gebieden slechts in zeer uitzonderlijke gevallen verder opgeknipt om willekeur te voorkomen. Een lage waardering voor een gebied betekent daarmee niet dat er in het gebied geen enkele bijzondere individuele waarde kan voorkomen!

Daarnaast hebben we ten behoeve van de beleidsvorming aan de categorie 'hoge waarde' de oude bebouwingslinten én de belangrijkste grote doorgaande wegen en waterlopen toegevoegd. Een zone van 60 meter aan weerszijden is daarbij ook opgenomen. Deze zone is alleen verval- len op lokaties waar duidelijk langs een weg geen waarden meer aanwezig zijn, zoals bij afgra- vingen.

4.2.2 Resultaten

De weergegeven waardering van het Drutense cultuurlandschap is een verfijning van het alge- mene beeld zoals dat in de oplegnotitie bij de cultuurhistorische waardenkaart is geschetst.

De weergegeven waarde zegt iets over de waardering van een gebied als geheel. Een relatief lage score wil niet zeggen dat er geen interessante bebouwing of erven kunnen voorkomen, en

evenmin zijn alle bebouwing en landschapselementen in een hoog gewaardeerd gebied interessant. Grenzen zijn op basis van logische topografische eenheden ingetekend.

Het meest gave stukje cultuurlandschap ('zeer hoge waarde') vinden we ten noordwesten van Horssen, en betreft het landgoed met die naam en de directe omgeving. Het kent een hoge concentratie aan waardevolle structuren, zoals het huis met park, de eendenkooi en het aangrenzende cultuurlandschap in de richting van het dorp. Tussen Deest en de dijk ligt nog een bijzonder stukje dijklandschap met doorbraakkolk dat door zijn situering bovendien kwetsbaar is.

Een deel van de gemeente heeft het predikaat 'hoge waarde' gekregen. De aard van de gebieden is heel divers. In het komgebied rond Horssen is enerzijds de verkaveling in hoofdlijnen en de openheid als geheel grotendeels intact. Bijzonder zijn de ruilverkavelingsboerderijen, die in het kader van de eerste grootschalige ruilverkaveling 'Maas en Waal West' werden gebouwd. Deels gebeurde dat binnen beperkt herverkavelde en daardoor hoog gewaardeerde komontginningen. In de uiterwaarden is de geschiedenis van de steenindustrie nog af te lezen, en rond de aangrenzende dijk is de strijd tegen het water in de vorm van doorbraakkolken nog te vinden. Alleen nabij Afferden is nog een stukje hoog gewaardeerd stroomruglandschap te vinden.

De middelhoog gewaardeerde landschappen zijn eveneens sterk gevarieerd. Hieronder vinden we voornamelijk landschappen die door hun sterke veranderingen in de laatste 60 jaar aan waarde hebben verloren. Daartoe rekenen we bijvoorbeeld het gebied ten zuidoosten van Horssen, dat weliswaar een onderdeel vormde van de aan sich waardevolle ruilverkaveling Maas en Waal West, maar waar het landschap weinig van de ruilverkaveling heeft geprofiteerd. Het verschil tussen het oude besloten landschap en het open landschap van de kommen is hier grotendeels verdwenen. Enkele deelgebieden hebben we lager gewaardeerd omdat hier later – in de jaren zeventig? – nieuwbouw van agrarische bedrijven bij is gekomen.

Ook de omgeving van de bewoonde zones op de stroomrug en bij Molenhoek hebben we onder deze waarde gevat, voornamelijk door de intensivering van het landgebruik. De kleinschaligheid is hierbij gedeeltelijk verloren gegaan. De komgebieden ten zuiden van Druten en Afferden hebben evenmin geprofiteerd van bouw van nieuwe bedrijven in de laatste decennia. Globaal kunnen we stellen dat waarden in dit gebied meer verspreid voorkomen en dat het om dynamische gebieden gaat.

Het aantal gebieden in de categorie laag is beperkt. Het betreft de N322 (Maas en Waalweg), enkele afgravingen, de sportvelden tegen de kommen van Druten en Horssen en een komgebied nabij de N322 waar centraal een modern agrarisch bedrijf is geplaatst.

De Waal en de bebouwde kommen zijn niet gewaardeerd.

4.3 Waardering van het Beuningse cultuurlandschap

4.3.1 Methodiek

De waardering van het historisch cultuurlandschap heeft plaatsgevonden door het gemeentelijk grondgebied op drie criteria te beoordelen en op basis van waarderingsverschillen in deelgebieden te verdelen ²³ :

- de gaafheid van de topografie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. type grondgebruik, verkaveling, etc.;
- de gaafheid van de fysiognomie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. de openheid of geslotenheid van het landschap (aan- of afwezigheid van opgaand groen), de aanwezigheid van bebouwing, etc.;
- de aanwezigheid van bijzondere kenmerken, waardoor het gebied een hogere waardering zou moeten krijgen dan het op basis van de andere twee criteria zou krijgen.

Op elk criterium is een score van 0 tot 5 bepaald. Voor de eerste twee criteria is dat op basis van een strakke definitie gebeurd (zie de tabellen 4 en 5); voor de laatste op basis van *expert judgement* zonder hard vastgelegde criteria.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	verkaveling sterk gewijzigd, grondgebruik gewijzigd
3	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik gewijzigd
4	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik merendeels intact
5	verkaveling intact, grondgebruik intact

Tabel 4. Waarderingstabel voor gaafheid van de topografie.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	openheid/geslotenheid sterk gewijzigd, bebouwing verplaatst
3	openheid/geslotenheid half intact, bebouwing deels origineel, deels gewijzigd
4	openheid/geslotenheid grotendeels intact, bebouwing merendeels origineel gesitueerd
5	openheid/geslotenheid intact, bebouwing als origineel gesitueerd

Tabel 5. Waarderingstabel voor gaafheid van de fysiognomie.

Een totaalwaardering werd uiteindelijk berekend door de drie scores op te tellen en door drie te delen. Voor een gewogen gemiddelde werden geen argumenten gevonden. Daardoor telt elk criterium even zwaar. De scores die uit deze berekening kwamen, zijn in vijf categorieën verdeeld (zie tabel 6).

²³ Hierbij is de landschappelijke kartering van Histland Gelderland als vertrekpunt gehanteerd. Gaandeweg de waardering is de zonering sterk aangepast.

gemiddelde score	waardering
1	niet gewaardeerd
1,5-2,4	laag
2,5-3,4	gemiddeld
3,5-4,2	hoog
4,3-5,0	zeer hoog

Tabel 6. Scores en klassen van de gebiedswaardering.

Voor de waardering zijn de grotere gebieden slechts in zeer uitzonderlijke gevallen verder opgeknipt om willekeur te voorkomen. Een lage waardering voor een gebied betekent daarmee niet dat er in het gebied geen enkele bijzondere individuele waarde kan voorkomen!

Daarnaast hebben we ten behoeve van de beeldvorming aan de categorie 'hoge waarde' de oude bebouwingslinten én de belangrijkste grote doorgaande wegen en waterlopen toegevoegd. Een zone van 60 meter aan weerszijden is daarbij ook opgenomen. Deze zone is alleen vervalven op locaties waar duidelijk langs een weg geen waarden meer aanwezig zijn, zoals bij afgravingen.

4.3.2 Resultaten

De cultuurhistorische waarden in de gemeente Beuningen werden eerder wel geïnventariseerd, maar niet op gebiedsniveau gewaardeerd. Dit document wil in deze lacune voorzien. De weergegeven waarde zegt iets over de waardering van een gebied als geheel. Een relatief lage score wil niet zeggen dat er geen interessante bebouwing of erven kunnen voorkomen, en evenmin zijn alle bebouwing en landschapselementen in een hoog gewaardeerd gebied interessant. Grenzen zijn op basis van logische topografische eenheden ingetekend.

Een zeer hoge waardering is toegekend aan de landschappen die in de afgelopen één tot anderhalve eeuw nauwelijks veranderd zijn. Het betreft dan de buitenplaats Doddendaal met de aangrenzende dijkzone met doorbraakkolken alsmede de Duivelswaai met het aangrenzende gehucht.

Daaromheen strekt zich een uitgebreid gebied uit dat een hoge waarde toegekend heeft gekregen. Het gebied is weliswaar dynamisch geweest, maar die dynamiek heeft voldoende van de oude hoofdstructuur herkenbaar gelaten op de stroomruggen of heeft nieuwe waardevolle lagen toegevoegd, zoals de steenindustrie in de uiterwaarden.

Kleinere delen van de stroomruggen alsmede het uitgestrekte komgebied in de gemeente Beuningen hebben we een middelmatige waarde gegeven. De oude landschappelijke structuur is weliswaar nog herkenbaar, maar het landschap is wel ingrijpend aangepast, voornamelijk aan de moderne vormen van agrarische bedrijfsvoering. Beplanting op de stroomruggen is verdwenen en de komgebieden zijn tijdens een cultuurhistorisch niet relevante ruilverkaveling voorzien van nieuwe, weinig interessante bebouwing en een wegenpatroon. Een bijzonder gebied binnen deze

categorie is het uiterwaardengebied ten noorden van de Waaldijk bij Winssen. De recente natuurontwikkeling heeft hier een dusdanig sterk stempel op het landschap achtergelaten dat de cultuurhistorische facetten naar de achtergrond zijn gedrukt.

Kleine delen van de gemeente Beuningen zijn zo sterk veranderd dat er het predikaat 'lage cultuurhistorische waarde' aan kan worden gegeven. Het gaat om het assenkruis van autosnelwegen en N322, om de grootschalige zandwinningsputten en om een klein deel van het komgebied ten zuidwesten van knooppunt Ewijk.

De bebouwde kommen en de Waal zijn in dit kader niet nader gewaardeerd.

4.4 Waardering van het Heumense cultuurlandschap

4.4.1 Methodiek

De waardering van het historisch cultuurlandschap heeft plaatsgevonden door het gemeentelijk grondgebied op drie criteria te beoordelen en op basis van waarderingsverschillen in deelgebieden te verdelen ²⁴ :

- de gaafheid van de topografie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. type grondgebruik, verkaveling, etc.;
- de gaafheid van de fysiognomie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. de openheid of geslotenheid van het landschap (aan- of afwezigheid van opgaand groen), de aanwezigheid van bebouwing, etc.;
- de aanwezigheid van bijzondere kenmerken, waardoor het gebied een hogere waardering zou moeten krijgen dan het op basis van de andere twee criteria zou krijgen.

Op elk criterium is een score van 0 tot 5 bepaald. Voor de eerste twee criteria is dat op basis van een strakke definitie gebeurd (zie de tabellen 7 en 8); voor de laatste op basis van *expert judgement* zonder hard vastgelegde criteria.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	verkaveling sterk gewijzigd, grondgebruik gewijzigd
3	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik gewijzigd
4	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik merendeels intact
5	verkaveling intact, grondgebruik intact

Tabel 7. Waarderingstabel voor gaafheid van de topografie.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd

²⁴ Hierbij is de landschappelijke kartering van Histland Gelderland als vertrekpunt gehanteerd. Gaandeweg de waardering is de zonering sterk aangepast.

1	overbouwd
2	openheid/geslotenheid sterk gewijzigd, bebouwing verplaatst
3	openheid/geslotenheid half intact, bebouwing deels origineel, deels gewijzigd
4	openheid/geslotenheid grotendeels intact, bebouwing merendeels origineel gesitueerd
5	openheid/geslotenheid intact, bebouwing als origineel gesitueerd

Tabel 8. Waarderingstabel voor gaafheid van de fysiognomie.

Een totaalwaardering werd uiteindelijk berekend door de drie scores op te tellen en door drie te delen. Voor een gewogen gemiddelde werden geen argumenten gevonden. Daardoor telt elk criterium even zwaar. De scores die uit deze berekening kwamen, zijn in vijf categorieën verdeeld (zie tabel 9).

gemiddelde score	waardering
0	niet gewaardeerd
1,0-1,9	zeer laag
2,0-2,6	laag
2,7-3,6	middelhoog
3,7-4,2	hoog
4,3-5,0	zeer hoog

Tabel 9. Scores en klassen van de gebiedswaardering.

Voor de waardering zijn de grotere gebieden slechts in zeer uitzonderlijke gevallen verder opgeknipt om willekeur te voorkomen. Een lage waardering voor een gebied betekent daarmee niet dat er in het gebied geen enkele bijzondere individuele waarde kan voorkomen!

Daarnaast hebben we ten behoeve van de beleidsvorming aan de categorie 'hoge waarde' de oude bebouwingslinten én de belangrijkste grote doorgaande wegen en waterlopen toegevoegd. Een zone van 60 meter aan weerszijden is daarbij ook opgenomen. Deze zone is alleen verval- len op locaties waar duidelijk langs een weg geen waarden meer aanwezig zijn, zoals bij afgra- vingen.

Behalve de waardering op basis van historisch-landschappelijke eenheden hebben we in overleg met het Erfgoedplatform van de gemeente Heumen ook 'ensembles' benoemd, waar bijzondere cultuurhistorische kwaliteiten samenkomen. Deze zijn met een blauwe stippellijn op de waarden- kaart opgenomen.

4.4.2 Resultaten

De waardering volgens de hiervoor besproken methode is gevisualiseerd op de waarderings- kaart. De weergegeven waarde zegt iets over de waardering van een gebied als geheel. Een relatief lage score wil niet zeggen dat er geen interessante bebouwing of erven kunnen voorko- men, en evenmin zijn alle bebouwing en landschapselementen in een hoog gewaardeerd gebied interessant. Grenzen zijn op basis van logische topografische eenheden ingetekend.

De hoogste waarden (hoog en zeer hoog) zijn toegekend aan het gebied van de Hatertse en Overasseltse Vennen, de omgeving van de dorpen Nederasselt en Overasselt en de buurtschap Worsum, de uiterwaarden van de Maas met zijn Maasheggen, de stuwwalflank ten noorden van Malden en enkele terreinen in het bosgebied op de stuwwal. Met uitzondering van het eerste gebied is de belangrijkste verklaring dat de genoemde gebieden nog in hoge mate het historisch landschap uit de 19e eeuw representeren. Vooral in de uiterwaarden is het voorkomen van vele goed onderhouden hagen een bijzonderheid in de huidige tijd. De hoge waarde van het gebied van de Hatertse en Overasseltse Vennen behoeft enige toelichting, vooral in het licht van de lagere waardering van het aangrenzende Wijchense gebied. Door de sterke bebossingsgraad van het gebied is het landschap veel geslotener dan in de referentieperiode. Toch hebben we gemeend aan dit gebied een zeer hoge waarde toe te moeten kennen. Het karakter van het gebied, met zijn vele vennen, overvleugelt ons inziens de omstandigheid dat het gebied niet meer zo open is als voorheen. Vanwege het belang van die vennen, waarvan het gecontinueerde bestaan in Nederland relatief zeldzaam is, hebben we het gebied toch in de hoogste waardecategorie geplaatst. Een hoge waarde is verder toegekend aan de directe omgeving van een groot aantal historische linten en verbindingen.

Veel van het gemeentelijk grondgebied bevindt zich qua waardering in de middenmoot: de structuur van het landschap is op hoofdlijnen bewaard gebleven, maar de vaak geleidelijke veranderingen in de 20e eeuw hebben toch wel belangrijke consequenties gehad. De Broekkampen, het Neder- en Overasseltse Broek, de Teersche Sluispolder en grote delen van Heumensoord en Maldens Vlak zijn hiervan goede voorbeelden.

Enkele kleine deelgebieden zijn zo sterk veranderd, dat we hieraan de classificatie 'lage waarde' hebben toegekend. Dat geldt bijvoorbeeld voor een gebiedje in het Nederasseltse Broek en kleine gebieden ten zuiden en zuidoosten van Worsum.

Niet gewaardeerd zijn de verstedelijkte kernen, omdat deze puur vanuit een cultuurlandschappelijk perspectief zijn bekeken en een historisch-stedenbouwkundige waardering niet heeft plaatsgevonden. Alleen aan de linten is integraal een hoge waardering toegekend vanwege hun historische en verbindende rol.

Daarnaast hebben we op de waarderingskaart 21 waardevolle ensembles opgenomen, variërend van landschappen tot erven met hun directe omgeving.

4.5 Waardering van het Wijchense cultuurlandschap en de Wijchense stedenbouw

4.5.1 Methodiek

Ten geleide

Anders dan bij de drie andere gemeenten is in Wijchen gekozen voor een waardering van het cultuurlandschap en van de gebouwde omgeving, het laatste vanuit een historisch-stedenbouwkundig perspectief. Omdat de waardering van beide aspecten methodisch uiteenloopt, geven we die hier ook afzonderlijk weer.

Cultuurlandschap

De waardering van het historisch cultuurlandschap heeft plaatsgevonden door het gemeentelijk grondgebied op drie criteria te beoordelen en op basis van waarderingsverschillen in deelgebieden te verdelen ²⁵ :

- de gaafheid van de topografie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. type grondgebruik, verkaveling, etc.;
- de gaafheid van de fysiognomie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. de openheid of geslotenheid van het landschap (aan- of afwezigheid van opgaand groen), de aanwezigheid van bebouwing, etc.;
- de aanwezigheid van bijzondere kenmerken, waardoor het gebied een hogere waardering zou moeten krijgen dan het op basis van de andere twee criteria zou krijgen.

Op elk criterium is een score van 0 tot 5 bepaald. Voor de eerste twee criteria is dat op basis van een strakke definitie gebeurd (zie de tabellen 10 en 11); voor de laatste op basis van *expert judgement* zonder hard vastgelegde criteria.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	verkaveling sterk gewijzigd, grondgebruik gewijzigd
3	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik gewijzigd
4	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik merendeels intact
5	verkaveling intact, grondgebruik intact

Tabel 10. Waarderingstabel voor gaafheid van de topografie.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	openheid/geslotenheid sterk gewijzigd, bebouwing verplaatst
3	openheid/geslotenheid half intact, bebouwing deels origineel, deels gewijzigd

²⁵ Hierbij is de landschappelijke kartering van Histland Gelderland als vertrekpunt gehanteerd. Gaandeweg de waardering is de zonering sterk aangepast.

4	openheid/geslotenheid grotendeels intact, bebouwing merendeels origineel gesitueerd
5	openheid/geslotenheid intact, bebouwing als origineel gesitueerd

Tabel 11. Waarderingstabel voor gaafheid van de fysiognomie.

Een totaalwaardering werd uiteindelijk berekend door de drie scores op te tellen en door drie te delen. Voor een gewogen gemiddelde werden geen argumenten gevonden. Daardoor telt elk criterium even zwaar. De scores die uit deze berekening kwamen, zijn in vijf categorieën verdeeld (zie tabel 12).

gemiddelde score	waardering
0 -0,4	niet gewaardeerd
0,5-1,4	zeer laag
1,5-2,4	laag
2,5-3,0	middelhoog
3,1-3,7	hoog
3,8 -5,0	zeer hoog

Tabel 12. Scores en klassen van de gebiedswaardering.²⁶

Voor de waardering zijn de grotere gebieden slechts in zeer uitzonderlijke gevallen verder opgeknipt om willekeur te voorkomen. Een lage waardering voor een gebied betekent daarmee niet dat er in het gebied geen enkele bijzondere individuele waarde kan voorkomen!

Daarnaast hebben we ten behoeve van de beleidsvorming aan de categorie 'hoge waarde' de oude bebouwingslinten én de belangrijkste grote doorgaande wegen en waterlopen toegevoegd. Een zone van 60 meter aan weerszijden is daarbij ook opgenomen. Deze zone is alleen verval- len op lokaties waar duidelijk langs een weg geen waarden meer aanwezig zijn, zoals bij afgra- vingen.

Stedenbouw

De vraag welke stedenbouwkundig samenhangende deelgebieden in de bebouwde kommen – in meer of mindere mate – cultuurhistorische waarde hebben, is beantwoord met een quickscan, waarbij archief- en literatuuronderzoek achterwege bleven. De werkzaamheden bestonden achtereenvolgens uit het maken van een logische gebiedsindeling, het bekijken van de wij- ken/buurtten in het veld, het beredeneren van een waardering, het maken van een waardenkaart en het schrijven van een korte toelichting. De indeling van de bebouwde kommen in steden- bouwkundig samenhangende deelgebieden is gemaakt op basis van kaartanalyse (actuele kaart, luchtfoto, welstandskaat) en verfijnd in het veld. Het veldwerk betrof een check van de kaartana- lyse en een beoordeling op hoofdlijnen van de ruimtelijke kwaliteiten ter plaatse. Hiervoor zijn de bebouwde kommen vrijwel straat voor straat bekeken. Bij de waardering is onderscheid gemaakt

²⁶ De benaming van de verschillende waarderingsklassen is ten opzichte van RAAP-rapport 2403 gewijzigd i.v.m. een afstemming op de methodiek van de waardering van de drie andere gemeenten.

in drie gradaties met elk een eigen kleur. Op de waarderingskaart hebben alle samenhangende deelgebieden een kleur. Zo ontstaat een vlekkenkaart met een attentiewaarde; in één oogopslag wordt duidelijk waar de – vanuit cultuurhistorisch perspectief – stedenbouwkundig meest waardevolle deelgebieden zich bevinden. De ingekleurde kwalificatie zegt iets over de waardering, maar nog niet over de ruimtelijke karakteristiek en het waarom van de waardering. Ter aanvulling zijn daarom op kaartbijlage 3 van RAAP-rapport 2403 per deelgebied de belangrijkste structuurdragers ingetekend. Dat laat – hoe summier ook – iets zien van het ruimtelijk handschrift en de grotere samenhang. Voor deze inhoudelijke informatie dient derhalve te worden terug gegrepen op het rapport met de inventarisatie en de (voorlopige) waardering. De waardering is nadien nog aangescherpt voor het buitengebied en in definitieve versie bij deze beleidsnota gevoegd.

Bij de waardering is vooral gelet op:

- de ruimtelijke kwaliteit van de wijken/buurten als ontwerpeenheid: structuur en verkaveling, en het ruimtebeeld van bebouwing en openbare ruimte;
- de ruimtelijke relatie met de hoofdstructuren: water, historische linten, spoorweg en 'stedelijk' netwerk;
- de mate waarin een gebied tegen de veranderingen in de tijd bestand is gebleken of aan slijtage onderhavig is geweest en de mate waarin toevoegingen en vervanging een nieuwe waarde aan het ruimtelijk geheel hebben toegevoegd.

4.5.2 Resultaten

Cultuurlandschap

De waardering volgens de hiervoor besproken methode is gevisualiseerd op de waarderingskaart. De weergegeven waarde zegt iets over de waardering van een gebied als geheel. Een relatief lage score wil niet zeggen dat er geen interessante bebouwing of erven kunnen voorkomen, en evenmin zijn alle bebouwing en landschapselementen in een hoog gewaardeerd gebied interessant. Grenzen zijn op basis van logische topografische eenheden ingetekend.

Hoe verder we vanuit de bebouwde kom van Wijchen naar het westen en zuidoosten gaan, hoe waardevoller het cultuurlandschap blijkt te zijn. Naast de vele kastelen en buitenplaatsen, waartoe ook kasteel Wijchen gerekend kan worden, vinden we landschappen van de hoogste categorieën ten noorden van Bergharen en bij Woezik, Leur, Balgoij en Niftrik. Hier zijn de 19e-eeuwse structuur en kleinschaligheid goed bewaard gebleven. Ook de komontginning tussen Bergharen en Batenburg is relatief gaaf bewaard gebleven. In de zuidoosthoek geldt dat voor de omgeving van het Wijchens Ven en de Boskant / Heiveld, waar we zelfs een gebied met zeer hoge waarde tegenkomen. Een hoge waarde is verder toegekend aan (de directe omgeving van) een groot aantal historische linten en verbindingen.

Veel van het gemeentelijk grondgebied bevindt zich qua waardering in de middenmoot: de structuur van het landschap is op hoofdlijnen bewaard gebleven, maar de vaak geleidelijke veranderingen in de 20e eeuw hebben toch wel belangrijke consequenties gehad.

Een lage waardering geldt in de eerste plaats voor landschappen die nog wel als agrarisch gebied bewaard zijn gebleven, maar waar de landschappelijke structuur sterk is veranderd ten opzichte van de historische situatie. Dat geldt bijvoorbeeld voor het landschap ten zuidoosten van Wijchen en de omgeving van het infrastructureel knooppunt ten westen van de kom.

In grote lijnen zien we dat een zeer lage waardering toegekend is aan gebieden rondom de randen van de huidige bebouwde kom van Wijchen. Het gaat hier om terreinen die in de laatste decennia door met name afgraving en/of de aanleg van grootschalige infrastructuur veranderd zijn.

Uiteraard, dat zeiden we eerder ook al, komen uitschieters naar beide kanten, zowel individuele pareltjes als landschappelijke missers, in alle gebieden voor. Deze kaart geeft echter wel een goede indruk van hoe het op hoofdlijnen met het Wijchense landschap staat.

Stedenbouw

Bij de stedenbouwkundige waardering hebben we onderscheid gemaakt tussen gebieden met een hoge, een gemiddelde en een lage waarde.

In een gebied van hoge stedenbouwkundige waarde bestaan intieme geborgenheid, grote maat en stevige stedenbouwkundige dan wel landschappelijke structuur altijd 'naast' elkaar. Hiërarchie in de ruimtelijke opbouw zorgt voor verbindingen tussen het kleine en het grote schaalniveau. Het zijn gebieden met bovengemiddelde cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit in de samenhang tussen bebouwing, openbare ruimte en beplanting, en/of een hechte relatie met de historische en landschappelijke groenstructuren. Onder deze categorie rekenen we het oude deel van Batenburg, het zuidelijke deel van Bergharen, de omgeving van het kasteel van Hernen, geheel Leur, een groot deel van Balgoij en kleine delen van Niftrik. Ook delen van Alverna hebben een hoge waarde. In de kern Wijchen gaat het om de kern en het verspreide deel van Woezik, het noordelijke deel van Wijchen Noord, het westelijke deel van de Heilige Stoel, de omgeving van het kasteel en kleine stukken van het centrum, de Valendries, de omgeving van het Wijchens Maasje en de zuidelijke rand, tegen de afgesneden Maasarm van Balgoij. Ook het groen rond de Flier, Lingert en Diemewei heeft een hoge waarde.

In een gebied van middelhoge stedenbouwkundige waarde is dat verband in potentie aanwezig of nog herkenbaar maar aangetast. Het zijn gebieden met een gemiddelde cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit in de samenhang tussen bebouwing, openbare ruimte en beplanting, en/of enige relatie met de historische en landschappelijke hoofdstructuren. Een middelhoge waarde kennen een groot deel van het oude lint van Bergharen, de kern van Hernen, vrijwel geheel Niftrik en verspreide delen van Balgoij. In Alverna heeft het noordelijke deel een middelhoge waarde. In de kern Wijchen geldt dit voor de bedrijventerreinen Nieuweweg, Zesweg en het zuidelijk deel van Bijsterhuizen, de Saltshof, Kraaijenberg, Homberg en Heilige Stoel, grote delen

van Wijchen Noord, de Uilenboom, Aalsburg en een deel van het centrum, het noordelijk deel van Huurlingsedam, de Meren, de Gamert, Diemewei, de Lingert en de Flier.

In een gebied van lage stedenbouwkundige waarde was die samenhang bij aanvang afwezig of is die later verloren gegaan. Het zijn gebieden met onvoldoende cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit in de samenhang tussen bebouwing, openbare ruimte en beplanting, en/of zonder een relatie met de historische en landschappelijke hoofdstructuren. Laag gewaardeerd zijn het westelijk en oostelijk deel van Bergharen, de zuidelijke toegangsweg tot Hernen, de uitbreidingswijk van Batenburg, de uitbreidingswijk van Balgoij, het westelijk en oostelijk deel van Alverna met de doorgaande weg en delen van Wijchen. Dat betreft een deel van Bijsterhuizen, de Veenhof, de Hofsedam, het oostelijk deel van de Uilenboom, een deel van Wijchen Noord, de omgeving Tienakker, het oostelijk deel van het centrum, de Blauwe Hof, Lambrasse en de vele wijkjes ten zuiden van het Wijchens Maasje voor zover hiervoor niet bij de middelhoge waardering genoemd.

Bijlage 5

Zie excel-bestanden.

Bijlage 6 - Maatschappelijke initiatieven

6.1 Inleiding

Erfgoed in de gemeenten Wijchen, Heumen, Beuningen en Druten staat niet op zichzelf en is ook zeker niet onontgonnen. In de afgelopen jaren zijn er tal van provinciale, nationale en zelfs internationale initiatieven genomen om erfgoed grensoverschrijdend te ontsluiten en beleefbaar te maken.

We vinden het van belang om hier waar mogelijk bij aan te sluiten, op die manier versplintering en dubbeling tegen te gaan en tegelijkertijd bestaande initiatieven vanuit het maatschappelijk speelveld te versterken. Daar kan het gebeuren mogelijk niet alle onderstaande projecten een dynamisch karakter blijven dragen en actieve deelname dus mogelijk is.

6.2 Erfgoedplatforms en digitale media

6.2.1 Liberation Route

De Stichting Liberation Route Europe heeft tot doel het pad van de geallieerden in de laatste fase van de Tweede Wereldoorlog beleefbaar te maken door middel van het opzetten van routes. Daarmee wil men laten zien dat er een prijs werd betaald voor een vrij Europa. Er wordt gebruik gemaakt van moderne communicatiemiddelen en duidelijke herkenningsoBJECTEN in het landschap. Het Regionaal Bureau voor Toerisme Arnhem-Nijmegen was de initiatiefnemer voor de Liberation Route in de regio Arnhem-Nijmegen. Partners, zoals de provincie Gelderland en gemeenten, zijn aangehaakt. Later is het project uitgerold over de rest van Gelderland en zelfs naar Europees niveau getild. Om de route uit te breiden buiten de stadsregio heeft het RBT KAN de Stichting Liberation Route Europe opgericht.

Op relevante locaties zijn en worden 'luisterplekken' gemaakt: grote veldkeien op plekken die een rol speelden in de bevrijdingsjaren. Via smartphones kan het bijbehorende verhaal worden beluisterd. In de gemeenten Wijchen, Heumen en Beuningen zijn luisterkeien te vinden. Op 6 juni 2014, 70 jaar na D-Day werd de internationale Liberation Route Europe (in de vorm van een website) geopend op de stranden van Normandië. Meer dan andere initiatieven is dit initiatief op de buitenlandse toerist gericht.

6.2.2 Spannende Geschiedenis

In 2010 en 2011 is rondom Arnhem en Nijmegen het historisch belevenisnetwerk uitgezet door het RBT KAN. Toeristen en recreanten maken via audio en video kennis met de historie van deze regio. Op www.spannendegeschiedenis.nl en de mobiele website www.spgs.nl is uitgebreide informatie te vinden over ruim 80 historische plekken uit drie tijdslijnen. Spannende Geschiedenis trekt grote belangstelling bij consumenten. Dankzij subsidie van de provincie Gelderland, diverse fondsen en tal van gemeenten zijn in 2013 en 2014 nieuwe tijdslijnen en points of interest (POI's) uit heel Gelderland toegevoegd. Acht tijdslijnen en 120 nieuwe locaties laten dan de

historie van héél Gelderland beleven. Spannende Geschiedenis Gelderland is een gezamenlijk initiatief van Gelders Erfgoed, Regionaal Bureau voor Toerisme Rivierenland, Veluws Bureau voor Toerisme en RBT KAN. RBT KAN is projectleider voor dit bijzondere project.

De website Spannende Geschiedenis geeft, ingedeeld naar periode of 'tijdlijnen', informatie over bijzondere historische plekken. Deze 200 historische locaties zijn in het veld gemarkeerd en voorzien van een verwijzing naar de (mobiele) website, zodat ter plekke de bijbehorende informatie, ook gesproken of verbeeld, kan worden opgeroepen. Er is op de website tevens een link gelegd met arrangementen en evenementen en uitgezette routes. Ook bestaan er koppelingen met de informatieve website MijnGelderland.nl (zie § 5.3.4). Er zijn locaties te vinden in de gemeenten Beuningen, Wijchen, Heumen en Druten.

B2.2.3 Coöperatie Erfgoed Gelderland

De Coöperatie Erfgoed Gelderland is een samenwerkingsverband van ongeveer 130 erfgoedorganisaties²⁷ die zich samen tot missie hebben gesteld het historische verhaal van Gelderland uit te dragen. De doelen van de coöperatie zijn onderlinge samenwerking, promotie van het erfgoed van Gelderland in zijn totaliteit, de belangen behartigen van de leden, uitwisseling van kennis en de bedrijfsvoering van de leden versterken. Concrete acties van het netwerk zijn:

- MijnGelderland.nl, een online erfgoedplatform met verhalen, routes, pronkstukken en interviews – gekoppeld met een magazine en een webwinkel;
- Collectie Gelderland, een database van meer dan 110.000 museale objecten;
- Gemaakt in Gelderland, een erfgoedfestival met tentoonstellingen, open dagen, muziek, film, theater, wandel- en fietsroutes, lezingen en debatten;
- Gelderse Museum-dag;
- Collectiewacht, een service die aan musea wordt aangeboden om de collectie op peil te houden.

6.2.4 Huis van de Nijmeegse Geschiedenis

De online-encyclopedie 'Huis van de Nijmeegse Geschiedenis' biedt, in lijn met tal van andere lokale initiatieven in Nederland, de mogelijkheid de lokale geschiedenis in een Wikipedia-achtige omgeving op te nemen. Daarin hebben ook onderwerpen over een ruime kring rond Nijmegen een plek gekregen.

6.2.5 Regionaal Bureau voor Toerisme

RBT KAN, , hiervoor al genoemd, stimuleert ook andere initiatieven in de 4 gemeenten die betrekking hebben op het bevorderen van het cultuurhistorisch toerisme . Zo zijn in Wijchen en Heumen toeristische bewegwijzering in de vorm van bruin-witte borden met pictogram aangebracht (die aansluit bij Europese richtlijnen) die ook verwijzen naar cultuurhistorische beziens-

²⁷ Het betreft 77 musea, 29 historische verenigingen, 5 archieven, 7 monumentenorganisaties, 2 bibliotheken, 2 organisaties voor archeologie, 2 erfgoedplatforms en 1 ondersteuningsorganisatie. Binnen onze regio zijn hierbij de Stichting Jac. Maris Museum (Heumen), Museum De Lage Hof (Overasselt), Museum Kasteel Wijchen en de Historische Vereniging Tweestromenland (beide Wijchen) bij aangesloten.

waardigheden. Druten en Beuningen hebben de borden al wat langer. Ook de buurgemeenten Groesbeek en Overbetuwe hebben zich hierbij aangesloten. Daarnaast wordt de campagne 'Gelderland levert je mooie streken' gevoerd op internet en de traditionele media, waarin ook Gelders erfgoed wordt gepromoot.

Voor het Rijk van Nijmegen – waaronder ook het Duitse Kranenburg en het Limburgse Mook en Middelaar vallen – heeft het RBT KAN een onderzoek uitgevoerd dat heeft geleid tot een rapport met aanbevelingen betreffende de toeristische herpositionering Rijk van Nijmegen (najaar 2013). Een van de benoemde speerpunten is de rijke cultuurhistorie. Want wat maakt de toeristische regio Rijk van Nijmegen zo uniek? Het is de combinatie van natuur en cultuur en dan met name de cultuurhistorie. De Romeinen waren niet op de Waddeneilanden, het Hertogdom Gelre bevond zich niet in Zeeland en "Operation Market Garden" vond niet plaats in Groningen. Het zijn stuk voor stuk gebeurtenissen uit het verleden die de regio gevormd hebben. Gebeurtenissen die, zo blijkt, zich prima lenen voor toeristische en cultuurhistorische thema's. Thema's die mensen be-roeren en in beweging brengen. Thema's die in het Rijk van Nijmegen herbeleefd kunnen worden. De nadruk voor het cultuurhistorisch toerisme wordt gelegd op:

- Spannende Geschiedenis (Romeinen, Hertogdom Gelre)
- WOII – Battlefield Toerisme (Liberation Route/Operation Market Garden/Bevrijdingsmuseum Nijmegen)
- Via Romana en Limes

6.3 Lokale initiatieven

Naast bovenstaande recente en gemeentegrensoverschrijdende projecten zijn er ook vele initiatieven op erfgoedgebied op een middelgrote tot kleine schaal. Daarbij doelen we bijvoorbeeld op initiatieven van het RBT KAN, die cultuurhistorische routes langs relevante locaties heeft uitgezet. Voorbeeld zijn ook initiatieven van gemeenten zoals een fietsroute in Wijchen langs monumenten uit de wederopbouwperiode en het QR-project van de 5 gemeenten in het Land van Maas en Waal waarbij 100 historische objecten (monumenten en landschapselementen) worden voorzien van een QR code voor informatie over die objecten die geplaatst worden op Mijngelderland.nl

6.3.1 Musea en bezoekerscentra

Er is een aantal belangrijke trekpleisters op cultuurhistorisch vlak, te weten:

- Museum Kasteel Wijchen; hier wordt de archeologische collectie van de gemeente Wijchen gepresenteerd alsmede de bewoningsgeschiedenis van het Land van Maas en Waal uit de doeken gedaan met een vaste presentatie en wisseltentoonstellingen.
- het bezoekerscentrum 'Land van de Heerlijkheden' in Leur; hier ontsluit Geldersch Landschap & Kasteelen haar terreinen en kastelen in het Land van Maas en Waal met informatie en uitgezette (fiets)routes. In het Bezoekerscentrum is het Erfgoedoverleg Land van Maas en Waal gevestigd waar 10 historische verenigingen en heemkundekringen zijn aangesloten die

- gezamenlijk informatie vergaren over en onderzoek doen naar de cultuurhistorie in het Land van Maas en Waal.
- Kasteel Hernen van GLK is te bezoeken. GLK organiseert bovendien regelmatig evenementen rond haar bezittingen.
 - Het Maas & Waals Museum 1939-1945 biedt een expositie over het Land van Maas en Waal in de Tweede Wereldoorlog.
 - In Overasselt bevindt zich het Agrarisch Museum De Lage Hof, waar het agrarisch leven van de laatste eeuwen te bekijken is.
 - Streekhistorisch Museum Tweestromenland bevindt zich in Beneden-Leeuwen, maar is van belang voor de gehele regio en wordt daarom door drie van de vier gemeenten financieel ondersteund.
 - Cultuurhistorisch relevant, maar meer op beeldende kunst gericht, is het Ateliërmuseum Jac. Maris in Heumen.

Alle genoemde musea en bezoekerscentra zijn zelfstandige organisaties.

6.3.2 Erfgoedorganisaties

Een belangrijke rol binnen de gemeenten spelen ook de verschillende historische verenigingen en stichtingen: de Historische Vereniging Tweestromenland, de Stichting Batenburgs Erfgoed, de Stichting Wighene, de Heemkundegroep Pagus Balgoye, de Jan van Gelderstichting, de Stichting Historisch Besef Beuningen, de Stichting Baet en Borgh, het Erfgoedstudiehuis Land van de Heerlijkheden, de Stichting Heemkunde Malden, de Werkgroep Historie Worsum, de Stichting Maasheggen Balgoy en het Erfgoedplatform gemeente Heumen. Enkele van deze organisaties hebben vrij toegankelijke documentatiecentra en/of publiceren eigen tijdschriften. Wij beschouwen ze als onmisbaar vanwege de aandacht die zij genereren voor het lokale erfgoed en als partners in de erfgoedzorg. De aandacht voor erfgoed van onderaf wordt een warm hart toege dragen. Waar mogelijk zal de gemeente hun wensen aanhoren en hun belangen meenemen in ruimtelijke afwegingen die gemaakt moeten worden.

Samenwerking tussen de diverse verenigingen komt tot uitdrukking in het Erfgoedoverleg Land van Maas en Waal, dat door de gemeenten wordt omarmd. Op een landelijk / provinciaal vlak werkt onafhankelijk van andere partijen de Bond Heemschut.

6.3.3 Maas en Waal Cultuur Express

Vijftientwintig erfgoedorganisaties in het Land van Maas en Waal, waaronder veel van de bovenstaande, hebben hun krachten gebundeld en het digitale platform Maas en Waal Cultuur Express opgericht. Hierin komen activiteiten en verhalen samen.

6.3.4 Kleine initiatieven

Naast al deze min of meer georganiseerde initiatieven bestaan er tal van particuliere initiatieven, zoals de websites drutenonline.nl, oudbeuningen.nl en <https://www.facebook.com/OudWijchen>, die eveneens bijdragen aan de beleefbaarheid van het erfgoed op lokale schaal. Hun zichtbaarheid is te diffuus en hun aantal te groot om ze allemaal op te sommen. Het betreft ook amateur-

historici die bijvoorbeeld op basis van eigen onderzoek regelmatig in historische tijdschriften of lokale/regionale kranten publiceren en daarmee de aandacht voor een onderwerp weten te vergroten.

Bijlage 7 – Cultuurhistorische trends in de maatschappij

7.1 Intensivering

Het publiek heeft behoefte aan beleving, aan historische sensatie. Daarbij horen bijvoorbeeld de 're-enactments', de opvoering van historische gebeurtenissen, zoals 70 jaar Market Garden in 2014. Kennis en authenticiteit zijn belangrijke kernbegrippen om deze beleving en sensatie mogelijk te maken. Burgers lopen niet meer automatisch warm voor een fototentoonstelling in het lokale dorpshuis. Er is een zekere vorm van 'sensatie' nodig om grotere doelgroepen te bereiken. Dat kan al heel eenvoudig door de historische beelden niet op een fotowand, maar in het veld – op de plek waar ze gemaakt zijn – te presenteren. Dat prikkelt reeds de zintuigen. De 'sensatiebenadering' kan uitmonden in re-enactments van veldslagen in het verleden, een realistische verbeelding van het boerenleven van vroeger of in Dickensfestijn²⁸-achtige evenementen in historische settings. Batenburg zou zich bijvoorbeeld voor een soortgelijk evenement uitstekend lenen – de potentie van dit stadje wordt op dit moment nog beperkt benut. Bij intensieve beleving moeten we niet alleen denken aan prikkeling door middel van beeld, maar ook door geluid, geur en tast. Een voorbeeld is ook de permanente verbeelding van belangrijke plekken in het landschap op een eigentijdse manier, wel transpositie genoemd: *cultuurhistorie herkenbaar vertalen naar eigentijdse functies, vormen, materialisaties en sferen*. Dat hierbij een belangrijke verbinding bestaat met de positie van erfgoed en cultuurlandschap bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moge duidelijk zijn. Kunstenaars, stedenbouwkundigen, architecten, landschapsarchitecten en tuin- en parkarchitecten spelen een belangrijke rol bij deze vertaling van erfgoed naar het heden. Daarom wordt veel waarde gehecht aan de kwaliteit van het ontwerp.

7.2 Informalisering

'De democratisering van kennis': de expert is feilbaar en is niet de enige partij met inhoudelijke kennis. Informatie wordt door een breed publiek ook toegankelijk gemaakt, bijvoorbeeld via (inter)nationale en lokale Wikipedia-achtige projecten. Oral history, het vertellen van verhalen, is een belangrijke kennisbron geworden. Een leidende rol voor erfgoedzorg is lang niet meer alleen voorbehouden aan experts. Weliswaar hebben zij nog altijd een rol binnen het geheel, maar de positie van burgers is de laatste jaren steeds groter geworden en wordt door de 4 gemeenten omarmd. Deze positie past ook binnen het principe van een terugtrekkende overheid waarin aan het maatschappelijk speelveld (een deel van) de initiatieven wordt overgelaten. Met name kennisverbreiding is een erfgoedbenadering die zich (mede) leent voor uitvoering door particuliere initiatieven. Kennisverwerving, bijvoorbeeld via gespecialiseerde technieken, is daarentegen een

²⁸ Tijdens een Dickensfestijn komen, meestal tijdens de winterdagen, de personages van Charles Dickens' A Christmas Carol in een historische setting tot leven. Voorbeelden vinden we in Deventer, Wintelre en Bronkhorst. In Deventer lag het initiatief in handen van buurtbewoners en ondernemers.

onderdeel waar professionals vaker een rol in zullen moeten vervullen. In specifieke gevallen, zoals bij grotere overzichtspublicaties, kan juist de samenwerking tussen professionals en burgers een belangrijke meerwaarde opleveren.

7.3 Individualisering

Erfgoed is vooral populair als het te koppelen is aan het belangstellende individu. Daarbij kan gedacht worden aan erfgoed waar eigen voorouders hebben gewoond (gebouwen) of gebruik van hebben gemaakt (objecten). Het betreft bovendien een verschuiving van verhalen over objecten naar verhalen over mensen. Binnen het publiek heb je “gravers” (sterk geïnteresseerden in één onderwerp) en “grazers” (breed, maar oppervlakkig geïnteresseerden). Erfgoed gaat niet alleen over het verleden van ridders en jonkvrouwen, maar ook over dat van de gewone mens. De inwoners van onze gemeenten herkennen zich in het erfgoed als zij iets horen of lezen over hun achtertuin, hun dorpsplein of de buurtschap waar hun grootouders woonden. De geschiedenis komt daardoor dichtbij: het verleden wordt als het ware ‘van ons’ gemaakt. De persoonlijke banden van onze inwoners met het verleden van hun woonomgeving en met een regionale of lokale identiteit groeien. We streven er dan ook naar om evenwicht te vinden in de aandacht voor ‘erfgoed van elite en soldaten’ en het erfgoed van boeren en timmerlieden. Zo zijn tentoonstellingen over het leven van alledag niet minder waardevol dan een grote manifestatie over oorlog en bevrijding. Bij voorkeur laten initiatieven altijd het grote én het kleine plaatje zien.

7.4 Internationalisering

Door de toegenomen reismogelijkheden kijkt het publiek als toerist naar erfgoed, waarbij hij buitenlandse referenties gebruikt. Tegelijk is er een tegenbeweging te zien, de regionalisering. De aandacht voor het streekeigene is sterk toegenomen. De vier gemeenten hechten eraan de internationale relaties vanuit het verleden te koesteren of te doen herleven. Dat geldt zowel voor verspreide locaties in een (ver) buitenland waar historische banden mee bestaan als voor het aangrenzende Duitsland, waar het Rijk van Nijmegen zoveel historische banden mee heeft. Per thema of onderwerp zal verschillen om welke buitenlandse locaties het gaat. Binnen het thema Romeinen is het Limes-verband uiteraard interessant, maar kan ook gedacht worden aan een verband van plaatsen met Romeinse resten direct achter de Limes. Met betrekking tot de kerstening zijn de plaatsen interessant waar de middeleeuwse kerk vanouds een band mee heeft vanwege zijn patroonheilige.²⁹ Bij de kastelen kan gedacht worden aan een rol voor nazaten van vroegere (buitenlandse) bezitters.

7.5 Informatisering

Een tendens die voor alle voorstaande trends geldt is de toenemende informatisering. Kennis wordt breed toegankelijk (gemaakt) voor en door het publiek. Daarnaast ontstaan technische mogelijkheden om erfgoed zichtbaar te maken, zoals ‘layar’-applicaties voor de smartphone.

²⁹ We denken aan Keulen vanwege de HH. Ewalden (Druten) en Saint-Valéry-sur-Somme (Overasselt).

Kennis kan in toenemende mate via digitale media worden overgebracht. Op Gelders niveau zijn al meerdere initiatieven op dit vlak genomen waaraan de 4 gemeenten ook deelnemen. Aansluiting daarbij verdient de voorkeur. Dit kan door typisch Heumens-Wijchens-Beunings-Drutense voorbeelden aan deze initiatieven toe te voegen en/of na te gaan of de initiatieven uitgebreid kunnen worden. Op dit moment zijn bijvoorbeeld alleen Heumense en Wijchense organisaties bij de Coöperatie Erfgoed Gelderland aangesloten, terwijl zich er meer organisaties voor lenen. Tegelijkertijd beschikken de gemeenten met hun cultuurhistorische waardenkaarten over grote kennisbronnen, die publiek toegankelijk gemaakt kunnen worden.

Bijlage 8

Zie afzonderlijk word-bestand.

4.5 Waardering van het Wijchense cultuurlandschap en de Wijchense stedenbouw

4.5.1 Methodiek

Ten geleide

Anders dan bij de drie andere gemeenten is in Wijchen gekozen voor een waardering van het cultuurlandschap en van de gebouwde omgeving, het laatste vanuit een historisch-stedenbouwkundig perspectief. Omdat de waardering van beide aspecten methodisch uiteenloopt, geven we die hier ook afzonderlijk weer.

Cultuurlandschap

De waardering van het historisch cultuurlandschap heeft plaatsgevonden door het gemeentelijk grondgebied op drie criteria te beoordelen en op basis van waarderingsverschillen in deelgebieden te verdelen ²⁵ :

- de gaafheid van de topografie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. type grondgebruik, verkaveling, etc.;
- de gaafheid van de fysiognomie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. de openheid of geslotenheid van het landschap (aan- of afwezigheid van opgaand groen), de aanwezigheid van bebouwing, etc.;
- de aanwezigheid van bijzondere kenmerken, waardoor het gebied een hogere waardering zou moeten krijgen dan het op basis van de andere twee criteria zou krijgen.

Op elk criterium is een score van 0 tot 5 bepaald. Voor de eerste twee criteria is dat op basis van een strakke definitie gebeurd (zie de tabellen 10 en 11); voor de laatste op basis van *expert judgement* zonder hard vastgelegde criteria.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	verkaveling sterk gewijzigd, grondgebruik gewijzigd
3	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik gewijzigd
4	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik merendeels intact
5	verkaveling intact, grondgebruik intact

Tabel 10. Waarderingstabel voor gaafheid van de topografie.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	openheid/geslotenheid sterk gewijzigd, bebouwing verplaatst
3	openheid/geslotenheid half intact, bebouwing deels origineel, deels gewijzigd

²⁵ Hierbij is de landschappelijke kartering van Histland Gelderland als vertrekpunt gehanteerd. Gaandeweg de waardering is de zonering sterk aangepast.

4	openheid/geslotenheid grotendeels intact, bebouwing merendeels origineel gesitueerd
5	openheid/geslotenheid intact, bebouwing als origineel gesitueerd

Tabel 11. Waarderingstabel voor gaafheid van de fysiognomie.

Een totaalwaardering werd uiteindelijk berekend door de drie scores op te tellen en door drie te delen. Voor een gewogen gemiddelde werden geen argumenten gevonden. Daardoor telt elk criterium even zwaar. De scores die uit deze berekening kwamen, zijn in vijf categorieën verdeeld (zie tabel 12).

gemiddelde score	waardering
0 -0,4	niet gewaardeerd
0,5-1,4	zeer laag
1,5-2,4	laag
2,5-3,0	middelhoog
3,1-3,7	hoog
3,8 -5,0	zeer hoog

Tabel 12. Scores en klassen van de gebiedswaardering.²⁶

Voor de waardering zijn de grotere gebieden slechts in zeer uitzonderlijke gevallen verder opgeknipt om willekeur te voorkomen. Een lage waardering voor een gebied betekent daarmee niet dat er in het gebied geen enkele bijzondere individuele waarde kan voorkomen!

Daarnaast hebben we ten behoeve van de beleidsvorming aan de categorie 'hoge waarde' de oude bebouwingslinten én de belangrijkste grote doorgaande wegen en waterlopen toegevoegd. Een zone van 60 meter aan weerszijden is daarbij ook opgenomen. Deze zone is alleen vervallen op locaties waar duidelijk langs een weg geen waarden meer aanwezig zijn, zoals bij afgravingen.

Stedenbouw

De vraag welke stedenbouwkundig samenhangende deelgebieden in de bebouwde kommen – in meer of mindere mate – cultuurhistorische waarde hebben, is beantwoord met een quickscan, waarbij archief- en literatuuronderzoek achterwege bleven. De werkzaamheden bestonden achtereenvolgens uit het maken van een logische gebiedsindeling, het bekijken van de wijken/buurtten in het veld, het beredeneren van een waardering, het maken van een waardenkaart en het schrijven van een korte toelichting. De indeling van de bebouwde kommen in stedenbouwkundig samenhangende deelgebieden is gemaakt op basis van kaartanalyse (actuele kaart, luchtfoto, welstandskaat) en verfijnd in het veld. Het veldwerk betrof een check van de kaartanalyse en een beoordeling op hoofdlijnen van de ruimtelijke kwaliteiten ter plaatse. Hiervoor zijn de bebouwde kommen vrijwel straat voor straat bekeken. Bij de waardering is onderscheid gemaakt

²⁶ De benaming van de verschillende waarderingsklassen is ten opzichte van RAAP-rapport 2403 gewijzigd i.v.m. een afstemming op de methodiek van de waardering van de drie andere gemeenten.

in drie gradaties met elk een eigen kleur. Op de waarderingskaart hebben alle samenhangende deelgebieden een kleur. Zo ontstaat een vlekkenkaart met een attentiewaarde; in één oogopslag wordt duidelijk waar de – vanuit cultuurhistorisch perspectief – stedenbouwkundig meest waardevolle deelgebieden zich bevinden. De ingekleurde kwalificatie zegt iets over de waardering, maar nog niet over de ruimtelijke karakteristiek en het waarom van de waardering. Ter aanvulling zijn daarom op kaartbijlage 3 van RAAP-rapport 2403 per deelgebied de belangrijkste structuurdragers ingetekend. Dat laat – hoe summier ook – iets zien van het ruimtelijk handschrift en de grotere samenhang. Voor deze inhoudelijke informatie dient derhalve te worden terug gegrepen op het rapport met de inventarisatie en de (voorlopige) waardering. De waardering is nadien nog aangescherpt voor het buitengebied en in definitieve versie bij deze beleidsnota gevoegd.

Bij de waardering is vooral gelet op:

- de ruimtelijke kwaliteit van de wijken/buurtten als ontwerpeenheid: structuur en verkaveling, en het ruimtebeeld van bebouwing en openbare ruimte;
- de ruimtelijke relatie met de hoofdstructuren: water, historische linten, spoorweg en 'stedelijk' netwerk;
- de mate waarin een gebied tegen de veranderingen in de tijd bestand is gebleken of aan slijtage onderhevig is geweest en de mate waarin toevoegingen en vervanging een nieuwe waarde aan het ruimtelijk geheel hebben toegevoegd.

4.5.2 Resultaten

Cultuurlandschap

De waardering volgens de hiervoor besproken methode is gevisualiseerd op de waarderingskaart. De weergegeven waarde zegt iets over de waardering van een gebied als geheel. Een relatief lage score wil niet zeggen dat er geen interessante bebouwing of erven kunnen voorkomen, en evenmin zijn alle bebouwing en landschapselementen in een hoog gewaardeerd gebied interessant. Grenzen zijn op basis van logische topografische eenheden ingetekend.

Hoe verder we vanuit de bebouwde kom van Wijchen naar het westen en zuidoosten gaan, hoe waardevoller het cultuurlandschap blijkt te zijn. Naast de vele kastelen en buitenplaatsen, waartoe ook kasteel Wijchen gerekend kan worden, vinden we landschappen van de hoogste categorieën ten noorden van Bergharen en bij Woezik, Leur, Balgoij en Niftrik. Hier zijn de 19e-eeuwse structuur en kleinschaligheid goed bewaard gebleven. Ook de komontginning tussen Bergharen en Batenburg is relatief gaaf bewaard gebleven. In de zuidoosthoek geldt dat voor de omgeving van het Wijchens Ven en de Boskant / Heiveld, waar we zelfs een gebied met zeer hoge waarde tegenkomen. Een hoge waarde is verder toegekend aan (de directe omgeving van) een groot aantal historische linten en verbindingen.

Veel van het gemeentelijk grondgebied bevindt zich qua waardering in de middenmoot: de structuur van het landschap is op hoofdlijnen bewaard gebleven, maar de vaak geleidelijke veranderingen in de 20e eeuw hebben toch wel belangrijke consequenties gehad.

Een lage waardering geldt in de eerste plaats voor landschappen die nog wel als agrarisch gebied bewaard zijn gebleven, maar waar de landschappelijke structuur sterk is veranderd ten opzichte van de historische situatie. Dat geldt bijvoorbeeld voor het landschap ten zuidoosten van Wijchen en de omgeving van het infrastructureel knooppunt ten westen van de kom.

In grote lijnen zien we dat een zeer lage waardering toegekend is aan gebieden rondom de randen van de huidige bebouwde kom van Wijchen. Het gaat hier om terreinen die in de laatste decennia door met name afgraving en/of de aanleg van grootschalige infrastructuur veranderd zijn.

Uiteraard, dat zeiden we eerder ook al, komen uitschieters naar beide kanten, zowel individuele pareltjes als landschappelijke missers, in alle gebieden voor. Deze kaart geeft echter wel een goede indruk van hoe het op hoofdlijnen met het Wijchense landschap staat.

Stedenbouw

Bij de stedenbouwkundige waardering hebben we onderscheid gemaakt tussen gebieden met een hoge, een gemiddelde en een lage waarde.

In een gebied van hoge stedenbouwkundige waarde bestaan intieme geborgenheid, grote maat en stevige stedenbouwkundige dan wel landschappelijke structuur altijd 'naast' elkaar. Hiërarchie in de ruimtelijke opbouw zorgt voor verbindingen tussen het kleine en het grote schaalniveau. Het zijn gebieden met bovengemiddelde cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit in de samenhang tussen bebouwing, openbare ruimte en beplanting, en/of een hechte relatie met de historische en landschappelijke groenstructuren. Onder deze categorie rekenen we het oude deel van Batenburg, het zuidelijke deel van Bergharen, de omgeving van het kasteel van Hernen, geheel Leur, een groot deel van Balgoij en kleine delen van Niftrik. Ook delen van Alverna hebben een hoge waarde. In de kern Wijchen gaat het om de kern en het verspreide deel van Woezik, het noordelijke deel van Wijchen Noord, het westelijke deel van de Heilige Stoel, de omgeving van het kasteel en kleine stukken van het centrum, de Valendries, de omgeving van het Wijchens Maasje en de zuidelijke rand, tegen de afgesneden Maasarm van Balgoij. Ook het groen rond de Flier, Lingert en Diemewei heeft een hoge waarde.

In een gebied van middelhoge stedenbouwkundige waarde is dat verband in potentie aanwezig of nog herkenbaar maar aangetast. Het zijn gebieden met een gemiddelde cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit in de samenhang tussen bebouwing, openbare ruimte en beplanting, en/of enige relatie met de historische en landschappelijke hoofdstructuren. Een middelhoge waarde kennen een groot deel van het oude lint van Bergharen, de kern van Hernen, vrijwel geheel Niftrik en verspreide delen van Balgoij. In Alverna heeft het noordelijke deel een middelhoge waarde. In de kern Wijchen geldt dit voor de bedrijventerreinen Nieuweweg, Zesweg en het zuidelijk deel van Bijsterhuizen, de Saltshof, Kraaijenberg, Homberg en Heilige Stoel, grote delen

van Wijchen Noord, de Uilenboom, Aalsburg en een deel van het centrum, het noordelijk deel van Huurlingsedam, de Meren, de Gamert, Diemewei, de Lingert en de Flier.

In een gebied van lage stedenbouwkundige waarde was die samenhang bij aanvang afwezig of is die later verloren gegaan. Het zijn gebieden met onvoldoende cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit in de samenhang tussen bebouwing, openbare ruimte en beplanting, en/of zonder een relatie met de historische en landschappelijke hoofdstructuren. Laag gewaardeerd zijn het westelijk en oostelijk deel van Bergharen, de zuidelijke toegangsweg tot Hernen, de uitbreidingswijk van Batenburg, de uitbreidingswijk van Balgoij, het westelijk en oostelijk deel van Alverna met de doorgaande weg en delen van Wijchen. Dat betreft een deel van Bijsterhuizen, de Veenhof, de Hofsedam, het oostelijk deel van de Uilenboom, een deel van Wijchen Noord, de omgeving Tienakker, het oostelijk deel van het centrum, de Blauwe Hof, Lambrasse en de vele wijkjes ten zuiden van het Wijchens Maasje voor zover hiervoor niet bij de middelhoge waardering genoemd.

4.5 Waardering van het Wijchense cultuurlandschap en de Wijchense stedenbouw

4.5.1 Methodiek

Ten geleide

Anders dan bij de drie andere gemeenten is in Wijchen gekozen voor een waardering van het cultuurlandschap en van de gebouwde omgeving, het laatste vanuit een historisch-stedenbouwkundig perspectief. Omdat de waardering van beide aspecten methodisch uiteenloopt, geven we die hier ook afzonderlijk weer.

Cultuurlandschap

De waardering van het historisch cultuurlandschap heeft plaatsgevonden door het gemeentelijk grondgebied op drie criteria te beoordelen en op basis van waarderingsverschillen in deelgebieden te verdelen ²⁵ :

- de gaafheid van de topografie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. type grondgebruik, verkaveling, etc.;
- de gaafheid van de fysiognomie ten opzichte van de situatie omstreeks 1850, d.w.z. de openheid of geslotenheid van het landschap (aan- of afwezigheid van opgaand groen), de aanwezigheid van bebouwing, etc.;
- de aanwezigheid van bijzondere kenmerken, waardoor het gebied een hogere waardering zou moeten krijgen dan het op basis van de andere twee criteria zou krijgen.

Op elk criterium is een score van 0 tot 5 bepaald. Voor de eerste twee criteria is dat op basis van een strakke definitie gebeurd (zie de tabellen 10 en 11); voor de laatste op basis van *expert judgement* zonder hard vastgelegde criteria.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	verkaveling sterk gewijzigd, grondgebruik gewijzigd
3	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik gewijzigd
4	hoofdstructuur verkaveling intact, grondgebruik merendeels intact
5	verkaveling intact, grondgebruik intact

Tabel 10. Waarderingstabel voor gaafheid van de topografie.

score	toelichting
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	openheid/geslotenheid sterk gewijzigd, bebouwing verplaatst
3	openheid/geslotenheid half intact, bebouwing deels origineel, deels gewijzigd

²⁵ Hierbij is de landschappelijke kartering van Histland Gelderland als vertrekpunt gehanteerd. Gaandeweg de waardering is de zonering sterk aangepast.

4	openheid/geslotenheid grotendeels intact, bebouwing merendeels origineel gesitueerd
5	openheid/geslotenheid intact, bebouwing als origineel gesitueerd

Tabel 11. Waarderingstabel voor gaafheid van de fysiognomie.

Een totaalwaardering werd uiteindelijk berekend door de drie scores op te tellen en door drie te delen. Voor een gewogen gemiddelde werden geen argumenten gevonden. Daardoor telt elk criterium even zwaar. De scores die uit deze berekening kwamen, zijn in vijf categorieën verdeeld (zie tabel 12).

gemiddelde score	waardering
0 -0,4	niet gewaardeerd
0,5-1,4	zeer laag
1,5-2,4	laag
2,5-3,0	middelhoog
3,1-3,7	hoog
3,8 -5,0	zeer hoog

Tabel 12. Scores en klassen van de gebiedswaardering.²⁶

Voor de waardering zijn de grotere gebieden slechts in zeer uitzonderlijke gevallen verder opgeknipt om willekeur te voorkomen. Een lage waardering voor een gebied betekent daarmee niet dat er in het gebied geen enkele bijzondere individuele waarde kan voorkomen!

Daarnaast hebben we ten behoeve van de beleidsvorming aan de categorie 'hoge waarde' de oude bebouwingslinten én de belangrijkste grote doorgaande wegen en waterlopen toegevoegd. Een zone van 60 meter aan weerszijden is daarbij ook opgenomen. Deze zone is alleen vervallen op locaties waar duidelijk langs een weg geen waarden meer aanwezig zijn, zoals bij afgravingen.

Stedenbouw

De vraag welke stedenbouwkundig samenhangende deelgebieden in de bebouwde kommen – in meer of mindere mate – cultuurhistorische waarde hebben, is beantwoord met een quickscan, waarbij archief- en literatuuronderzoek achterwege bleven. De werkzaamheden bestonden achtereenvolgens uit het maken van een logische gebiedsindeling, het bekijken van de wijken/buurtten in het veld, het beredeneren van een waardering, het maken van een waardenkaart en het schrijven van een korte toelichting. De indeling van de bebouwde kommen in stedenbouwkundig samenhangende deelgebieden is gemaakt op basis van kaartanalyse (actuele kaart, luchtfoto, welstandskaat) en verfijnd in het veld. Het veldwerk betrof een check van de kaartanalyse en een beoordeling op hoofdlijnen van de ruimtelijke kwaliteiten ter plaatse. Hiervoor zijn de bebouwde kommen vrijwel straat voor straat bekeken. Bij de waardering is onderscheid gemaakt

²⁶ De benaming van de verschillende waarderingsklassen is ten opzichte van RAAP-rapport 2403 gewijzigd i.v.m. een afstemming op de methodiek van de waardering van de drie andere gemeenten.

in drie gradaties met elk een eigen kleur. Op de waarderingskaart hebben alle samenhangende deelgebieden een kleur. Zo ontstaat een vlekkenkaart met een attentiewaarde; in één oogopslag wordt duidelijk waar de – vanuit cultuurhistorisch perspectief – stedenbouwkundig meest waardevolle deelgebieden zich bevinden. De ingekleurde kwalificatie zegt iets over de waardering, maar nog niet over de ruimtelijke karakteristiek en het waarom van de waardering. Ter aanvulling zijn daarom op kaartbijlage 3 van RAAP-rapport 2403 per deelgebied de belangrijkste structuurdragers ingetekend. Dat laat – hoe summier ook – iets zien van het ruimtelijk handschrift en de grotere samenhang. Voor deze inhoudelijke informatie dient derhalve te worden terug gegrepen op het rapport met de inventarisatie en de (voorlopige) waardering. De waardering is nadien nog aangescherpt voor het buitengebied en in definitieve versie bij deze beleidsnota gevoegd.

Bij de waardering is vooral gelet op:

- de ruimtelijke kwaliteit van de wijken/buurtten als ontwerpeenheid: structuur en verkaveling, en het ruimtebeeld van bebouwing en openbare ruimte;
- de ruimtelijke relatie met de hoofdstructuren: water, historische linten, spoorweg en 'stedelijk' netwerk;
- de mate waarin een gebied tegen de veranderingen in de tijd bestand is gebleken of aan slijtage onderhevig is geweest en de mate waarin toevoegingen en vervanging een nieuwe waarde aan het ruimtelijk geheel hebben toegevoegd.

4.5.2 Resultaten

Cultuurlandschap

De waardering volgens de hiervoor besproken methode is gevisualiseerd op de waarderingskaart. De weergegeven waarde zegt iets over de waardering van een gebied als geheel. Een relatief lage score wil niet zeggen dat er geen interessante bebouwing of erven kunnen voorkomen, en evenmin zijn alle bebouwing en landschapselementen in een hoog gewaardeerd gebied interessant. Grenzen zijn op basis van logische topografische eenheden ingetekend.

Hoe verder we vanuit de bebouwde kom van Wijchen naar het westen en zuidoosten gaan, hoe waardevoller het cultuurlandschap blijkt te zijn. Naast de vele kastelen en buitenplaatsen, waartoe ook kasteel Wijchen gerekend kan worden, vinden we landschappen van de hoogste categorieën ten noorden van Bergharen en bij Woezik, Leur, Balgoij en Niftrik. Hier zijn de 19e-eeuwse structuur en kleinschaligheid goed bewaard gebleven. Ook de komontginning tussen Bergharen en Batenburg is relatief gaaf bewaard gebleven. In de zuidoosthoek geldt dat voor de omgeving van het Wijchens Ven en de Boskant / Heiveld, waar we zelfs een gebied met zeer hoge waarde tegenkomen. Een hoge waarde is verder toegekend aan (de directe omgeving van) een groot aantal historische linten en verbindingen.

Veel van het gemeentelijk grondgebied bevindt zich qua waardering in de middenmoot: de structuur van het landschap is op hoofdlijnen bewaard gebleven, maar de vaak geleidelijke veranderingen in de 20e eeuw hebben toch wel belangrijke consequenties gehad.

Een lage waardering geldt in de eerste plaats voor landschappen die nog wel als agrarisch gebied bewaard zijn gebleven, maar waar de landschappelijke structuur sterk is veranderd ten opzichte van de historische situatie. Dat geldt bijvoorbeeld voor het landschap ten zuidoosten van Wijchen en de omgeving van het infrastructureel knooppunt ten westen van de kom.

In grote lijnen zien we dat een zeer lage waardering toegekend is aan gebieden rondom de randen van de huidige bebouwde kom van Wijchen. Het gaat hier om terreinen die in de laatste decennia door met name afgraving en/of de aanleg van grootschalige infrastructuur veranderd zijn.

Uiteraard, dat zeiden we eerder ook al, komen uitschieters naar beide kanten, zowel individuele pareltjes als landschappelijke missers, in alle gebieden voor. Deze kaart geeft echter wel een goede indruk van hoe het op hoofdlijnen met het Wijchense landschap staat.

Stedenbouw

Bij de stedenbouwkundige waardering hebben we onderscheid gemaakt tussen gebieden met een hoge, een gemiddelde en een lage waarde.

In een gebied van hoge stedenbouwkundige waarde bestaan intieme geborgenheid, grote maat en stevige stedenbouwkundige dan wel landschappelijke structuur altijd 'naast' elkaar. Hiërarchie in de ruimtelijke opbouw zorgt voor verbindingen tussen het kleine en het grote schaalniveau. Het zijn gebieden met bovengemiddelde cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit in de samenhang tussen bebouwing, openbare ruimte en beplanting, en/of een hechte relatie met de historische en landschappelijke groenstructuren. Onder deze categorie rekenen we het oude deel van Batenburg, het zuidelijke deel van Bergharen, de omgeving van het kasteel van Hernen, geheel Leur, een groot deel van Balgoij en kleine delen van Niftrik. Ook delen van Alverna hebben een hoge waarde. In de kern Wijchen gaat het om de kern en het verspreide deel van Woezik, het noordelijke deel van Wijchen Noord, het westelijke deel van de Heilige Stoel, de omgeving van het kasteel en kleine stukken van het centrum, de Valendries, de omgeving van het Wijchens Maasje en de zuidelijke rand, tegen de afgesneden Maasarm van Balgoij. Ook het groen rond de Flier, Lingert en Diemewei heeft een hoge waarde.

In een gebied van middelhoge stedenbouwkundige waarde is dat verband in potentie aanwezig of nog herkenbaar maar aangetast. Het zijn gebieden met een gemiddelde cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit in de samenhang tussen bebouwing, openbare ruimte en beplanting, en/of enige relatie met de historische en landschappelijke hoofdstructuren. Een middelhoge waarde kennen een groot deel van het oude lint van Bergharen, de kern van Hernen, vrijwel geheel Niftrik en verspreide delen van Balgoij. In Alverna heeft het noordelijke deel een middelhoge waarde. In de kern Wijchen geldt dit voor de bedrijventerreinen Nieuweweg, Zesweg en het zuidelijk deel van Bijsterhuizen, de Saltshof, Kraaijenberg, Homberg en Heilige Stoel, grote delen

van Wijchen Noord, de Uilenboom, Aalsburg en een deel van het centrum, het noordelijk deel van Huurlingsedam, de Meren, de Gamert, Diemewei, de Lingert en de Flier.

In een gebied van lage stedenbouwkundige waarde was die samenhang bij aanvang afwezig of is die later verloren gegaan. Het zijn gebieden met onvoldoende cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit in de samenhang tussen bebouwing, openbare ruimte en beplanting, en/of zonder een relatie met de historische en landschappelijke hoofdstructuren. Laag gewaardeerd zijn het westelijk en oostelijk deel van Bergharen, de zuidelijke toegangsweg tot Hernen, de uitbreidingswijk van Batenburg, de uitbreidingswijk van Balgoij, het westelijk en oostelijk deel van Alverna met de doorgaande weg en delen van Wijchen. Dat betreft een deel van Bijsterhuizen, de Veenhof, de Hofsedam, het oostelijk deel van de Uilenboom, een deel van Wijchen Noord, de omgeving Tienakker, het oostelijk deel van het centrum, de Blauwe Hof, Lambrasse en de vele wijkjes ten zuiden van het Wijchens Maasje voor zover hiervoor niet bij de middelhoge waardering genoemd.



- bomen, struiken en vaste planten in toekomstige bouwvlak worden verplaatst (gaan niet verloren), direct op nieuwe definitieve nader te bepalen plaats zetten.
- er worden geen bomen gekapt voor aanleg nieuwe inrit.
- bij keuze nieuwe beplanting, voorkeur toepassen inheemse soorten (binnen 1 jaar neerzetten)
- bij keuze nieuwe beplanting, kan gericht op eekhoorns: voedsel zoeken ze in bomen en op de grond. hun voedsel bestaat hoofdzakelijk uit boomzaden zoals eikels, noten en kegels van naaldbomen. ook eten ze als aanvulling daarop (afhankelijk van het jaargetijde) knoppen, bladeren, bessen, schors en paddenstoelen.
- er wordt een beukenhaag aangeplant, deze op sommige plekken vrij groot laten worden, dit kan zorgen voor de productie van beukennootjes (afhankelijk van soort).



Buro Ariëns
Bouwtechniek & Architectuur



🏠 Kasteellaan 28 6602 DE Wijchen

☎ 024-6413611

✉ info@buroariens.nl

🌐 www.buroariens.nl

opdrachtgever: SLEEDOORNWEG 6, 6601 GW, WIJCHEN

werknnummer: 21186

betreft: BOUW TWEE LEVENSLOOPBESTENDIGE WONINGEN AAN DE SLEEDOORNWEG 6 TE WIJCHEN

bladformaat: A3

onderdeel: LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

schaal: 1:500

getekend: M. KESSELER

bladnummer: S01

datum: 2 APRIL 2024

wijziging:



- bomen, struiken en vaste planten in toekomstige bouwvlak worden verplaatst (gaan niet verloren), direct op nieuwe definitieve nader te bepalen plaats zetten.
- er worden geen bomen gekapt voor aanleg nieuwe inrit.
- bij keuze nieuwe beplanting, voorkeur toepassen inheemse soorten (binnen 1 jaar neerzetten)
- bij keuze nieuwe beplanting, kan gericht op eekhoorns: voedsel zoeken ze in bomen en op de grond. hun voedsel bestaat hoofdzakelijk uit boomzaden zoals eikels, noten en kegels van naaldbomen. ook eten ze als aanvulling daarop (afhankelijk van het jaargetijde) knoppen, bladeren, bessen, schors en paddenstoelen.
- er wordt een beukenhaag aangeplant, deze op sommige plekken vrij groot laten worden, dit kan zorgen voor de productie van beukennotjes (afhankelijk van soort).



Buro Ariëns
Bouwtechniek & Architectuur



🏠 Kasteellaan 28 6602 DE Wijchen

📞 024-6413611

✉ info@buroariens.nl

🌐 www.buroariens.nl

opdrachtgever: SLEEDOORNWEG 6, 6601 GW, WIJCHEN

werknnummer: 21186

betreft: BOUW TWEE LEVENSLOOPBESTENDIGE WONINGEN AAN DE SLEEDOORNWEG 6 TE WIJCHEN

bladformaat: A3

onderdeel: LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

schaal: 1:500

getekend: M. KESSELER

bladnummer: S01

datum: 2 APRIL 2024

wijziging:

Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2022

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Sleedoornweg 6 te Wijchen



MM22007

Montferland Milieu B.V.

3-2-2022

TITELBLAD

Projectnaam	Sleedoornweg 6 te Wijchen
Projectnummer	MM22007

Adres	Sleedoornweg 6
Postcode en plaats	6601GW Wijchen
Gemeente	Wijchen

Aanleiding	Omgevingsvergunning
------------	---------------------

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	3 februari 2022

Plaats	's-Heerenberg
Opsteller	Montferland Milieu B.V.



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	Achtergrond.....	3
1.2	Kwaliteit.....	3
1.3	Betrouwbaarheid.....	3
1.4	Onafhankelijkheid.....	3
1.5	Leeswijzer	3
2.	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	Geraadpleegde bronnen.....	4
2.2	Huidige situatie.....	4
2.3	Historie	5
2.4	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	6
2.5	Asbest	6
2.6	PFAS.....	6
2.7	Voorgaande onderzoeken	6
2.8	Geohydrologie	7
2.9	Locatie inspectie	7
2.10	Conclusie vooronderzoek	7
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	8
3.1	Hypothese.....	8
3.2	Onderzoeksopzet.....	8
3.3	Verkennd asbestonderzoek (druppelzones)	8
4.	RESULTATEN	9
4.1	Visuele inspectie maaiveld	9
4.2	Uitvoering veldwerk	9
4.3	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	10
4.4	Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek	10
4.5	Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek	11
5.	CONCLUSIE.....	12
5.1	Algemeen.....	12
5.2	Conclusie en aanbevelingen	12



BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 7	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 8	Toetsingstabellen
BIJLAGE 9	Projectfoto's
BIJLAGE 10	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 11	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 12	Toegepaste normen
BIJLAGE 13	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 14	Verklarende woordenlijst



1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Sleedoornweg 6 te Wijchen (gemeente Wijchen).

Het bodem- en asbestonderzoek is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning. Het onderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of er een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is en welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2015.

1.3 Betrouwbaarheid

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5740 (*NEN5740:2009+A1:2016 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'*). Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5707 (*NEN5707+C1:2016 nl 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond'*). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (*NEN 5725:2017 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'*). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 11. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker van Montferland Milieu B.V.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoekopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 10 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de opdrachtgever
- informatie van de gemeente/omgevingsdienst
- informatie uit het provinciaal informatiesysteem
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- informatie van de website Dinoloket.nl
- locatie inspectie

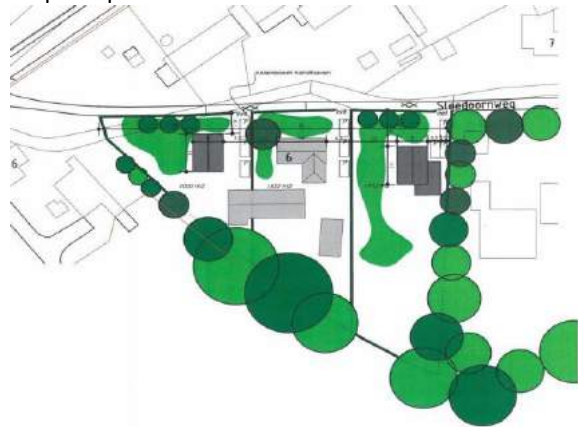
2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Sleedoornweg 6 te Wijchen (gemeente Wijchen). De locatie is kadastraal bekend als gemeente WCN00, sectie B, nummer 2122. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ca. 250 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Wijchen. De onderzoekslocatie is in de huidige situatie braakliggend. De initiatiefnemer is voornemens nieuwbouw op het perceel te realiseren.



Figuur 1: Huidige situatie



Figuur 2: Beoogde situatie

2.3 Historie

Informatie van de gemeente/omgevingsdienst

Er zijn geen relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website *topotijdreis.nl*

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat de onderzoekslocaties in het verleden altijd in gebruik is geweest ten behoeve van agrarische- /natuurdoeleinden. De onderzoekslocaties zijn nimmer bebouwd geweest. Het perceel is vanaf omstreeks 1960 bebouwd geraakt.



Figuur 3: Historische kaart (1950)



Figuur 4: Historische kaart (1995)



Figuur 5: Historische kaart (2005)



Figuur 6: Historische kaart (2010)

Informatie van de website *bodemloket.nl*

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er geen historische activiteiten bekend zijn die van invloed kunnen zijn op de onderzoeksstrategie.



Figuur 7: Weergave bodemloket.nl

2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Wonen Wijchen", van het gebied waarvoor de gemeenten Berg en Dal, Beuningen, Druten, Heumen en Wijchen gezamenlijk een "Bodemkwaliteitskaart 1 april 2020" hebben opgesteld.

Bodemkwaliteitskaart:

Bodemfunctieklasse	Wonen
Ontgravingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur

2.5 Asbest

Bij het vooronderzoek zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie. De locatie is niet verdacht op het voorkomen van asbesthoudende materialen. Op de locatie heeft nimmer bebouwing plaatsgevonden en er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele verhardingslagen, dempingen of verdachte activiteiten.

2.6 PFAS

Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van de onderzoekslocatie. Atmosferische depositie kan de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op het de locatie zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehalten voornamelijk in de bovengrond.

2.7 Voorgaande onderzoeken

Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen voorgaand bodemonderzoek plaatsgevonden. Ten noorden van de onderzoekslocatie is in 2020 door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit is gerapporteerd onder projectnummer: MT-200294. Destijds werden er in de boven- als in de ondergrond geen verhoogde gehalten aangetoond. Het grondwater bleek licht verontreinigd met zink.



Figuur 8: Weergave bodemonderzoeken



Figuur 9: Weergave verontreinigingcontouren

2.8 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een hoogte van circa 8,1 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 6,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,1$ m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting westelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.



Figuur 10: Weergave AHN



Figuur 11: Weergave grondwaterstromingsrichting

2.9 Locatie inspectie

Op onderzoekslocatie B is een puinverharding aangetroffen. Uitgangspunt is dat er sprake is van granulaat (>50% bodemvreemd materiaal) en dat de NEN 5897 van toepassing is (Monsterneming en analyse asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).



Figuur 12: Overzichtsfoto onderzoekslocatie A



Figuur 13: Overzichtsfoto onderzoekslocatie B

2.10 Conclusie vooronderzoek

De onderzoekslocaties zijn op basis van het vooronderzoek onverdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen. Onderzoekslocatie A is eveneens onverdacht op het voorkomen van PFAS en asbest in de bodem. Onderzoekslocatie B is verdacht op het voorkomen van asbest in puin.



3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locaties, kunnen beide onderzoekslocaties als niet verdacht worden beschouwd. De locaties worden conform de strategie 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' onderzocht. Deze hypothese gaat ervan uit dat er op de locaties geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

De resultaten uit het vooronderzoek geven geen aanleiding het standaard NEN-analysepakket voor grond en grondwater uit te breiden. Gezien de aanleiding en doelstelling van het onderzoek wordt geen onderzoek naar PFAS uitgevoerd.

3.2 Onderzoeksopzet

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Locatie A	2 tot ± 0,5 m -mv 1 tot ± 2,0 m -mv	1	1 * standaard NEN-pakket	1 * standaard NEN pakket
Locatie B	2 tot ± 0,5 m -mv 1 tot ± 2,0 m -mv	1	1 * standaard NEN-pakket	1 * standaard NEN-pakket

Standaard NEN-pakket grond:

- Lutum en organische stof
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- PCB's
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
- Minerale olie (C10-40)

Standaard NEN-pakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform)
- Minerale olie (C10-40)

3.3 Verkennend asbestonderzoek

De puinverharding op locatie B kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de hypothese 'kleinschalige locaties, verdachte heterogene funderingslaag' met een oppervlakte van 50 m² gehanteerd.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. De locatie wordt opgedeeld in inspectiestroken van 1,5 m en deze worden geïnspecteerd. In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
Puinverharding locatie B	2 (0,3 m*0,3 m*0,2 m -mv)	1	1 * asbest in puin



4. RESULTATEN

4.1 Visuele inspectie maaiveld

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de visuele inspectie van de toplaag opgenomen. De inspectie betreft het onverharde deel van de locatie.

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	Droog, zonnig
Type grond	Zand
Conditie maaiveld	Grind, puin, gras
Inspectie-efficiëntie	70% - 90%
Beperkingen van de inspectie	Ja, grind
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee
Ondefinieerbaar puin aangetroffen?	Ja

4.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 07-01-2022 en op 14-01-2022 zijn de peilbuizen bemonsterd.. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Van het opgeboorde 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. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Per proefgat wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeef fractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
B01	3,50	0,00 - 0,50	Volledige menggranulaat
B05	1,00	0,00 - 0,50	Volledige menggranulaat

Voor de geplaatste peilbuis geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd. Boven het filter 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 en/of storende laag, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden is ingeschat. In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
A01	2,50 - 3,50	1,68	6,40	480	2
B01	2,50 - 3,50	1,59	6,25	330	3

Toelichting:

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.



4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. De zintuiglijke waarnemingen geven geen aanleiding het standaard NEN-analysepakket voor grond en grondwater uit te breiden. Er is echter wel sprake van een wisselende samenstelling van de bodem, er dient één extra bovengrond mengmonster ingezet te worden. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)			
Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
A-MM01	A01: 0.00 - 0.50, A02: 0.00 - 0.40, A03: 0.00 - 0.50, A04: 0.00 - 0.40	0,00 - 0,50	Standaard NEN-pakket grond
A-MM02	A01: 0.70 - 1.00, A01: 1.00 - 1.40, A01: 1.50 - 2.00, A03: 0.60 - 1.10, A03: 1.50 - 2.00	0,70 - 2,00	Standaard NEN-pakket grond
B-MM03	B02: 0.00 - 0.50, B03: 0.00 - 0.50, B04: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	Standaard NEN-pakket grond
B-MM04	B01: 0.50 - 1.00, B01: 1.00 - 1.40, B01: 1.70 - 2.20, B02: 0.50 - 1.00, B02: 1.00 - 1.40, B02: 1.70 - 2.00	0,50 - 2,00	Standaard NEN-pakket grond
Verkennd asbestonderzoek (NEN 5897)			
Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
A01	A01-1-1	2,50 - 3,50	Standaard NEN-pakket grondwater
B01	B01-1-1	2,50 - 3,50	Standaard NEN-pakket grondwater
ASMM01	B01: 0.00 - 0.50, B01: 0.00 - 0.50, B05: 0.00 - 0.50, B05: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	Asbest in puin

Motivatie:

A-MM01 en B-MM03 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de humeuze bovengrond.
A-MM02 en B-MM04 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ongeroerde ondergrond.
ASMM01 is samengesteld uit de individuele puinmonsters van het potentieel verdachte puin.

4.4 Interpretatie analyseresultaten verkennd bodemonderzoek

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 6 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 7. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters het gehalte in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan het aangetoonde gehalte in het betreffende mengmonster.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
A-MM01	0,00 - 0,50	-	-	-	AW
A-MM02	0,70 - 2,00	-	-	-	AW
B-MM03	0,00 - 0,50	Koper (50,94)	-	-	AW
B-MM04	0,50 - 2,00	-	-	-	AW
Grondwatermonster(s)					
A01-1-1	2,50 - 3,50	-	-	-	N.v.t.
B01-1-1	2,50 - 3,50	-	-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB: S = streefwaarde >AW = >achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventieaarde (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde Wonen= toepasbaar (functieklassse Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklassse industrie) NT= niet toepasbaar		

Toelichting:

Het is bekend dat in de grond zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt. De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden.



4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 6 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Grond(meng) monster(s)	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
ASMM01	0,00 - 0,50	0	<1,6*	<1,6

**Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm: geen asbest waargenomen*



5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Sleedoornweg 6 te Wijchen (gemeente Wijchen). Het bodem- en asbestonderzoek is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde/gegraven grond/puin zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Inspectiegat B01 en B05 is volledig menggranulaathoudend. In de overige boringen/gaten zijn geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen.
- De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik.
- In het grondwater is geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.
- Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er op beide locaties geen ernstige bodem- of grondwaterverontreinigingen aanwezig zijn. De vastgestelde waarden overschrijden enkel de achtergrondwaarde, wat duidt op enkel lichte (natuurlijke) verontreinigingen.
- De tevoren gestelde hypothese 'Onderzoekslocaties A kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd' wordt aangenomen.
- De tevoren gestelde hypothese 'Onderzoekslocaties B kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden verworpen. De verhoging in de grond is echter gering en kan als niet significant beschouwd worden.
- Tijdens het verkennend asbestonderzoek in puin zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen. In het monster ASMM01 van de fijne fractie is een gehalte van <1,6 mg/kg d.s. aangetoond. Het mengmonster bevindt zich onder het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.
- De tevoren gestelde hypothese voor het asbestonderzoek "De puinverharding ter plaatse van de onderzoekslocatie B kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd" wordt verworpen.
- Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerking:

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

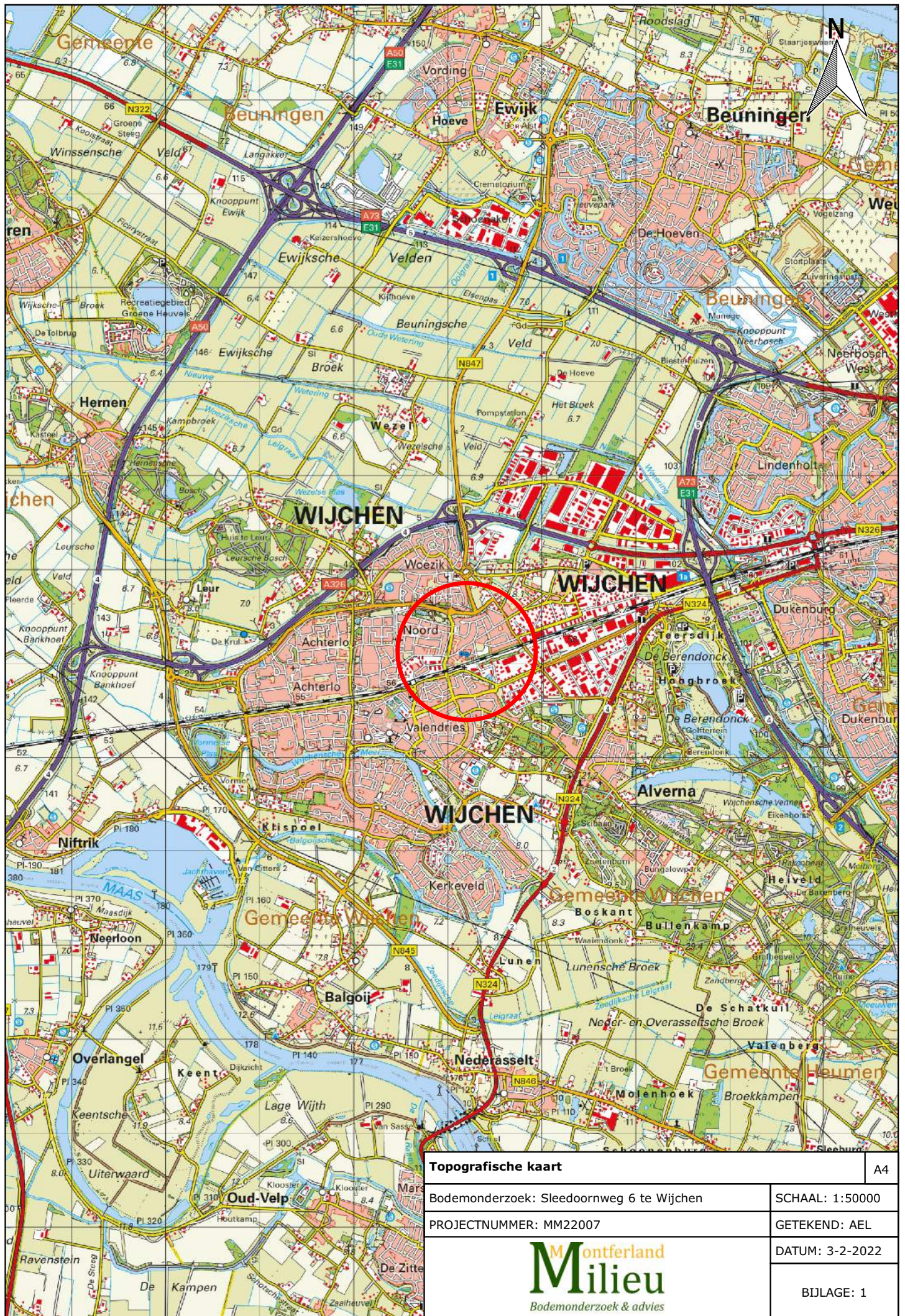
Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



BIJLAGE 1:

Topografische kaart



Topografische kaart		A4
Bodemonderzoek: Sleedoornweg 6 te Wijchen		SCHAAL: 1:50000
PROJECTNUMMER: MM22007		GETEKEND: AEL
 Bodemonderzoek & advies		DATUM: 3-2-2022
		BIJLAGE: 1



BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens



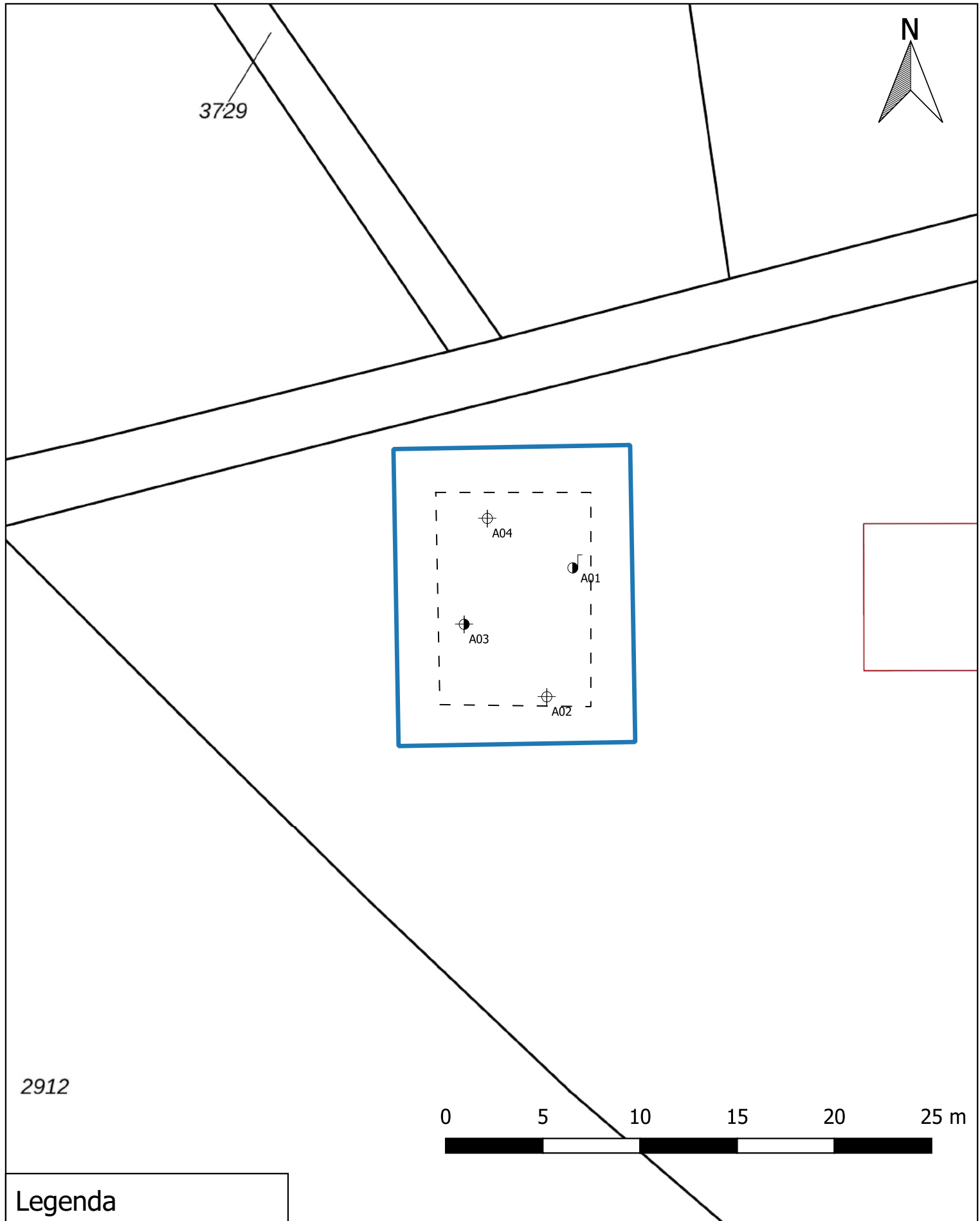
Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	WCN00
Sectie:	B
Perceel:	2122

Kadastrale kaart		A4
Bodemonderzoek: Sleedoornweg 6 te Wijchen		SCHAAL: 1:1000
PROJECTNUMMER: MM22007		GETEKEND: AEL
		DATUM: 3-2-2022
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3:

Situatietekening met monsternamepunten



Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing
- Toekomstige bebouwing
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Peilbuis

Situatietekening met monsternamepunten

A4

Bodemonderzoek: Sleedoornweg 6 te Wijchen

SCHAAL: 1:250

PROJECTNUMMER: MM22007

GETEKEND: AEL

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

DATUM: 3-2-2022

BIJLAGE: 3A

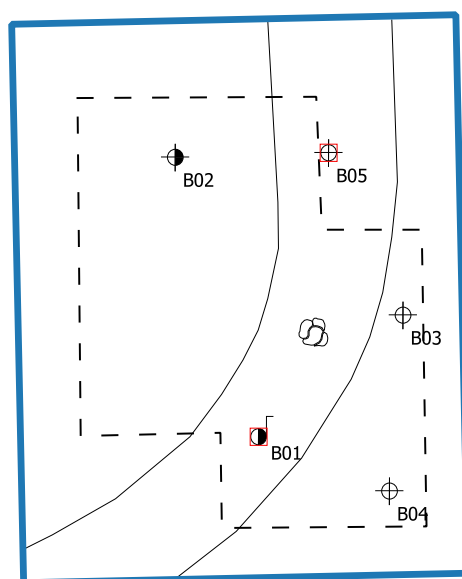
2121



1829

Sleedoornweg

2122



Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing
- Toekomstige bebouwing
- Puinverharding
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Asbestgat + boring tot 1,0 m -mv
- Asbestgat + peilbuis



Situatietekening met monsternamepunten

A4

Bodemonderzoek: Sleedoornweg 6 te Wijchen

SCHAAL: 1:250

PROJECTNUMMER: MM22007

GETEKEND: AEL

DATUM: 3-2-2022

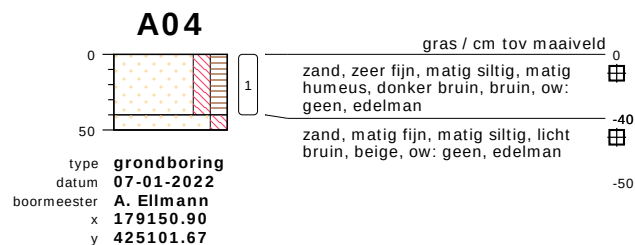
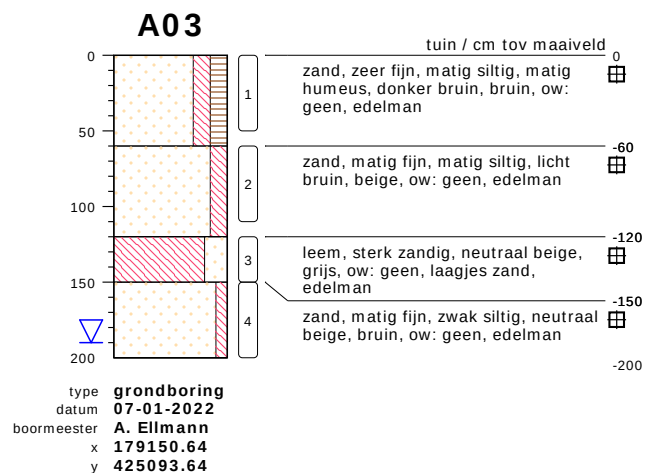
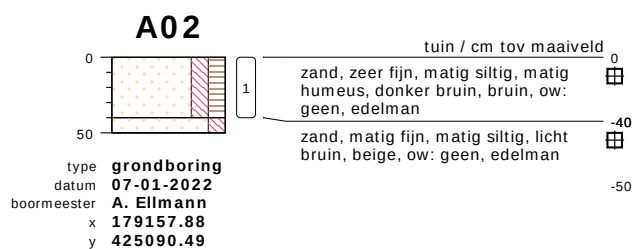
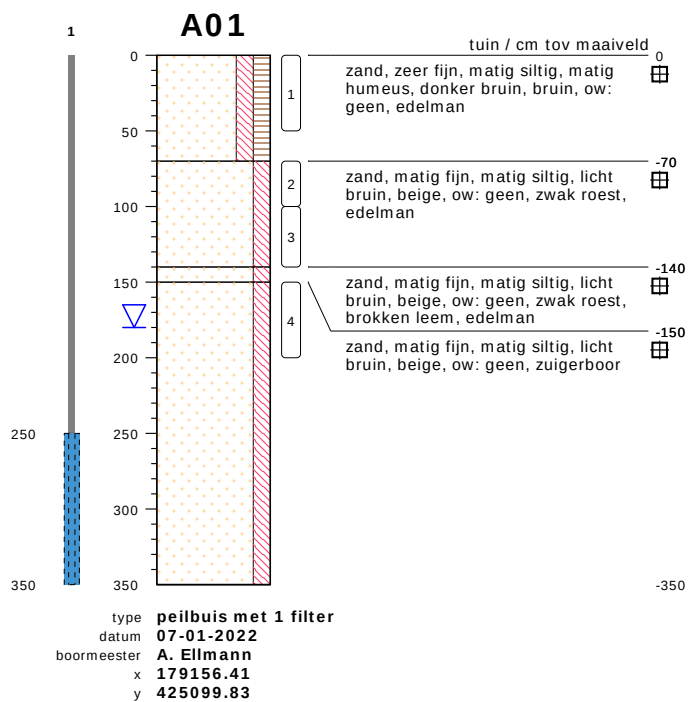
Montferland
Milieu
 Bodemonderzoek & advies

BIJLAGE: 3B



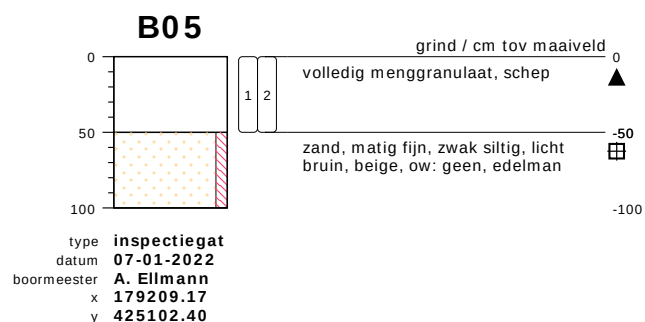
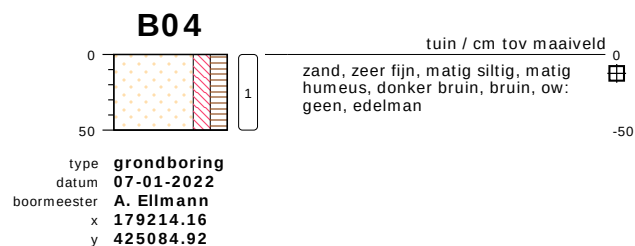
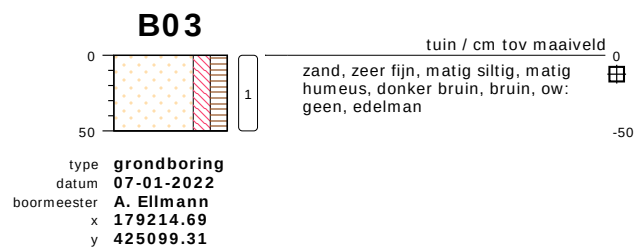
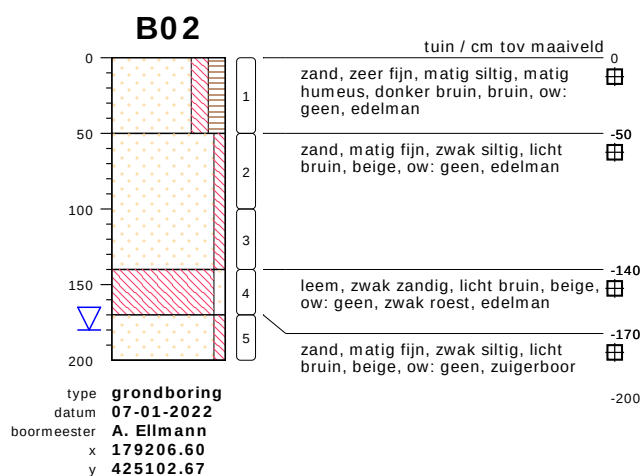
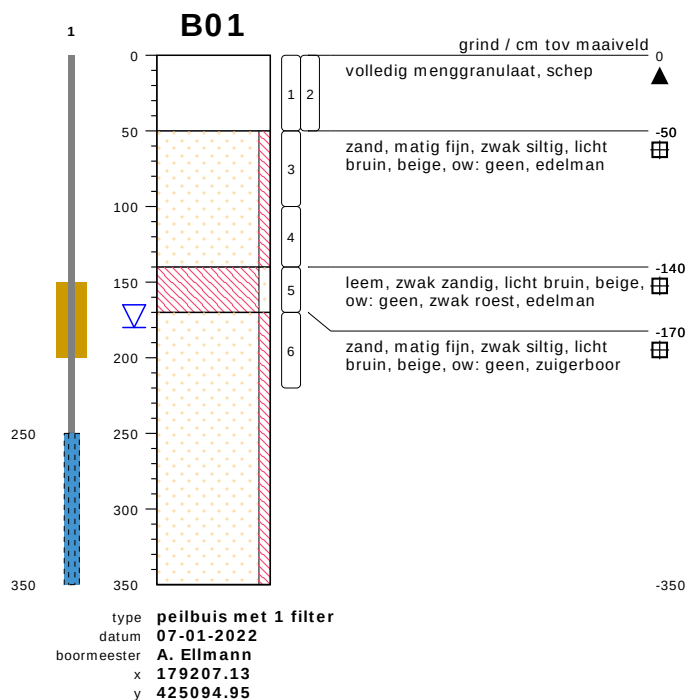
BIJLAGE 4:

Boorprofielen



bodemprofielen schaal 1:50

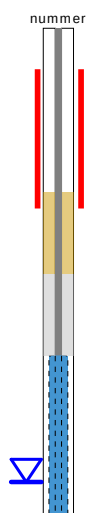
onderzoek **Sleedoornweg 6 te Wijchen**
projectcode **MM22007**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Sleedoornweg 6 te Wijchen**
projectcode **MM22007**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



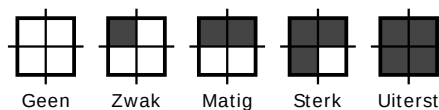
BORING



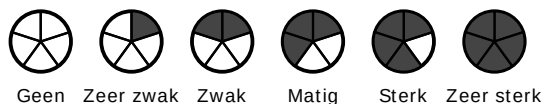
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



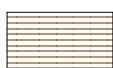
ZAND, zandig (Z,z)



LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

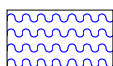
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



BIJLAGE 5:

Analysecertificaten grond

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022002856/1
Uw project/verslagnummer	MM22007
Uw projectnaam	Sleedoornweg 6 te Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Jan-2022

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	MM22007	Certificaatnummer/Versie	2022002856/1
Uw projectnaam	Sleedoorweg 6 te Wijchen	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Jan-2022
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	14-Jan-2022/08:09
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	84.5	91.8	86.2	90.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6	<0.7	3.0	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	99	97	100
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	2.9	3.8	2.2
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	27	<20	23	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	<0.20	0.25	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	<5.0	27	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.1	4.7	<4.0	5.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	<10	22	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	63	<20	51	<20
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	8.1	<5.0	6.1	<5.0
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.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 0-50, A02: 0-40, A03: 0-50, A04: 0-40	Grond (AS3000)	12500821
2	A-MM02, A01: 70-100, A01: 100-140, A01: 150-200, A03: 60-110, A03: 150-200	Grond (AS3000)	12500822
3	B-MM03, B02: 0-50, B03: 0-50, B04: 0-50	Grond (AS3000)	12500823
4	B-MM04, B01: 50-100, B01: 100-140, B01: 170-220, B02: 50-100, B02: 100-140	Grond (AS3000)	12500824

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM22007	Certificaatnummer/Versie	2022002856/1
Uw projectnaam	Sleedoorweg 6 te Wijchen	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Jan-2022
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	14-Jan-2022/08:09
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

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	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.056	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	<0.050	0.077	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.088	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.065	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.054	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.096	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.84	0.35 ¹⁾	0.43	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 0-50, A02: 0-40, A03: 0-50, A04: 0-40	Grond (AS3000)	12500821
2	A-MM02, A01: 70-100, A01: 100-140, A01: 150-200, A03: 60-110, A03: 150-200	Grond (AS3000)	12500822
3	B-MM03, B02: 0-50, B03: 0-50, B04: 0-50	Grond (AS3000)	12500823
4	B-MM04, B01: 50-100, B01: 100-140, B01: 170-220, B02: 50-100, B02: 100-140	Grond (AS3000)	12500824

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNAN2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022002856/1

Pagina 1/1

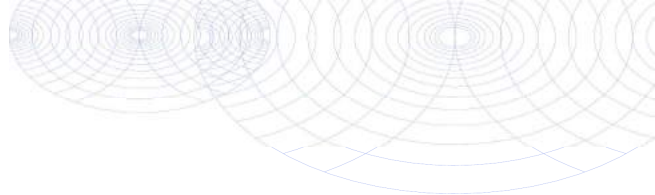
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12500821	A-MM01, A01: 0-50, A02: 0-40, A03: 0-50, A04: 0-40				
0539082314	A01	0	50	07-Jan-2022	
0539082301	A02	0	40	07-Jan-2022	
0539082317	A03	0	50	07-Jan-2022	
0539082289	A04	0	40	07-Jan-2022	
12500822	A-MM02, A01: 70-100, A01: 100-140, A01: 150-200, A 03: 60-110, A03: 1				
0539082321	A01	70	100	07-Jan-2022	
0539082307	A01	100	140	07-Jan-2022	
0539082313	A01	150	200	07-Jan-2022	
0539082324	A03	60	110	07-Jan-2022	
0539082320	A03	150	200	07-Jan-2022	
12500823	B-MM03, B02: 0-50, B03: 0-50, B04: 0-50				
0539082315	B02	0	50	07-Jan-2022	
0539082322	B03	0	50	07-Jan-2022	
0539082312	B04	0	50	07-Jan-2022	
12500824	B-MM04, B01: 50-100, B01: 100-140, B01: 170-220, B 02: 50-100, B02: 1				
0539082318	B01	50	100	07-Jan-2022	
0539082311	B01	100	140	07-Jan-2022	
0539081376	B01	170	220	07-Jan-2022	
0539081383	B02	50	100	07-Jan-2022	
0539081374	B02	100	140	07-Jan-2022	
0539081381	B02	170	200	07-Jan-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022002856/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022002856/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



BIJLAGE 6:

Analysecertificaten asbest

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022002857/1
Uw project/verslagnummer	MM22007
Uw projectnaam	Sleedoornweg 6 te Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Jan-2022

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 analyserecertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer MM22007
 Uw projectnaam Sleedoornweg 6 te Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Arjan Ellmann

Certificaatnummer/Versie 2022002857/1
 Startdatum analyse 11-Jan-2022
 Datum einde analyse 13-Jan-2022
 Rapportagedatum 13-Jan-2022/19:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.1 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	29140 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	3.1 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	1.6 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	1.6 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	31.6 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	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<1.6 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<1.6 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<1.6 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 ASMM01, B01: 0-50, B01: 0-50, B05: 0-50, B05: 0-50

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

12500825

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022002857/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
12500825	ASMM01, B01: 0-50, B01: 0-50, B05: 0-50, B05: 0-50					
1725567MG	B01	0	50	07-Jan-2022		
1725568MG	B01	0	50	07-Jan-2022		
1725567MG	B05	0	50	07-Jan-2022		
1725568MG	B05	0	50	07-Jan-2022		

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022002857/1

Pagina 1/1

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022002857/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1295909
 Uw project omschrijving : 2022002857-MM22007
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7015515
 Uw referentie : ASMM01, B01: 0-50, B01: 0-50, B05: 0-50, B05: 0-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/01/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Datum geanalyseerd : 13-01-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 31640 g
 Droge massa aangeleverde monster : 29140 g
 Percentage droogrest : 92,1 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	6755,2	23,4	12,5	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	6415,0	22,2	189,0	2,95	0	0,0
1-2 mm	3110,0	10,8	487,0	15,66	0	0,0
2-4 mm	3316,5	11,5	971,5	29,29	0	0,0
4-8 mm	3316,5	11,5	3316,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	5997,0	20,7	5997,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	28910,2	100,0	10973,5		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8
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	<1,6	0,0	3,1	<1,6	0,0	1,6	0,0	0,0	1,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1295909
Uw project omschrijving : 2022002857-MM22007
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1295909
 Uw project omschrijving : 2022002857-MM22007
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7015515	ASMM01, B01: 0-50, B01: 0-50, B05: 0-50, B05: 0-50	B05	0-.5	1725568MG
		B01	0-.5	1725568MG
		B01	0-.5	1725567MG
		B05	0-.5	1725567MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1295909
Uw project omschrijving : 2022002857-MM22007
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



BIJLAGE 7:

Analysecertificaten grondwater

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 19-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022005626/1
Uw project/verslagnummer	MM22007
Uw projectnaam	Sleedoornweg 6 te Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Jan-2022

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 MM22007
 Uw projectnaam Sleedoorweg 6 te Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Arjan Ellmann

Certificaatnummer/Versie 2022005626/1
 Startdatum analyse 14-Jan-2022
 Datum einde analyse 19-Jan-2022
 Rapportagedatum 19-Jan-2022/10:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	31	27
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.6	3.2
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving			
1	1, A01-1: 250-350	Opgegeven monstermatrix	
2	2, B01-1: 250-350	Monster nr.	
		Water (AS3000)	12509989
		Water (AS3000)	12509990

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM22007	Certificaatnummer/Versie	2022005626/1
Uw projectnaam	Sleedoorweg 6 te Wijchen	Startdatum analyse	14-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jan-2022
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	19-Jan-2022/10:21
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A01-1: 250-350	Water (AS3000)	12509989
2	2, B01-1: 250-350	Water (AS3000)	12509990

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022005626/1

Pagina 1/1

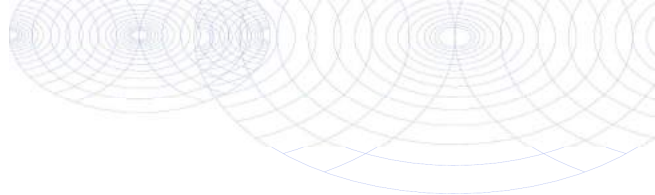
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12509989	1, A01-1: 250-350				
0680571542	1	250	350	14-Jan-2022	
0801029256	1	250	350	14-Jan-2022	
12509990	2, B01-1: 250-350				
0680572942	1	250	350	14-Jan-2022	
0801029738	1	250	350	14-Jan-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022005626/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022005626/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



BIJLAGE 8:
Toetsingtabellen

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	MM22007
Projectnaam	Sleedoornweg 6 te Wijchen
Ordernummer	
Datum monstername	07-01-2022
Monsternemer	Arjan Ellmann
Certificaatnummer	2022002856
Startdatum	11-01-2022
Rapportagedatum	14-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie													
Organische stof		3,6			0,7			3			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1			2,9			3,8			2,2		
Voorbehandeling													
Cryogeen malen	Uitgevoerd				Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5		91,8	91,8		86,2	86,2		90,7	90,7	
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6		<0,7	0,49		3	3		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	96			99			97			100		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1		2,9	2,9		3,8	3,8		2,2	2,2	
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	82,87	-	<20	48,76		23	72,76	-	<20	52,93	-
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3736	-	<0,20	0,2377	-	0,25	0,4008	-	<0,20	0,2403	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,004	-	<3,0	6,721	-	<3,0	6,168	-	3,5	12,04	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	23,85	-	<5,0	7,023	-	27	50,94	*	<5,0	7,192	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,048	-	<0,050	0,0495	-	<0,050	0,0484	-	<0,050	0,0501	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,1	12,66	-	4,7	12,75	-	<4,0	7,101	-	5	14,34	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	36,83	-	<10	10,84	-	22	32,92	-	<10	10,98	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	63	130,3	-	<20	31,77	-	51	108,3	-	<20	32,89	-
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833		<3,0	10,5		<3,0	7		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722		<5,0	17,5		<5,0	11,67		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722		<5,0	17,5		<5,0	11,67		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	21,39	-	<11	38,5	-	<11	25,67	-	<11	38,5	-
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,1	22,5	-	<5,0	17,5	-	6,1	20,33	-	<5,0	17,5	-
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67		<6,0	21		<6,0	14		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	-	<35	122,5	-	<35	81,67	-	<35	122,5	-
Polychloorbifenylen, PCB													
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0023		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0023		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0019		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0023		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0023		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0019		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0023		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0019		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0023		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0019		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0023		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0136	-	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0163	-	0,0049	0,0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,050	0,035		0,077	0,077		<0,050	0,035	
Benzo(a)lanthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,088	0,088		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,065	0,065		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,050	0,035		0,054	0,054		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,096	0,096		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,050	0,035		0,05	0,05		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,84	0,835	-	0,35	0,35	-	0,43	0,426	-	0,35	0,35	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	12500821	A-MM01, A01: 0-50, A02: 0-40, A03: 0-50, A04: 0-40	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	12500822	A-MM02, A01: 70-100, A01: 100-140, A01: 150-200, A03: 60-110, A03: 150-200	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	12500823	B-MM03, B02: 0-50, B03: 0-50, B04: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4	12500824	B-MM04, B01: 50-100, B01: 100-140, B01: 170-220, B02: 50-100, B02: 100-140, B02: 170-200	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.nswleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Uw projectnummer	MM22007
Projectnaam	Sleedoornweg 6 te Wijchen
Ordernummer	
Datum monstername	07-01-2022
Monsternemer	Arjan Ellmann
Certificaatnummer	2022002856
Startdatum	11-01-2022
Rapportagedatum	14-01-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6		0,7		3		0,7	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1		2,9		3,8		2,2	
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,5		91,8		86,2		90,7	
Organische stof	% (m/m) ds	3,6		<0,7		3		<0,7	
Gloeiorest	% (m/m) ds	96		99		97		100	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1		2,9		3,8		2,2	
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	27		<20		23		<20	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	<= AW	<0,20	<= AW	0,25	<= AW	<0,20	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	3,5	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	<= AW	<5,0	<= AW	27	Wonen	<5,0	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,1	<= AW	4,7	<= AW	<4,0	<= AW	5	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	<= AW	<10	<= AW	22	<= AW	<10	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	63	<= AW	<20	<= AW	51	<= AW	<20	<= AW
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	8,1		<5,0		6,1		<5,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	<35	<= AW	<35	<= AW	<35	<= AW
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	0,056		<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14		<0,050		0,077		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1		<0,050		<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	0,088		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,065		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11		<0,050		0,054		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,096		<0,050		<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11		<0,050		0,05		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,84	<= AW	0,35	<= AW	0,43	<= AW	0,35	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12500821	A-MM01, A01: 0-50, A02: 0-40, A03: 0-50, A04: 0-40	Altijd toepasbaar
2	12500822	A-MM02, A01: 70-100, A01: 100-140, A01: 150-200, A03: 60-110, A03: 150-200	Altijd toepasbaar
3	12500823	B-MM03, B02: 0-50, B03: 0-50, B04: 0-50	Altijd toepasbaar
4	12500824	B-MM04, B01: 50-100, B01: 100-140, B01: 170-220, B02: 50-100, B02: 100-140, B02: 170-200	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
Ind.	klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Uw projectnummer MM22007
 Projectnaam Sleedoornweg 6 te Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 14-01-2022
 Monsternemer Arjan Ellmann
 Certificaatnummer 2022005626
 Startdatum 14-01-2022
 Rapportagedatum 19-01-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	31	-	27	-
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	-	<2,0	-
Koper (Cu)	µg/L	2,6	-	3,2	-
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	<0,050	-
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	-	<2,0	-
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	-	<3,0	-
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	-	<2,0	-
Zink (Zn)	µg/L	<10	-	<10	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Tolueen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,21	-
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	<0,90	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	-	<0,020	-
Styreen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	<1,6	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,14	-
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	-	0,42	-
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	<10	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	-	<10	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	-	<10	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-	<15	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	-	<10	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	-	<10	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-	<50	-
Extra parameters					
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	0,77	-	0,77	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	12509989	1, A01-1: 250-350	Voldoet aan Streefwaarde
2	12509990	2, B01-1: 250-350	Voldoet aan Streefwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

- kleiner dan of gelijk aan de Streefwaarde
- * groter dan Streefwaarde
- ** groter dan Tussenwaarde
- *** groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



BIJLAGE 9:
Projectfoto's



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



meetpunt B01



meetpunt B05



meetpunt B05

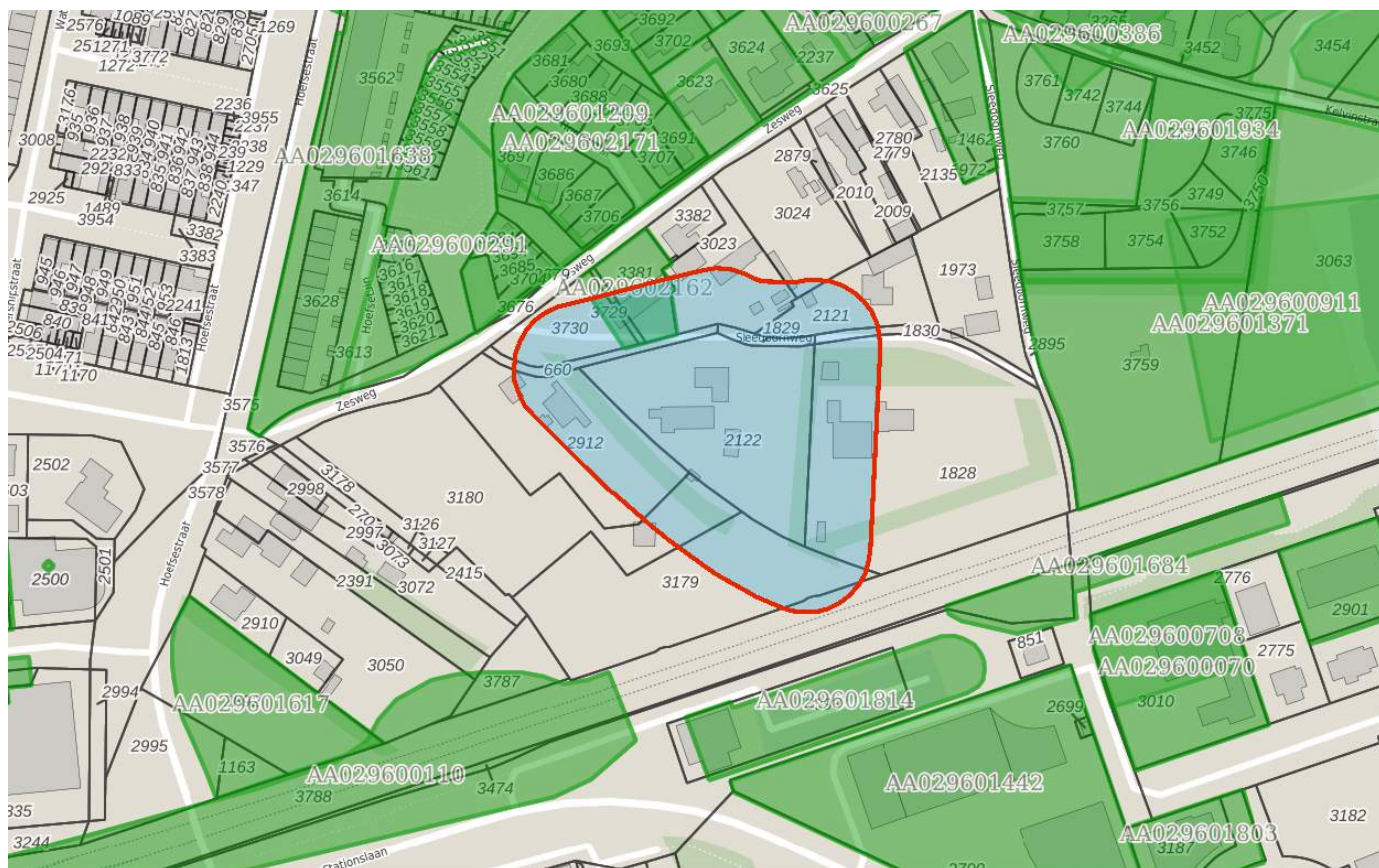


BIJLAGE 10:

Informatie vooronderzoek

Sleedoornweg 6 te Wijchen

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Zesweg nst nrs. 10 en 12 te Wijchen
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (. Zij sturen de bodemsaneringsovername en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: Zesweg nst nrs. 10 en 12 te Wijchen

Locatie

Adres	Zesweg Wijchen
Locatiecode	AA029602162
Locatienaam	Zesweg nst nrs. 10 en 12 te Wijchen
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029602162

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
30-09-2020	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek Zesweg naast 10 en 12 te Wijchen	Mlieutechniek Rouwmaat Groenlo bv			Zintuiglijk: og tot zwak roesthoudend. Bg: < Aw; Og: <Aw; Gw: Zn > S.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Toelichting

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb.

(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van een deelsanering of verschillende fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.





BIJLAGE 11:

Onafhankelijkheidsverklaring

Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem).

Onafhankelijkheid:

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam: Sleedoornweg 6 te Wijchen
Projectnummer: MM22007
Erkende veldwerker van: Montferland Milieu B.V.

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	Ja
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	Ja
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Nee

Datum uitvoering 2001: 07-01-2022

Datum uitvoering 2002: 14-01-2022

Datum uitvoering 2018: -

Onafhankelijkheidsverklaring:

Montferland Milieu B.V. verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.



BIJLAGE 12:

Toegepaste normen



NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	<i>Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond</i>
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	<i>Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek</i>
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	<i>Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.</i>
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	<i>Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen</i>
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen.
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	<i>Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek</i>
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 56673	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem



BIJLAGE 13:

Toelichting toetsingkader



De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering 2013.

Grond:

Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- **Achtergrondwaarden (AW)** In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term “Achtergrondwaarden” gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek “Achtergrondwaarden 2000” (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.
- **Criterium voor nader onderzoek (Tussenwaarde)** Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het criterium voor nader onderzoek (tussenwaarde) gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde wordt overschreden.
- **Interventiewaarden (I)** De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- **Streefwaarden (S)** De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.
- **Criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$)** Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.
- **Interventiewaarden (I)** De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.



Tabel: Toetsingwaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden ¹	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium			920	20
Cadmium	0.60	6.8	13	0.20
Kobalt	15	102	190	3.0
Koper	40	115	190	5.0
Kwik	0.15	18	36	0.050
Lood	50	290	530	10
Molybdeen	1.5	96	190	1.5
Nikkel	35	68	100	4.0
Zink	140	430	720	20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
Polychloorbifenylen				
Som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	190	2595	5000	35

¹

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10 % humus en 25 % lutum.



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingwaarden ¹	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium	50	338	625	20
Cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
Kobalt	20	60	100	2.0
Koper	15	45	75	2.0
Kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
Lood	15	45	75	2.0
Molybdeen	5.0	152	300	2.0
Nikkel	15	45	75	3.0
Zink	65	432	800	10
Vluchtige aromaten				
Benzeen	0.20	26	30	0.20
Tolueen	7.0	504	1000	0.20
Ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
Xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
Styreen	6.0	153	300	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	0.01	35	70	0.020
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1 dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
Dichloomeethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
1,2 dichloorethenen (0,7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
Som dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
Trichlooretheen	24	262	500	0.20
Chloroform	6.0	203	400	0.20
Vinylchloride	0.01	2.2	5.0	0.20
Tribroommethaan			630	0.20
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	50	325	600	50

¹

S	streefwaarde
½(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)



Tabel: Toetsingwaarden voor asbestverdacht (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden ¹	AW	$1/2(AW+I)$	I	RBK eis
Kwantitatief asbestonderzoek				
Gewogen asbestconcentratie			100	

¹	AW	achtergrondwaarde
	$1/2(AW+I)$	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
	I	interventiewaarde
	RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.



BIJLAGE 14:

Verklarende woordenlijst



Verklarende woordenlijst

Een grond- en/of grondwaterverontreiniging kan veroorzaakt worden door verschillende parameters. Soms betreft het stoffen die van nature in de bodem voorkomen. In andere gevallen is er sprake van milieuvreemde stoffen. Om een indicatie te krijgen van een eventuele grond(water)verontreiniging worden analyses uitgevoerd op verschillende parameters.

Toetsingskader

Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondw aarde (grond)

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Streefwaarde (grondwater)

Als de streefwaarde wordt overschreden is er sprake van bodemverontreiniging. Voor de stoffen die van nature voorkomen, komt de streefwaarde overeen met het zogenaamde 'gemiddelde achtergrondgehalte'. Voor stoffen die niet van nature in de bodem voorkomen is de streefwaarde gelijkgesteld aan de aantoonbaarheidsgrens van de huidige analysetechnieken, ook wel 'detectiegrens' genoemd.

Tussenwaarde

Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest

Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde en de verontreiniging is ontstaan voor 1987. Asbest is uitgezonderd van dit volumecriterium.



BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enige die voor deze activiteit het keurmerk 'Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl).

Besluit bodemkwaliteit

Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Volgens dit besluit kan per gemeente een beleid worden gevoerd, waarin rekening gehouden is met lokale omstandigheden. Per gemeente dient voor toepassing gecontroleerd te worden of er sprake is van gebiedsspecifiek beleid of dat de generieke normen van het besluit van toepassing zijn.

Voor de ontvangende bodem dient de bodemkwaliteit te zijn vastgesteld. Deze kwaliteit kan worden afgeleid van een vastgestelde bodemkwaliteitskaart. Als geen bodemkwaliteitskaart is vastgesteld moet met bodemonderzoek de kwaliteit van de ontvangende bodem worden vastgesteld. Een dergelijk onderzoek dient tenminste te worden uitgevoerd volgens een onderzoeksstrategie uit de NEN 5740.



Parameters

Asbest

Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie

Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolie-verontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)

Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)

PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehalten voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.



Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplosend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenverbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplosend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emalleren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegas, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor. Door toepassing van lood als antiklop middel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

voor de realisatie van woningen aan de

SLEEDOORNWEG ONG. TE WIJCHEN

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor de realisatie van woningen aan de Sleedoornweg ong. te Wijchen
Rapportnummer: 5810ao1022
Status: definitief
Datum: 7 maart 2022

Opdrachtgever

Buro Ariëns
Saltshof 10-10
6604 EA Wijchen

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer J. Meijers
Adviseur
0493 - 597 505
jmeijers@go-consult.nl

©MAART 2022

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT. AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	RANDVOORWAARDEN WET GELUIDHINDER	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Stedelijk en buitenstedelijk gebied.....	6
2.3	Geluidzones	7
2.4	Artikel 110g	7
2.5	Maximale geluidbelasting	7
HOOFDSTUK 3	VERKEERSGEGEVENS.....	9
3.1	Gegevens wegverkeer	9
HOOFDSTUK 4	BEREKENINGSMETHODE	11
4.1	Modellering	11
4.2	Algemeen	11
4.3	Rekenparameters	11
HOOFDSTUK 5	BEREKENING GELUIDBELASTING	12
5.1	Resultaten	12
5.2	Gecumuleerde geluidbelasting.....	12
5.3	Beoordeling geluidbelasting tuin/buitenruimte	13
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	14
6.1	Bespreking resultaten	14
6.2	Bespreking geluidsbelasting irt Bouwbesluit	14
6.3	Bespreking goede ruimtelijke ordening.....	14
6.4	Conclusie	14
Bijlage 1:	Aangeleverde informatie	
Bijlage 2:	Invoergegevens rekenmodel	
Bijlage 3:	Resultaten	

SAMENVATTING

In opdracht van Buro Ariëns is door G&O Consult een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd naar een tweetal locaties gelegen aan de Sleedoornweg ong. in Wijchen. Beoogd wordt om op deze locaties in totaal een tweetal woningen te realiseren.

Op basis van de beschikbaar gestelde verkeersgegevens is een rekenmodel opgezet waarmee de geluidsniveaus op de woningen aan de Sleedoornweg ong. zijn berekend als gevolg van het verkeer van de omliggende wegen. Hierbij is de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A) in beeld gebracht.

De geluidbelasting inclusief Artikel 110 van de Wgh voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A).

Ter plaatse van de woningen bedraagt de geluidbelasting zonder aftrek van artikel 110 g ten hoogste 47 dB(A). Met een standaard gevelwering, welke tenminste 20 dB(A) bedraagt, zal het binnenniveau ten hoogste 27 dB(A) bedragen. Derhalve kan worden voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit binnen de woningen.

De milieukwaliteit in de tuinen en buitenruimten kan als “goed” worden beoordeeld. Op basis hiervan vormt het aspect geluid geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van Buro Ariëns is door G&O Consult een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd naar een tweetal locaties gelegen aan de Sleedoornweg ong. in Wijchen. Beoogd wordt om op deze locaties in totaal een tweetal woningen te realiseren.

De locatie is op korte afstand gelegen van diverse wegen waardoor een berekening wegverkeerslawaaï is uitgevoerd. In deze situatie is bepaald of de beoogde situatie realiseerbaar is binnen de Wet geluidhinder en of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn. Ten slotte wordt een uitspraak gedaan over het woon- en leefklimaat binnen en buiten de woningen.

Het plangebied is gelegen op korte afstand van de wegen Zesweg, Sleedoornweg, Hoefsestraat en de Stationslaan

Figuur 1

Luchtfoto plangebied (geel omcirkeld)

Bron: PDOK viewer



2

HOOFDSTUK 2 RANDVOORWAARDEN WET GELUIDHINDER

2.1 INLEIDING

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{DEN} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{DEN} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

2.2 STEDELIJK EN BUITENSTEDELIJK GEBIED

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. Er wordt volgens Artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- | | |
|-------------------------|---|
| Stedelijk gebied: | het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990. |
| Buitenstedelijk gebied: | het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990. |

De locatie is volgens de Verkeerswegenwet binnen de bebouwde kom gelegen en derhalve gelegen in stedelijk gebied.

2.3

GELUIDZONES

Volgens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden er geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is dat:

- deze is gelegen binnen een woonerf;
- er een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

Tabel 2.1

Breedte geluidszones langs wegen

Soort Gebied	Aantal rijstroken of sporen	Breedte geluidzone (m)
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

De locatie Sleedoornweg ong. te Wijchen is gelegen in stedelijk gebied binnen de geluidzones van de wegen Hoefsestraat en Stationslaan waarvoor een snelheidsregime geldt van 50 km/uur. Daarnaast zijn op korte afstand de Zesweg en de Sleedoornweg gelegen. Voor deze wegen geldt een snelheidsregime van 30 km/uur waardoor deze niet zoneplichtig zijn.

2.4

ARTIKEL 110G

Binnen de Wet geluidhinder wordt middels artikel 110g van deze wet de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen. Dit conform artikel 3.4 van het besluit geluidhinder.

Op de geluidsbelasting vanwege een weg wordt volgens artikel 110g Wgh een aftrek toegepast. Deze aftrek bedraagt:

- Voor wegen waar de representatieve snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer is:
 - 4 dB als de geluidsbelasting zonder aftrek 57 dB is
 - 3 dB als de geluidsbelasting zonder aftrek 56 dB is
 - 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting
- 5 dB voor de overige wegen

Voor de Hoefsestraat en de Stationslaan waar een snelheidsregime van 50 km/h geldt, is een aftrek van 5 dB van toepassing.

Deze aftrek is niet van toepassing voor het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering op basis van het Bouwbesluit 2012 indien een hogere waarde vereist is.

2.5

MAXIMALE GELUIDBELASTING

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties” (er dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB, dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde maar lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op

het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied gelden de volgende grenswaarde:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde: 63 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw): 68 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied gelden de volgende grenswaarde:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde: 53 dB
- Maximale ontheffingswaarde (agrarische bedrijfswoning): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnel weg): 63 dB.

Omdat de locaties aan de Sleedoornweg ong. te Wijchen in stedelijk gebied zijn gelegen, geldt overeenkomstig de Wet geluidhinder een voorkeursgrenswaarde van 48 dB, waarbij een maximale ontheffingswaarde van 63 dB onder voorwaarden mogelijk is.

3

HOOFDSTUK 3 VERKEERSGEGEVENS

3.1 GEGEVENS WEGVERKEER

De gegevens met betrekking tot de etmaalintensiteiten van de omliggende wegen zijn afkomstig van de regionale Verkeer en Milieukaart voor 2032. Uitgezonderd hierop zijn de gegevens voor de Zesweg, welke afkomstig zijn uit het akoestisch onderzoek van Abovo acoutics, met kenmerk D2226-2-GB, d.d. 22 februari 2021. Hierop is een standaard groei toegepast voor het jaar 2032. De gegevens met betrekking tot de snelheden en wegdekverhardingen zijn beschikbaar gesteld door de gemeente. De gegevens met betrekking tot de intensiteit per voertuigcategorie is afkomstig van VI - Lucht en Geluid (bijlage 1).

Tabel 3.1

Verkeersgegevens Stationslaan

Verkeersgegevens Stationslaan			
Maximum snelheid		50 km/uur	
Type wegdek		W7 - SMA 0/8	
Etmaalintensiteit 2032		4950 mvt	
Voertuigcategorie	Daguur:	Avonduur:	Nachtuur:
Licht	6,46%	4,24%	1,19%
Middelzwaar	93,08%	95,67%	89,98%
Zwaar	4,77%	2,47%	6,01%
	2,15%	1,86%	4,01%

Tabel 3.2

Verkeersgegevens Hoefsestraat (noord)

Verkeersgegevens Hoefsestraat (noord)			
Maximum snelheid		50 km/uur	
Type wegdek		W1 - Referentiewegdek	
Etmaalintensiteit 2032		6750 mvt	
Voertuigcategorie	Daguur:	Avonduur:	Nachtuur:
Licht	6,46%	4,24%	1,19%
Middelzwaar	93,08%	95,67%	89,98%
Zwaar	4,77%	2,47%	6,01%
	2,15%	1,86%	4,01%

Tabel 3.3

Verkeersgegevens Hoefsestraat (zuid)

Verkeersgegevens Hoefsestraat (zuid)			
Maximum snelheid		50 km/uur	
Type wegdek		W1 - Referentiewegdek	
Etmaalintensiteit 2032		7200 mvt	
Voertuigcategorie	Daguur:	Avonduur:	Nachtuur:
Licht	6,46%	4,24%	1,19%
Middelzwaar	93,08%	95,67%	89,98%
Zwaar	4,77%	2,47%	6,01%
	2,15%	1,86%	4,01%

Tabel 3.4

Verkeersgegevens Zesweg

Verkeersgegevens Zesweg			
Maximum snelheid		30 km/uur	
Type wegdek		W1 - Referentiewegdek	
Etmaalintensiteit 2032		2322 mvt	
Voertuigcategorie	Daguur: 6,39%	Avonduur: 3,30%	Nachtuur: 1,20%
Licht	96,70%	98,00%	95,70%
Middelzwaar	1,70%	0,90%	1,80%
Zwaar	1,50%	1,10%	2,50%

Tabel 3.5

Verkeersgegevens Sleedoor-
weg

Verkeersgegevens Sleedoorweg			
Maximum snelheid		30 km/uur	
Type wegdek		W1 - Referentiewegdek	
Etmaalintensiteit 2032		100 mvt	
Voertuigcategorie	Daguur: 6,39%	Avonduur: 3,30%	Nachtuur: 1,20%
Licht	96,70%	98,00%	95,70%
Middelzwaar	1,70%	0,90%	1,80%
Zwaar	1,50%	1,10%	2,50%

4

HOOFDSTUK 4 BEREKENINGSMETHODE

4.1 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu V2021.1 van Dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. In het model zijn met de overdrachtsberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname/ toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem;
- Afname/ toename door reflecties tegen/ absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

4.2 ALGEMEEN

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II” zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Er is ter plaatse van het bouwplan geen hellingcorrectie of optrekcorrectie toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,0 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden. Voor de ingevoerde bodemgebieden is akoestisch hard (0,0) aangehouden. Artikel 110g Wgh is separaat met de resultaten in beeld gebracht.

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard maaiveldhoogte:	0									
Standaard bodemfactor:	1,0 (akoestisch zacht)									
Meteorologische correctie:	Standaard RMW 2012, SRM II									
Standaardluchtdemping:	Standaard RMW 2012, SRM II									
LuchtabSORPTIE:										
frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
demping (dB/km):	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	4,00	10,00	23,00	58,00	

5

HOOFDSTUK 5 BEREKENING GELUIDBELASTING

5.1 RESULTATEN

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer is weergegeven in onderstaande tabel. De resultaten voor de zoneplichtige wegen zijn exclusief en inclusief correcties voor artikel 110g Wgh. Toetsing vindt plaats op een hoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 meter.

Tabel 5.1

Gevelbelasting 2032

Stationslaan

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting excl. art 110 Wgh	Geluidsbelasting incl. art 110 Wgh
	m	dB(A)	dB(A)
<i>Voorkeursgrenswaarde/Maximale ontheffingswaarde: 48 / 63</i>			
T01 t/m T15	Alle	< 48	< 48

Tabel 5.2

Gevelbelasting 2032

Hoefsestraat

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting excl. art 110 Wgh	Geluidsbelasting incl. art 110 Wgh
	m	dB(A)	dB(A)
<i>Voorkeursgrenswaarde/Maximale ontheffingswaarde: 48 / 63</i>			
T01 t/m T15	Alle	< 48	< 48

Tabel 5.3

Gevelbelasting 2032

Sleedoorweg

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting
	m	dB(A)
T01 t/m T15	Alle	≤43

Tabel 5.4

Gevelbelasting 2032

Zesweg

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting
	m	dB(A)
T01 t/m T15	Alle	≤44

5.2 GECUMULEERDE GELUIDBELASTING

Tevens is in dit onderzoek de gecumuleerde geluidbelasting bepaald van de betrokken wegen.

Tabel 5.5

Gevelbelasting 2032

Gecumuleerd

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting
	m	dB(A)
T01 t/m T15	Alle	≤47

5.3

BEOORDELING GELUIDBELASTING TUIN/BUITENRUIMTE

Naast de fysieke toetsing van de geveldelen is ook een prognose gemaakt van de buitenverblijven van de woningen. Hiertoe is een rekenraster op de projectlocatie neergelegd, alwaar op een hoogte van 1,5 meter geluidscontouren zijn bepaald. De contouren zijn bepaald exclusief aftrek van artikel 110g Wet geluidhinder.

Figuur 3

Geluidcontouren L_{DEN} op 1,5 m+mv excl. art 110 Wgh

Bron: Geomilieu



Een methode om geluid te beoordelen op hinderlijkheid is vermeld in de Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, uitgegeven door de Regiegroep Geluid Limburg. In deze notitie wordt in hoofdstuk 3 een Classificering op basis van L_{DEN} vermeld. Aangezien in onderhavig onderzoek enkel wegverkeerslawaaï is beschouwd, geeft dit een aardig handvat voor de beoordeling van een goede ruimtelijke ordening.

Tabel 5.6

Classificering milieukwaliteit L_{DEN}

Gecumuleerde L _{DEN} (dB)	Classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50 - 55	Redelijk
55 - 60	Matig
60 - 65	Tamelijk slecht
65 - 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Ter hoogte van de woningen heerst een goede milieukwaliteit. Het aspect geluid hoeft een goede ruimtelijke ordening niet in de weg te staan.

6.1 **BESPREKING RESULTATEN**

In opdracht van Buro Ariëns is door G&O Consult een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd naar een tweetal locaties gelegen aan de Sleedoornweg ong. in Wijchen. Beoogd wordt om op deze locaties in totaal twee woningen te realiseren.

Op basis van de beschikbaar gestelde verkeersgegevens is een rekenmodel opgezet waarmee de geluidsniveaus op de beoogde woningen zijn berekend als gevolg van het verkeer van de omliggende wegen. Hierbij is de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A) in beeld gebracht.

De geluidsniveaus inclusief artikel 110 Wgh afkomstig van de zoneplichtige wegen overschrijden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A) ter hoogte van de gevels niet. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB(A) wordt tevens niet overschreden ter hoogte van de gevels.

6.2 **BESPREKING GELUIDSBELASTING IRT BOUWBESLUIT**

Binnen het Bouwbesluit is geregeld dat een waarde van 33 dB in de woning als gevolg van omgevingslawaai moet zijn gewaarborgd. Tevens wordt in het Bouwbesluit vermeld dat de karakteristieke geluidwering van gevels (GA;k) voor bestaande woningen ten minste 20 dB bedraagt.

Ter plaatse van de woningen bedraagt de geluidbelasting zonder aftrek van artikel 110 g ten hoogste 47 dB(A). Met een standaard gevelwering, welke ten minste 20 dB(A) bedraagt, zal het binnenniveau ten hoogste 27 dB(A) bedragen. Derhalve kan worden voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit binnen de woningen.

6.3 **BESPREKING GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING**

Ten aanzien van de buitenruimten en het verblijf in de tuinen dan wel terrassen kan verondersteld worden dat er een “redelijke” tot “goede” geluidskwaliteit heerst.

6.4 **CONCLUSIE**

De geluidbelasting inclusief Artikel 110 van de Wgh voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A).

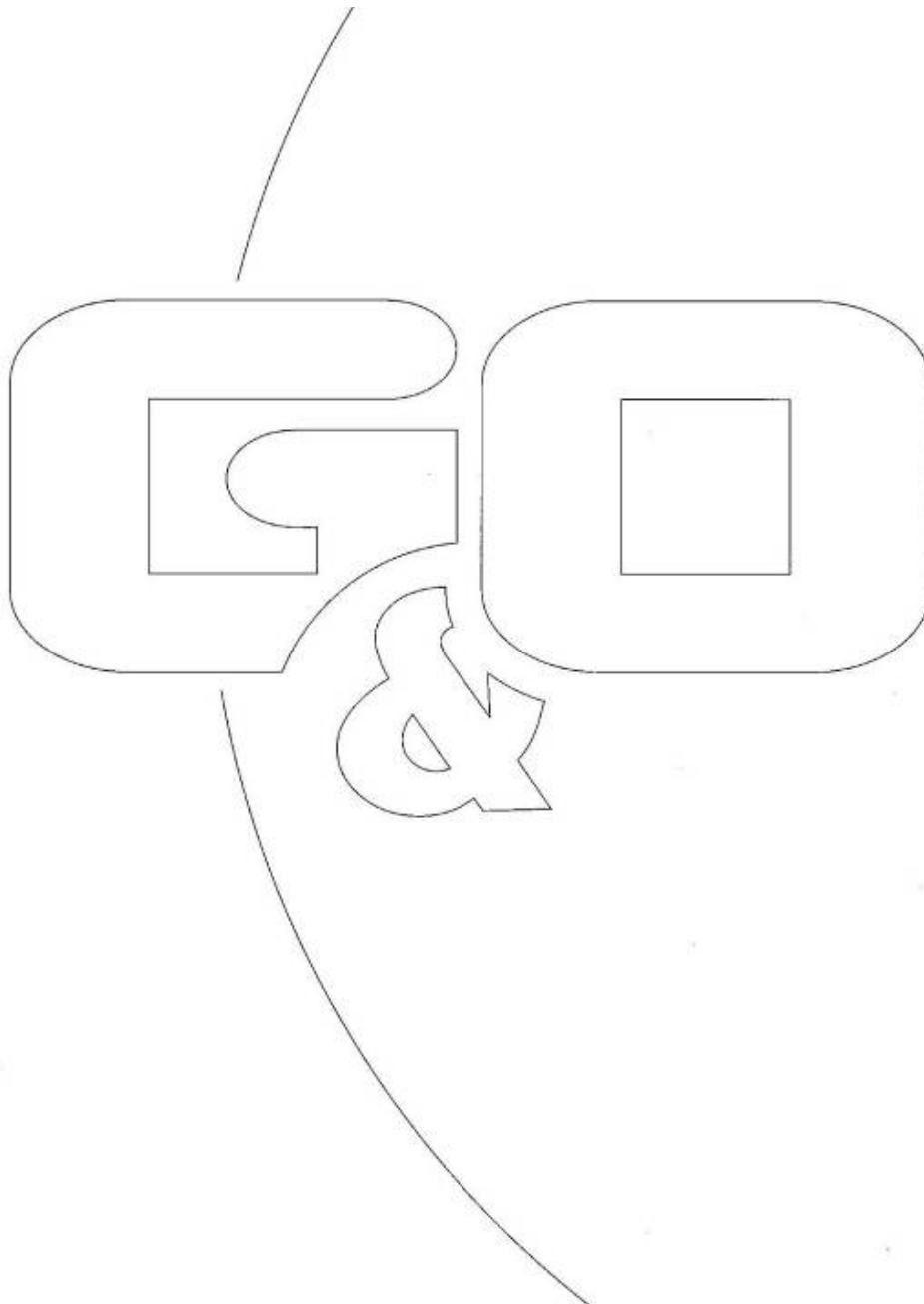
Ter plaatse van de woningen bedraagt de geluidbelasting zonder aftrek van artikel 110 g ten hoogste 47 dB(A). Met een standaard gevelwering, welke ten minste 20 dB(A) bedraagt, zal het binnenniveau ten hoogste 27 dB(A) bedragen.

Derhalve kan worden voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit binnen de woningen.

De milieukwaliteit in de tuinen en buitenruimten kan als “goed” worden beoordeeld. Op basis hiervan vormt het aspect geluid geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Bijlage 1

Aangeleverde informatie



21186



Verkeersgegevens

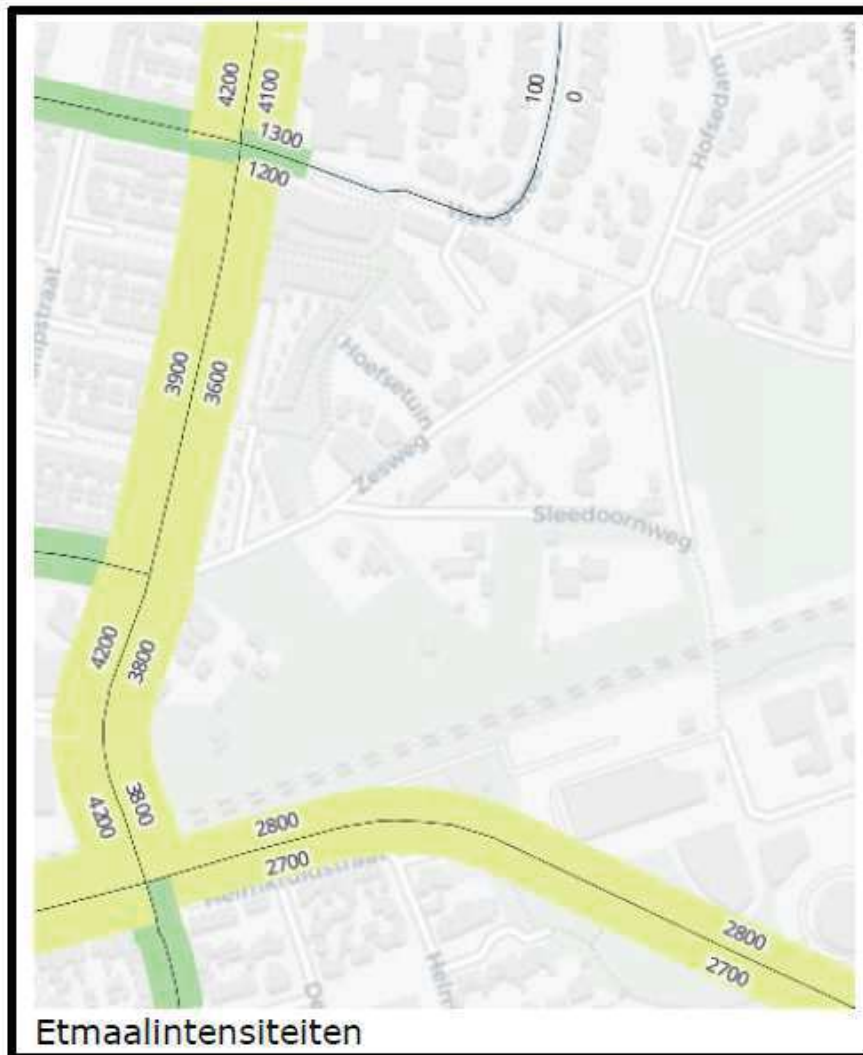
Aanvrager:

Waar:

Datum: 21 februari 2022

- Aandeel vracht/ bus t.o.v. totaal verkeer (%) werkdag
- Etmaalintensiteiten werkdag (mvt)
- Omrekenfactor werkdag-weekdag: 0,9
- Bron: Regionale Verkeers en Milieukaart
- Autonome groei: 2%
- Wegverharding: Zesweg, Hoefsetuin, Sleedoornweg, Stationslaan, Weegbree, Kelvinstraat – asfalt, Hoefsetuijn - klinkers
- Maximumsnelheid: Zesweg, Hoefsetuin, Weegbree - 30 km/u, Hoefsestraat, Stationslaan, Kelvinstraat – 50 km/u

Gegevens 2032H



VI-Lucht & Geluid**Invoer algemeen**

gemeente

straat

wegcategorie

25-2-2022 12:51

Wijchen (pc4: 6601, stedelijkheidsgraad 4)

30 km/uur

Binnen de bebouwde kom; 1x2; gemengd verkeer met parkeren op of af

Uitvoer

Grootheid	2022			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	4.840	309	162	57
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	80	5	1	1
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	80	5	2	2
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	5.000	320	165	60
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,064	0,033	0,012
Fractie personenauto's	0,968	0,967	0,980	0,957
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,016	0,017	0,009	0,018
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,016	0,015	0,011	0,025
Fractie bus	0,000			

Grootheid	2020			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	4.840	309	162	57
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	80	5	1	1
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	80	5	2	2
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	5.000	320	165	60
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,064	0,033	0,012
Fractie personenauto's	0,968	0,967	0,980	0,957
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,016	0,017	0,009	0,018
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,016	0,015	0,011	0,025
Fractie bus	0,000			

Grootheid	2030			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	4.840	309	162	57
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	80	5	1	1
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	80	5	2	2
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	5.000	320	165	60
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		6,39%	3,30%	1,20%
Fractie personenauto's	0,968	96,70%	98,00%	95,70%
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,016	1,70%	0,90%	1,80%
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,016	1,50%	1,10%	2,50%
Fractie bus	0,000			

in de weg; snelheid max. 30 km/h

VI-Lucht & Geluid**Invoer algemeen**

gemeente
straat
wegcategorie

25-2-2022 12:39

Wijchen (pc4: 6601, stedelijkheidsgraad 4)
50 km/uur
Binnen de bebouwde kom; 1x2; zonder parkeren op of aan de weg; met fi

Invoer huidige situatie

databron
naam van het model
basisjaar
periode van de dag
vrachtverkeer apart geteld
aantal motorvoertuigen (model)
etmaalfactor motorvoertuigen
geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen)
aanvullende vragen:
is de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?
is de weg onderdeel van een voorkeurroute voor vrachtverkeer ?
ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gelden ?
ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer geldt ?

verkeersmodel
Hoefsestraat

0

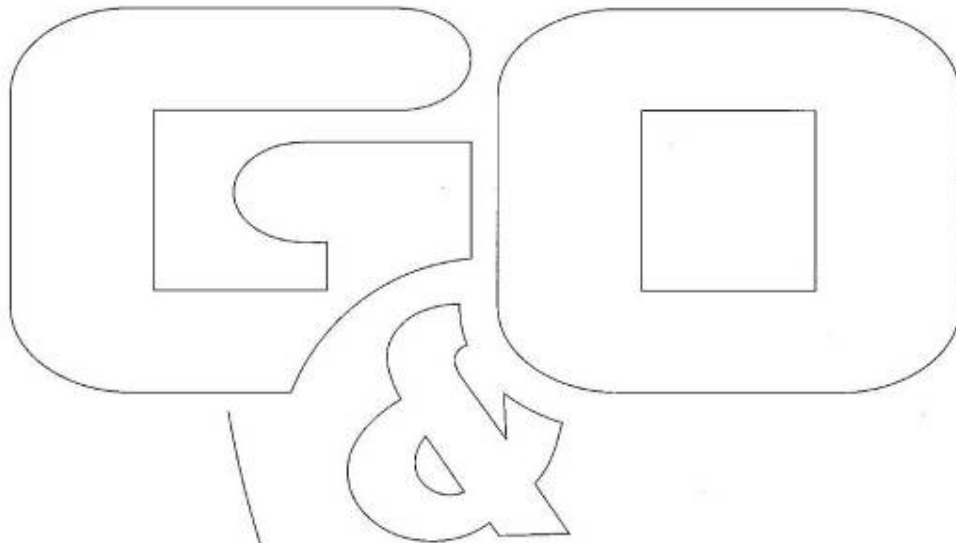
nee
nee
nee
nee

Grootheid	2032			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	6.050	391	201	70
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	298	20	5	5
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	149	9	4	3
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	6.497	420	210	77
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		6,46%	3,24%	1,19%
Fractie personenauto's	0,931	93,08%	95,67%	89,98%
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,046	4,77%	2,47%	6,01%
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,023	2,15%	1,86%	4,01%
Fractie bus	0,000			

ietsvoorzieningen

Bijlage 2

Invoergegevens rekenmodel



Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: 5810ao1022

Model eigenschap

Omschrijving	5810ao1022
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	mverhoeven op 14-2-2022
Laatst ingezien door	jmeijers op 7-3-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
B01	Openbare weg	0,00
B02	Openbare weg	0,00
B03	Openbare weg	0,00
B04	Verharding	0,00
B05	Openbare weg	0,00
B06	Verharding	0,00
B07	Verharding	0,00
B08	Verharding	0,00
B09	Verharding	0,00
B10	Verharding	0,00
B11	Verharding	0,00
B12	Verharding	0,00
B13	Verharding	0,00
B14	Verharding	0,00
B15	Verharding	0,00
B16	Verharding	0,00
B17	Verharding	0,00
B18	Verharding	0,00
B19	Verharding	0,00
B20	Openbare weg	0,00
B21	Openbare weg	0,00

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
G01	Gebouw	9,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G02	Gebouw	9,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G03	Gebouw	9,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G04	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G05	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G06	Gebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G07	Gebouw	8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G08	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G09	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G10	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G11	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G12	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G13	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G14	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G15	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G16	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G17	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G18	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G19	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G20	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G21	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G22	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G23	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G24	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G25	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G26	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G27	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G28	Gebouw	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G29	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G30	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G31	Gebouw	12,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G32	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G33	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G34	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G35	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G36	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G37	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G38	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G39	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G40	Gebouw	0,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G41	Gebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G42	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G43	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G44	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G45	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G46	Gebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G47	Gebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G48	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G49	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G50	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G51	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G52	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G53	Gebouw	8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G54	Gebouw	8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G55	Gebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G56	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G57	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G58	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G59	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False

Akoestisch onderzoek Sleedoorweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G56	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G58	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G59	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

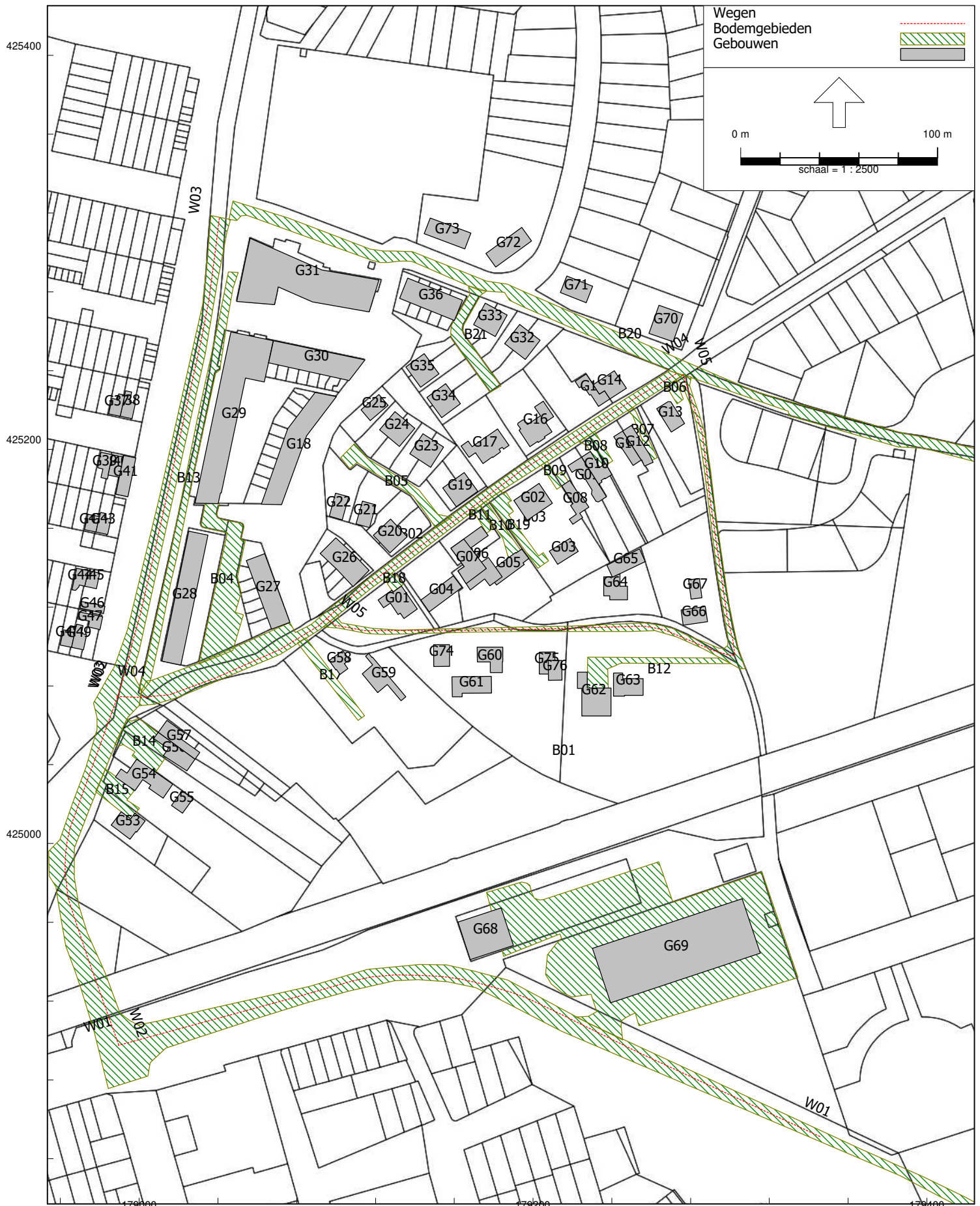
Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
G60	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G61	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G62	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G63	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G64	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G65	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G66	Gebouw	8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G67	Gebouw	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G68	Gebouw	13,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G69	Gebouw	10,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G70	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G71	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G72	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G73	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G74	Woning 1	9,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G75	Woning 2	9,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G76	Woning 2	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G61	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G62	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G65	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G66	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G67	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G71	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G72	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G73	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G74	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G76	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))
W01	Stationslaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W7	50	50
W02	Hoefsestraat (zuid)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50	50
W03	Hoefsestraat (noord)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50	50
W04	Zesweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	30	30
W05	Sleedoornweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	30	30

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))
W01	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
W02	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
W03	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
W04	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
W05	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)
W01	50	50	--	4950,00	6,46	4,24	1,19	--	--	--	--	--
W02	50	50	--	7200,00	6,46	4,24	1,19	--	--	--	--	--
W03	50	50	--	6750,00	6,46	4,24	1,19	--	--	--	--	--
W04	30	30	--	2322,00	6,39	3,30	1,20	--	--	--	--	--
W05	30	30	--	100,00	6,39	3,30	1,20	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Sleedoorweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)
W01	93,08	95,67	89,98	--	4,77	2,47	6,01	--	2,15	1,86	4,01	--	--	--
W02	93,08	95,67	89,98	--	4,77	2,47	6,01	--	2,15	1,86	4,01	--	--	--
W03	93,08	95,67	89,98	--	4,77	2,47	6,01	--	2,15	1,86	4,01	--	--	--
W04	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--	1,50	1,10	2,50	--	--	--
W05	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--	1,50	1,10	2,50	--	--	--

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)
W01	--	--	297,64	200,79	53,00	--	15,25	5,18	3,54	--	6,88	3,90
W02	--	--	432,93	292,06	77,09	--	22,19	7,54	5,15	--	10,00	5,68
W03	--	--	405,88	273,81	72,28	--	20,80	7,07	4,83	--	9,38	5,32
W04	--	--	143,48	75,09	26,67	--	2,52	0,69	0,50	--	2,23	0,84
W05	--	--	6,18	3,23	1,15	--	0,11	0,03	0,02	--	0,10	0,04

Akoestisch onderzoek Sleedoorweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
W01	2,36	--	80,91	88,01	94,76	99,44	104,90	101,10	94,75	85,74
W02	3,44	--	82,26	89,55	96,33	101,00	106,93	103,56	96,83	87,66
W03	3,22	--	81,98	89,27	96,05	100,72	106,65	103,28	96,55	87,38
W04	0,70	--	76,60	80,92	89,30	92,19	97,36	94,39	87,82	81,01
W05	0,03	--	62,95	67,26	75,64	78,53	83,70	80,73	74,16	67,35

Akoestisch onderzoek Sleedoorweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
W01	78,47	85,28	91,64	97,21	102,90	98,97	92,63	83,12	74,44	81,65
W02	79,78	86,80	93,19	98,76	104,96	101,51	94,76	85,11	75,85	83,21
W03	79,50	86,52	92,91	98,48	104,68	101,23	94,48	84,83	75,57	82,93
W04	73,15	77,19	84,88	89,01	94,32	91,24	84,63	77,00	69,85	74,51
W05	59,49	63,53	71,22	75,35	80,66	77,58	70,97	63,34	56,20	60,85

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

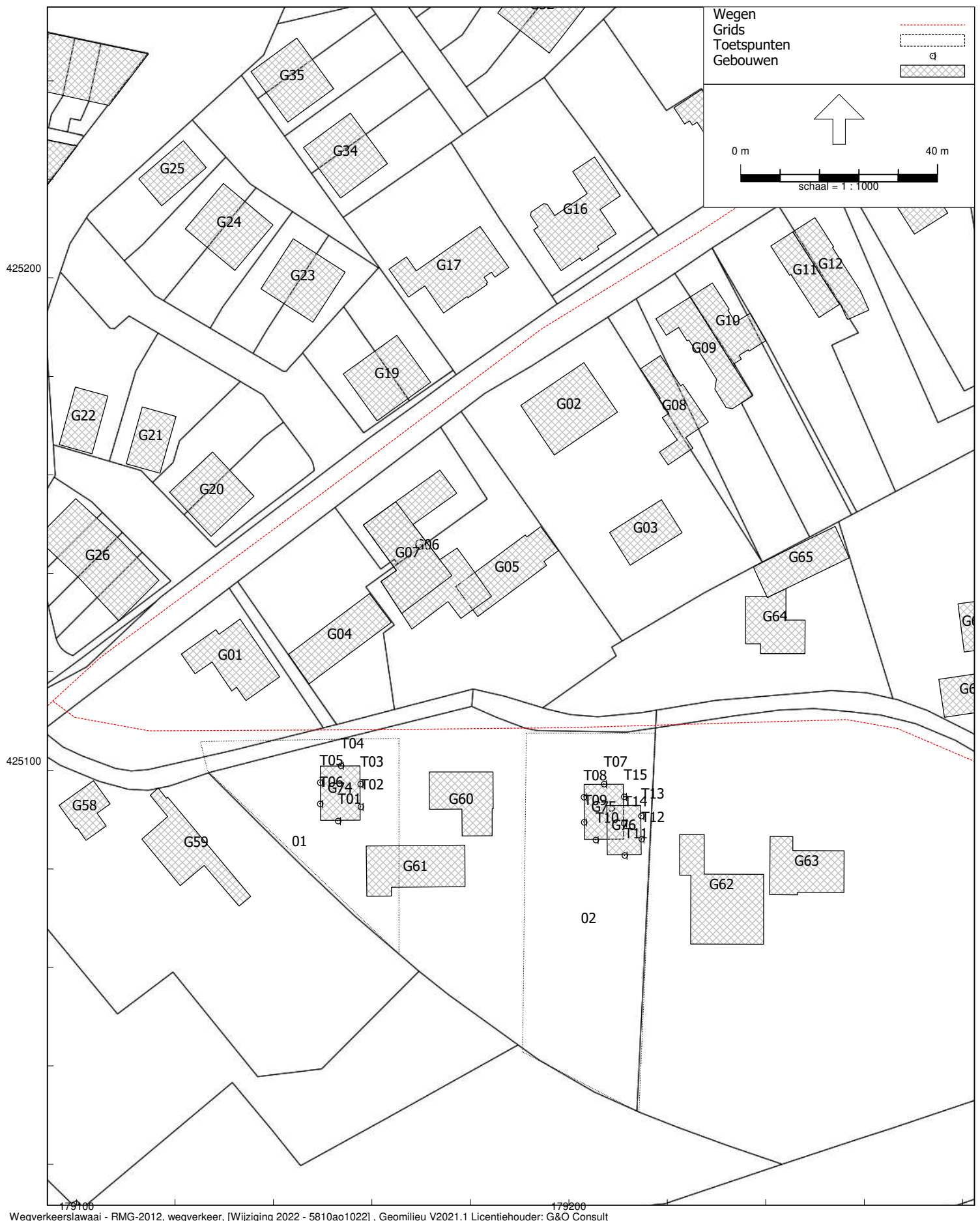
Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500
W01	88,65	92,91	97,91	94,21	87,85	79,33	--	--	--	--
W02	90,24	94,49	99,90	96,57	89,87	81,19	--	--	--	--
W03	89,96	94,21	99,62	96,29	89,59	80,91	--	--	--	--
W04	83,16	85,43	90,37	87,48	80,97	74,78	--	--	--	--
W05	69,50	71,77	76,71	73,82	67,32	61,12	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
W01	--	--	--	--
W02	--	--	--	--
W03	--	--	--	--
W04	--	--	--	--
W05	--	--	--	--



Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	Woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T02	Woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T03	Woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T04	Woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T05	Woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T06	Woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T07	Woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T08	Woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T09	Woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T10	Woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T11	Woning 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T12	Woning 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T13	Woning 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T14	Woning 2	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
T15	Woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

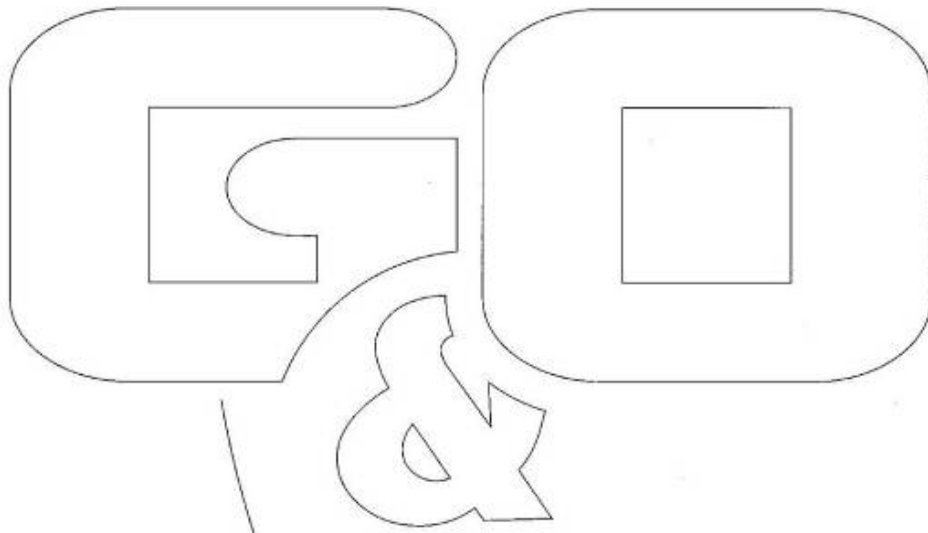
Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Model: 5810ao1022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	Rekengrid	1,50	0,00	1	1
02	Rekengrid	1,50	0,00	1	1

Bijlage 3

Resultaten



Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao1022
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Hoefsestraat
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Woning 1	179153,09	425089,78	1,50	33	31	26	34
T01_B	Woning 1	179153,09	425089,78	4,50	36	33	29	37
T01_C	Woning 1	179153,09	425089,78	7,50	39	37	32	41
T02_A	Woning 1	179157,69	425092,64	1,50	27	25	20	29
T02_B	Woning 1	179157,69	425092,64	4,50	30	28	23	32
T02_C	Woning 1	179157,69	425092,64	7,50	33	31	26	35
T03_A	Woning 1	179157,67	425097,25	1,50	26	24	19	28
T03_B	Woning 1	179157,67	425097,25	4,50	29	27	22	31
T03_C	Woning 1	179157,67	425097,25	7,50	32	30	25	34
T04_A	Woning 1	179153,68	425101,00	1,50	34	31	27	35
T04_B	Woning 1	179153,68	425101,00	4,50	35	33	28	37
T04_C	Woning 1	179153,68	425101,00	7,50	36	33	29	37
T05_A	Woning 1	179149,44	425097,55	1,50	32	30	26	34
T05_B	Woning 1	179149,44	425097,55	4,50	36	34	29	38
T05_C	Woning 1	179149,44	425097,55	7,50	39	37	32	41
T06_A	Woning 1	179149,45	425093,24	1,50	31	29	24	33
T06_B	Woning 1	179149,45	425093,24	4,50	35	33	28	37
T06_C	Woning 1	179149,45	425093,24	7,50	39	37	32	41
T07_A	Woning 2	179207,11	425097,26	1,50	24	22	17	26
T07_B	Woning 2	179207,11	425097,26	4,50	26	24	19	28
T07_C	Woning 2	179207,11	425097,26	7,50	27	25	20	29
T08_A	Woning 2	179203,02	425094,61	1,50	30	28	23	32
T08_B	Woning 2	179203,02	425094,61	4,50	33	31	26	35
T08_C	Woning 2	179203,02	425094,61	7,50	36	34	29	38
T09_A	Woning 2	179203,04	425089,51	1,50	32	30	25	34
T09_B	Woning 2	179203,04	425089,51	4,50	34	32	27	36
T09_C	Woning 2	179203,04	425089,51	7,50	36	34	29	38
T10_A	Woning 2	179205,43	425085,93	1,50	36	34	29	38
T10_B	Woning 2	179205,43	425085,93	4,50	37	35	30	39
T10_C	Woning 2	179205,43	425085,93	7,50	37	35	30	38
T11_A	Woning 2	179211,31	425082,80	1,50	35	33	28	37
T12_A	Woning 2	179214,75	425086,07	1,50	31	29	24	33
T13_A	Woning 2	179214,71	425090,77	1,50	29	27	22	31
T14_A	Woning 2	179211,19	425089,29	4,50	31	29	24	33
T14_B	Woning 2	179211,19	425089,29	7,50	17	15	10	19
T15_A	Woning 2	179211,17	425094,67	1,50	19	17	12	21
T15_B	Woning 2	179211,17	425094,67	4,50	26	24	19	28
T15_C	Woning 2	179211,17	425094,67	7,50	17	15	11	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao1022
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Hoefsestraat
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Woning 1	179153,09	425089,78	1,50	28	26	21	30
T01_B	Woning 1	179153,09	425089,78	4,50	31	28	24	32
T01_C	Woning 1	179153,09	425089,78	7,50	34	32	27	36
T02_A	Woning 1	179157,69	425092,64	1,50	22	20	15	24
T02_B	Woning 1	179157,69	425092,64	4,50	25	23	18	27
T02_C	Woning 1	179157,69	425092,64	7,50	28	26	21	30
T03_A	Woning 1	179157,67	425097,25	1,50	21	19	14	23
T03_B	Woning 1	179157,67	425097,25	4,50	24	22	18	26
T03_C	Woning 1	179157,67	425097,25	7,50	27	25	20	29
T04_A	Woning 1	179153,68	425101,00	1,50	29	26	22	30
T04_B	Woning 1	179153,68	425101,00	4,50	30	28	23	32
T04_C	Woning 1	179153,68	425101,00	7,50	31	28	24	32
T05_A	Woning 1	179149,44	425097,55	1,50	27	25	21	29
T05_B	Woning 1	179149,44	425097,55	4,50	31	29	24	33
T05_C	Woning 1	179149,44	425097,55	7,50	34	32	27	36
T06_A	Woning 1	179149,45	425093,24	1,50	26	24	19	28
T06_B	Woning 1	179149,45	425093,24	4,50	30	28	23	32
T06_C	Woning 1	179149,45	425093,24	7,50	34	32	27	36
T07_A	Woning 2	179207,11	425097,26	1,50	19	17	12	21
T07_B	Woning 2	179207,11	425097,26	4,50	21	19	14	23
T07_C	Woning 2	179207,11	425097,26	7,50	22	20	15	24
T08_A	Woning 2	179203,02	425094,61	1,50	25	23	18	27
T08_B	Woning 2	179203,02	425094,61	4,50	28	26	21	30
T08_C	Woning 2	179203,02	425094,61	7,50	31	29	24	33
T09_A	Woning 2	179203,04	425089,51	1,50	27	25	20	29
T09_B	Woning 2	179203,04	425089,51	4,50	29	27	22	31
T09_C	Woning 2	179203,04	425089,51	7,50	31	29	24	33
T10_A	Woning 2	179205,43	425085,93	1,50	31	29	24	33
T10_B	Woning 2	179205,43	425085,93	4,50	32	30	25	34
T10_C	Woning 2	179205,43	425085,93	7,50	32	30	25	33
T11_A	Woning 2	179211,31	425082,80	1,50	30	28	23	32
T12_A	Woning 2	179214,75	425086,07	1,50	26	24	19	28
T13_A	Woning 2	179214,71	425090,77	1,50	24	22	17	26
T14_A	Woning 2	179211,19	425089,29	4,50	26	24	19	28
T14_B	Woning 2	179211,19	425089,29	7,50	12	10	5	14
T15_A	Woning 2	179211,17	425094,67	1,50	14	12	7	16
T15_B	Woning 2	179211,17	425094,67	4,50	21	19	14	23
T15_C	Woning 2	179211,17	425094,67	7,50	12	10	6	14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao1022
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Stationslaan
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Woning 1	179153,09	425089,78	1,50	39	37	32	41
T01_B	Woning 1	179153,09	425089,78	4,50	40	38	34	42
T01_C	Woning 1	179153,09	425089,78	7,50	41	39	34	42
T02_A	Woning 1	179157,69	425092,64	1,50	26	24	19	28
T02_B	Woning 1	179157,69	425092,64	4,50	30	28	23	32
T02_C	Woning 1	179157,69	425092,64	7,50	36	34	29	38
T03_A	Woning 1	179157,67	425097,25	1,50	20	18	13	22
T03_B	Woning 1	179157,67	425097,25	4,50	28	26	21	30
T03_C	Woning 1	179157,67	425097,25	7,50	36	33	29	37
T04_A	Woning 1	179153,68	425101,00	1,50	28	26	21	30
T04_B	Woning 1	179153,68	425101,00	4,50	29	27	23	31
T04_C	Woning 1	179153,68	425101,00	7,50	30	28	23	32
T05_A	Woning 1	179149,44	425097,55	1,50	36	34	29	38
T05_B	Woning 1	179149,44	425097,55	4,50	37	35	30	39
T05_C	Woning 1	179149,44	425097,55	7,50	39	36	32	40
T06_A	Woning 1	179149,45	425093,24	1,50	37	34	30	38
T06_B	Woning 1	179149,45	425093,24	4,50	38	36	31	40
T06_C	Woning 1	179149,45	425093,24	7,50	39	37	32	41
T07_A	Woning 2	179207,11	425097,26	1,50	26	24	19	27
T07_B	Woning 2	179207,11	425097,26	4,50	29	27	22	31
T07_C	Woning 2	179207,11	425097,26	7,50	27	25	20	29
T08_A	Woning 2	179203,02	425094,61	1,50	37	35	30	39
T08_B	Woning 2	179203,02	425094,61	4,50	39	37	32	41
T08_C	Woning 2	179203,02	425094,61	7,50	39	37	32	41
T09_A	Woning 2	179203,04	425089,51	1,50	37	35	30	39
T09_B	Woning 2	179203,04	425089,51	4,50	39	37	32	41
T09_C	Woning 2	179203,04	425089,51	7,50	39	37	32	41
T10_A	Woning 2	179205,43	425085,93	1,50	40	38	33	42
T10_B	Woning 2	179205,43	425085,93	4,50	41	39	34	43
T10_C	Woning 2	179205,43	425085,93	7,50	41	39	34	43
T11_A	Woning 2	179211,31	425082,80	1,50	40	38	33	42
T12_A	Woning 2	179214,75	425086,07	1,50	35	33	28	37
T13_A	Woning 2	179214,71	425090,77	1,50	35	33	28	37
T14_A	Woning 2	179211,19	425089,29	4,50	36	34	29	38
T14_B	Woning 2	179211,19	425089,29	7,50	36	34	29	38
T15_A	Woning 2	179211,17	425094,67	1,50	21	19	15	23
T15_B	Woning 2	179211,17	425094,67	4,50	36	34	29	38
T15_C	Woning 2	179211,17	425094,67	7,50	36	34	29	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao1022
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Stationslaan
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Woning 1	179153,09	425089,78	1,50	34	32	27	36
T01_B	Woning 1	179153,09	425089,78	4,50	35	33	28	37
T01_C	Woning 1	179153,09	425089,78	7,50	36	34	29	37
T02_A	Woning 1	179157,69	425092,64	1,50	21	19	14	23
T02_B	Woning 1	179157,69	425092,64	4,50	25	23	18	27
T02_C	Woning 1	179157,69	425092,64	7,50	31	29	24	33
T03_A	Woning 1	179157,67	425097,25	1,50	15	13	8	17
T03_B	Woning 1	179157,67	425097,25	4,50	23	21	16	25
T03_C	Woning 1	179157,67	425097,25	7,50	31	28	24	32
T04_A	Woning 1	179153,68	425101,00	1,50	23	21	16	25
T04_B	Woning 1	179153,68	425101,00	4,50	24	22	18	26
T04_C	Woning 1	179153,68	425101,00	7,50	25	23	18	27
T05_A	Woning 1	179149,44	425097,55	1,50	31	29	24	33
T05_B	Woning 1	179149,44	425097,55	4,50	32	30	25	34
T05_C	Woning 1	179149,44	425097,55	7,50	34	31	27	35
T06_A	Woning 1	179149,45	425093,24	1,50	32	30	25	33
T06_B	Woning 1	179149,45	425093,24	4,50	33	31	26	35
T06_C	Woning 1	179149,45	425093,24	7,50	34	32	27	36
T07_A	Woning 2	179207,11	425097,26	1,50	21	19	14	22
T07_B	Woning 2	179207,11	425097,26	4,50	24	22	17	26
T07_C	Woning 2	179207,11	425097,26	7,50	22	20	15	24
T08_A	Woning 2	179203,02	425094,61	1,50	32	30	25	34
T08_B	Woning 2	179203,02	425094,61	4,50	34	32	27	36
T08_C	Woning 2	179203,02	425094,61	7,50	34	32	27	36
T09_A	Woning 2	179203,04	425089,51	1,50	32	30	25	34
T09_B	Woning 2	179203,04	425089,51	4,50	34	32	27	36
T09_C	Woning 2	179203,04	425089,51	7,50	34	32	27	36
T10_A	Woning 2	179205,43	425085,93	1,50	35	33	28	37
T10_B	Woning 2	179205,43	425085,93	4,50	36	34	29	38
T10_C	Woning 2	179205,43	425085,93	7,50	36	34	29	38
T11_A	Woning 2	179211,31	425082,80	1,50	35	33	28	37
T12_A	Woning 2	179214,75	425086,07	1,50	30	28	23	32
T13_A	Woning 2	179214,71	425090,77	1,50	30	28	23	32
T14_A	Woning 2	179211,19	425089,29	4,50	31	29	24	33
T14_B	Woning 2	179211,19	425089,29	7,50	31	29	24	33
T15_A	Woning 2	179211,17	425094,67	1,50	16	14	10	18
T15_B	Woning 2	179211,17	425094,67	4,50	31	29	24	33
T15_C	Woning 2	179211,17	425094,67	7,50	31	29	24	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao1022
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Sleedoornlaan
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Woning 1	179153,09	425089,78	1,50	21	18	14	22
T01_B	Woning 1	179153,09	425089,78	4,50	23	20	16	25
T01_C	Woning 1	179153,09	425089,78	7,50	23	20	16	25
T02_A	Woning 1	179157,69	425092,64	1,50	34	31	27	36
T02_B	Woning 1	179157,69	425092,64	4,50	35	31	28	36
T02_C	Woning 1	179157,69	425092,64	7,50	34	31	27	35
T03_A	Woning 1	179157,67	425097,25	1,50	36	33	29	38
T03_B	Woning 1	179157,67	425097,25	4,50	36	33	30	38
T03_C	Woning 1	179157,67	425097,25	7,50	36	33	29	37
T04_A	Woning 1	179153,68	425101,00	1,50	42	38	35	43
T04_B	Woning 1	179153,68	425101,00	4,50	41	38	35	43
T04_C	Woning 1	179153,68	425101,00	7,50	41	37	34	42
T05_A	Woning 1	179149,44	425097,55	1,50	37	33	30	38
T05_B	Woning 1	179149,44	425097,55	4,50	37	34	30	39
T05_C	Woning 1	179149,44	425097,55	7,50	37	33	30	38
T06_A	Woning 1	179149,45	425093,24	1,50	35	31	28	36
T06_B	Woning 1	179149,45	425093,24	4,50	35	32	28	37
T06_C	Woning 1	179149,45	425093,24	7,50	35	32	28	37
T07_A	Woning 2	179207,11	425097,26	1,50	39	36	32	40
T07_B	Woning 2	179207,11	425097,26	4,50	39	36	32	41
T07_C	Woning 2	179207,11	425097,26	7,50	39	36	32	40
T08_A	Woning 2	179203,02	425094,61	1,50	35	31	28	36
T08_B	Woning 2	179203,02	425094,61	4,50	35	32	28	37
T08_C	Woning 2	179203,02	425094,61	7,50	35	32	28	36
T09_A	Woning 2	179203,04	425089,51	1,50	32	29	26	34
T09_B	Woning 2	179203,04	425089,51	4,50	33	30	26	35
T09_C	Woning 2	179203,04	425089,51	7,50	33	30	26	35
T10_A	Woning 2	179205,43	425085,93	1,50	9	6	2	11
T10_B	Woning 2	179205,43	425085,93	4,50	12	8	5	13
T10_C	Woning 2	179205,43	425085,93	7,50	15	12	8	16
T11_A	Woning 2	179211,31	425082,80	1,50	10	7	3	12
T12_A	Woning 2	179214,75	425086,07	1,50	31	28	25	33
T13_A	Woning 2	179214,71	425090,77	1,50	33	30	26	35
T14_A	Woning 2	179211,19	425089,29	4,50	33	30	26	35
T14_B	Woning 2	179211,19	425089,29	7,50	33	30	27	35
T15_A	Woning 2	179211,17	425094,67	1,50	36	33	29	38
T15_B	Woning 2	179211,17	425094,67	4,50	35	32	28	37
T15_C	Woning 2	179211,17	425094,67	7,50	35	32	28	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao1022
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zesweg
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Woning 1	179153,09	425089,78	1,50	21	18	14	23
T01_B	Woning 1	179153,09	425089,78	4,50	25	21	18	26
T01_C	Woning 1	179153,09	425089,78	7,50	30	27	23	31
T02_A	Woning 1	179157,69	425092,64	1,50	28	24	21	29
T02_B	Woning 1	179157,69	425092,64	4,50	31	27	24	32
T02_C	Woning 1	179157,69	425092,64	7,50	34	31	27	35
T03_A	Woning 1	179157,67	425097,25	1,50	25	22	18	27
T03_B	Woning 1	179157,67	425097,25	4,50	29	25	22	30
T03_C	Woning 1	179157,67	425097,25	7,50	32	29	25	34
T04_A	Woning 1	179153,68	425101,00	1,50	39	36	32	40
T04_B	Woning 1	179153,68	425101,00	4,50	41	38	34	43
T04_C	Woning 1	179153,68	425101,00	7,50	42	39	35	44
T05_A	Woning 1	179149,44	425097,55	1,50	39	36	32	41
T05_B	Woning 1	179149,44	425097,55	4,50	41	38	34	43
T05_C	Woning 1	179149,44	425097,55	7,50	42	39	35	43
T06_A	Woning 1	179149,45	425093,24	1,50	39	35	32	40
T06_B	Woning 1	179149,45	425093,24	4,50	41	38	34	42
T06_C	Woning 1	179149,45	425093,24	7,50	41	38	34	43
T07_A	Woning 2	179207,11	425097,26	1,50	29	26	22	31
T07_B	Woning 2	179207,11	425097,26	4,50	31	28	24	33
T07_C	Woning 2	179207,11	425097,26	7,50	34	31	27	35
T08_A	Woning 2	179203,02	425094,61	1,50	27	24	20	28
T08_B	Woning 2	179203,02	425094,61	4,50	29	26	22	31
T08_C	Woning 2	179203,02	425094,61	7,50	33	29	26	34
T09_A	Woning 2	179203,04	425089,51	1,50	25	22	18	27
T09_B	Woning 2	179203,04	425089,51	4,50	28	25	21	30
T09_C	Woning 2	179203,04	425089,51	7,50	32	29	25	33
T10_A	Woning 2	179205,43	425085,93	1,50	21	18	14	22
T10_B	Woning 2	179205,43	425085,93	4,50	23	20	17	25
T10_C	Woning 2	179205,43	425085,93	7,50	27	24	21	29
T11_A	Woning 2	179211,31	425082,80	1,50	20	16	13	21
T12_A	Woning 2	179214,75	425086,07	1,50	22	19	16	24
T13_A	Woning 2	179214,71	425090,77	1,50	22	19	15	24
T14_A	Woning 2	179211,19	425089,29	4,50	25	22	18	27
T14_B	Woning 2	179211,19	425089,29	7,50	26	23	20	28
T15_A	Woning 2	179211,17	425094,67	1,50	25	22	18	27
T15_B	Woning 2	179211,17	425094,67	4,50	27	23	20	28
T15_C	Woning 2	179211,17	425094,67	7,50	27	24	21	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. Wijchen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao1022
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Woning 1	179153,09	425089,78	1,50	40	38	33	42
T01_B	Woning 1	179153,09	425089,78	4,50	42	40	35	44
T01_C	Woning 1	179153,09	425089,78	7,50	43	41	36	45
T02_A	Woning 1	179157,69	425092,64	1,50	36	33	29	38
T02_B	Woning 1	179157,69	425092,64	4,50	38	35	31	39
T02_C	Woning 1	179157,69	425092,64	7,50	40	38	33	42
T03_A	Woning 1	179157,67	425097,25	1,50	37	34	30	39
T03_B	Woning 1	179157,67	425097,25	4,50	38	35	31	40
T03_C	Woning 1	179157,67	425097,25	7,50	40	38	33	42
T04_A	Woning 1	179153,68	425101,00	1,50	44	41	37	46
T04_B	Woning 1	179153,68	425101,00	4,50	45	42	38	46
T04_C	Woning 1	179153,68	425101,00	7,50	45	42	38	47
T05_A	Woning 1	179149,44	425097,55	1,50	43	40	36	44
T05_B	Woning 1	179149,44	425097,55	4,50	44	42	38	46
T05_C	Woning 1	179149,44	425097,55	7,50	46	43	39	47
T06_A	Woning 1	179149,45	425093,24	1,50	42	39	35	44
T06_B	Woning 1	179149,45	425093,24	4,50	44	41	37	46
T06_C	Woning 1	179149,45	425093,24	7,50	45	43	38	47
T07_A	Woning 2	179207,11	425097,26	1,50	40	37	33	41
T07_B	Woning 2	179207,11	425097,26	4,50	40	37	33	42
T07_C	Woning 2	179207,11	425097,26	7,50	40	37	34	42
T08_A	Woning 2	179203,02	425094,61	1,50	40	37	33	41
T08_B	Woning 2	179203,02	425094,61	4,50	41	39	34	43
T08_C	Woning 2	179203,02	425094,61	7,50	42	40	35	44
T09_A	Woning 2	179203,04	425089,51	1,50	40	37	33	41
T09_B	Woning 2	179203,04	425089,51	4,50	41	39	34	43
T09_C	Woning 2	179203,04	425089,51	7,50	42	40	35	44
T10_A	Woning 2	179205,43	425085,93	1,50	41	39	34	43
T10_B	Woning 2	179205,43	425085,93	4,50	42	40	35	44
T10_C	Woning 2	179205,43	425085,93	7,50	43	41	36	44
T11_A	Woning 2	179211,31	425082,80	1,50	41	39	34	43
T12_A	Woning 2	179214,75	425086,07	1,50	38	36	31	40
T13_A	Woning 2	179214,71	425090,77	1,50	38	36	31	40
T14_A	Woning 2	179211,19	425089,29	4,50	39	36	32	41
T14_B	Woning 2	179211,19	425089,29	7,50	38	36	31	40
T15_A	Woning 2	179211,17	425094,67	1,50	37	34	30	38
T15_B	Woning 2	179211,17	425094,67	4,50	39	36	32	41
T15_C	Woning 2	179211,17	425094,67	7,50	39	36	32	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Akoestisch onderzoek spoorweglawaai
Sleedoornweg te Wijchen
(2101/093/CK-01, versie 0)



Akoestisch onderzoek spoorweglawaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

G&O Consult
T.a.v. de heer M. Verhoeven
Postbus 12
5845 ZG SINT ANTHONIS

betreffende locatie

Sleedoornweg ong.
Wijchen

documentkenmerk

2201/093/CK-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

3 maart 2022

opgesteld door:

ir. D.P.M. Jacobs
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens spoorwegverkeer	2
2.3 Modelleren	2
3 Wet- en regelgeving	3
3.1 Berekeningsmethode	3
3.2 Randvoorwaarden Wgh	3
3.2.1 Geluidzone	3
3.2.2 Maximale geluidbelasting	4
3.3 Geluidbeleid gemeente Wijchen	4
4 Rekenresultaten en toetsing	5
4.1 Geluidbelasting spoorweglawaaï	5
4.1.1 Bronmaatregelen	5
4.1.2 Overdrachtsmaatregelen	6
4.2 Geluidbeleid gemeente Wijchen	6
4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	6
5 Samenvatting en conclusie	7

Bijlagen

Bijlage 1:	Situatietekening van het plan
Bijlage 2:	Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaaï
Bijlage 3:	Grafische weergave akoestisch model spoorweglawaaï
Bijlage 4:	Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer
Bijlage 5:	Aanvullend onderzoek: scherm

1 Inleiding

In opdracht van G&O Consult is een akoestisch onderzoek spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van woningen op de locatie Sleedoornweg ong. te Wijchen. Op de locatie (kadastrale gemeente Wijchen, sectie B, perceelnummer 2122) ten westen en oosten van de Sleedoornweg 6 wordt beoogd om de nieuwbouw van twee woningen mogelijk te maken. Het akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd vanwege de nieuwbouw van de twee woningen en de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (verder: Wgh) en is aangegeven wat hiervan de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing is vervolgens beoordeeld of voor de woningen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten wegverkeerslawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Wijchen. In bijlage 1 is de situatietekening opgenomen.

Voor spoorweglawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Nijmegen - Oss.

2.2 Gegevens spoorwegverkeer

De toekomstige verkeersgegevens voor het spoorwegverkeer zijn afkomstig uit het Geluidregister Spoor (SWUNG-1) zoals deze beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de versie van het Geluidregister Spoor d.d. 27-07-2021. Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het rekenmodel.

2.3 Modellering

De locatie en afmetingen van de beoogde woningen is gemodelleerd conform de in bijlage 1 opgenomen situatietekening.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woningen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is respectievelijk 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

Voor de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 2021.1. Alle bodemgebieden en gebouwen zijn verkregen uit de dataset 3D geluid zoals beschikbaar gesteld op PDOK. De invoergegevens van deze objecten zijn steekproefsgewijs gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd of aangevuld.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch zachte bodemgebieden betreffen groenvoorzieningen en de ondergrond van de spoorwegen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen. Rondom de nieuwe woningen is een bodemgebied gemodelleerd met een bodemfactor van 0,50 (akoestisch half hard/zacht). Dit vanwege de aan te leggen tuinen met bestrating.

Met uitzondering van het spoor zijn er geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel in de omgeving van het plangebied geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. De hoogteverschillen rondom het spoor zijn gemodelleerd middels hoogtelijnen zoals aangeleverd door ProRail.

Ten behoeve van het spoorweglawaai zijn alle gegevens direct overgenomen vanuit het Geluidregister Spoor. Hierin zijn tevens alle (toekomstige) geluidschermen opgenomen.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model spoorweglawaai zijn weergegeven in bijlage 2. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 3.

3.2 Randvoorwaarden Wgh

De maat voor de geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de L_{den} -waarde. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar, zoals omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

3.2.1 Geluidzone

De omvang van de geluidzone (het planologisch aandachtsgebied) langs een spoorweg is afhankelijk van het feit of de spoorweg is aangegeven op de geluidplafondkaart of de zonekaart.

Spoorweg aangegeven op de geluidplafondkaart

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tot de zone behoort de ruimte aan weerszijden van de spoorweg.

Artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder schrijft hierover het volgende:

- lid 1: Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als aangegeven in onderstaande tabel 3.1, afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs spoorwegen

hoogte geluidproductieplafond	breedte zone (m)
< 56 dB	100
≥ 56 dB < 61 dB	200
≥ 61 dB < 66 dB	300
≥ 66 dB < 71 dB	600
≥ 71 dB < 74 dB	900
≥ 74 dB	1200

Spoorweg aangegeven op de zonekaart

Een spoorweg die is aangegeven op de kaart als bedoeld in artikel 106 eerste lid, van de Wgh, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte aan weerszijden van de spoorweg. Deze afstand wordt gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De ruimte boven en onder de spoorweg behoort conform artikel 1.4 van het Besluit geluidhinder tot de zone. In de Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder is de zonekaart als bedoeld in artikel 106 van de Wgh opgenomen. De zonebreedte varieert van 25 tot maximaal 100 meter.

De nabijgelegen spoorlijn Nijmegen - Oss is weergegeven op de geluidplafondkaart. Het geluidplafond bedraagt 67 dB. De zone bedraagt derhalve 600 meter. Het bouwplan valt hiermee binnen de zone van het spoor.

3.2.2 Maximale geluidbelasting

Artikel 4.9 tot en met 4.12 en artikel 5.3 van het Besluit Geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties".

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt 55 dB. Is de geluidbelasting lager dan, of gelijk aan 55 dB dan legt de Wgh geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan dient bij de gemeente een hogere waarde te worden aangevraagd.

Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 55 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen gelden de normen zoals weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting voor nog niet-geprojecteerde woningen

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen	
voorkeursgrenswaarde	55 dB
maximale ontheffingswaarde	68 dB

3.3 Geluidbeleid gemeente Wijchen

De gemeente Wijchen heeft geen eigen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden vastgesteld.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting spoorweglawaai

In navolgende tabel 4.1 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het spoorwegverkeer op de spoorlijn Nijmegen - Oss

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01	1,5	57	55	68
	4,5	58		
	7,5	59		
t02 t/m t04	alle	≤55		
t05 en t06	1,5	56		
	4,5	57		
	7,5	58		
t07	alle	≤55		
t08	1,5	58		
	4,5	60		
	7,5	61		
t09	1,5	59		
	4,5	60		
	7,5	61		
t10	1,5	62		
	4,5	64		
	7,5	65		
t11	1,5	63		
t12 en t13	1,5	59		
t14	4,5	61		
	7,5	62		
t15	1,5	≤55		
	4,5	61		
	7,5	62		

Voor de spoorlijn Nijmegen - Oss geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB op meerdere locaties wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt echter niet overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

4.1.1 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Dit kan o.a. door het toepassen van stillere bakken of verlaging van de snelheid. Op het toepassen van stillere bakken of een verlaging van de snelheid kan de

initiatiefnemer van het bouwplan echter geen invloed uitoefenen. Een andere optie is het toepassen van raildempers. Gezien de kosten van circa € 300,- per strekkende meter spoor is het vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen.

4.1.2 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger kan worden belemmerd. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Om doelmatig te zijn dient het scherm namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger te worden geplaatst. Tevens dient het scherm relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 1^e en 2^e verdieping. Het aanleggen van een geluidscherm met als doel de geluidbelasting te reduceren ter plaatse van twee woningen ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. Een scherm met als doel de geluidbelasting reduceren tot de voorkeursgrenswaarde dient namelijk circa 520 meter lang te zijn en 4 meter hoog. Voor het aanleggen van een geluidwal (in plaats van een geluidscherm) gelden dezelfde overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is echter al sprake van een afstand van circa 80 meter tot het beschouwde spoor. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert is het vergroten van deze afstand niet erg doeltreffend als maatregel.

4.2 Geluidbeleid gemeente Wijchen

De gemeente Wijchen beschikt niet over een eigen geluidbeleid. Desondanks dient bij de realisatie van de woningen alsnog te worden gestreefd naar een goed akoestisch woon- en leefklimaat. In dat kader wordt geadviseerd dat iedere woning beschikt over een geluidluwe gevel en dat in iedere woning een te openen raam is voorzien in de geluidluwe gevel.

Voor onderhavige situatie geldt dat iedere woning beschikt over ten minste een geluidluwe (noord)gevel. Indien aan deze gevel ten minste één verblijfsruimte met een te openen raam in deze gevel wordt gesitueerd is een vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien voor de woningen sprake is van een procedure hogere waarde is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van G&O Consult is een akoestisch onderzoek spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van woningen op de locatie Sleedoornweg ong. te Wijchen. Op de locatie (kadastrale gemeente Wijchen, sectie B, perceelnummer 2122) ten westen en oosten van de Sleedoornweg 6 wordt beoogd om de nieuwbouw van twee woningen mogelijk te maken. Het akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd vanwege de nieuwbouw van de twee woningen en de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor spoorweglawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Nijmegen - Oss.

Voor de spoorlijn Nijmegen - Oss geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB op meerdere locaties wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt echter niet overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het spoorwegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is niet doeltreffend in onderhavige situatie. Het toepassen van raildempers ontmoet overwegende bezwaren van financiële aard.

Voor onderhavige situatie geldt dat iedere woning beschikt over ten minste een geluidluwe (noord)gevel. Indien aan deze gevel ten minste één verblijfsruimte met een te openen raam in deze gevel wordt gesitueerd is een vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Aangezien in onderhavige situatie sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Bijlage 1: Situatietekening van het plan



Bijlage 2: Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai

Tritium Advies

Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Sleedoornweg te Wijchen

Model eigenschap

Omschrijving	Sleedoornweg te Wijchen
Verantwoordelijke	DJ
Rekenmethode	#2 Railverkeerslawaaier RMG-2012, railverkeer
Aangemaakt door	DJ op 1-3-2022
Laatst ingezien door	DJ op 1-3-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	57857	0	13:55, 1 mrt 2022	-259	1	GS1348816	s:2100000059	Polylijn
--	57858	0	13:55, 1 mrt 2022	-260	1	GS1348820	s:2100000063	Polylijn
--	57859	0	13:55, 1 mrt 2022	-261	1	PE1350507	p:1036465714	Polylijn
--	57860	0	13:55, 1 mrt 2022	-262	1	PE1350503	p:1036465710	Polylijn

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
--	178245,19	424691,34	178377,95	424727,92	1,90	2,12	8,35	8,06	--
--	177993,23	424652,90	178245,19	424691,34	1,70	1,90	8,44	8,35	--
--	178861,75	424880,10	178651,43	424810,06	1,00	1,00	8,40	8,36	1,00
--	178650,42	424813,16	178860,77	424882,89	1,00	1,00	8,35	8,38	1,00

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
--	2,08	2,12	10,18	10,22	--	Eigen waarde	3	137,75
--	1,71	2,46	10,13	10,27	--	Eigen waarde	8	256,03
--	1,00	1,00	9,36	9,36	--	Eigen waarde	3	221,78
--	1,00	1,00	9,34	9,38	--	Eigen waarde	8	221,70

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
--	137,75	58,20	79,56	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	256,03	8,09	93,11	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	221,78	1,78	220,00	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	221,70	2,50	80,80	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

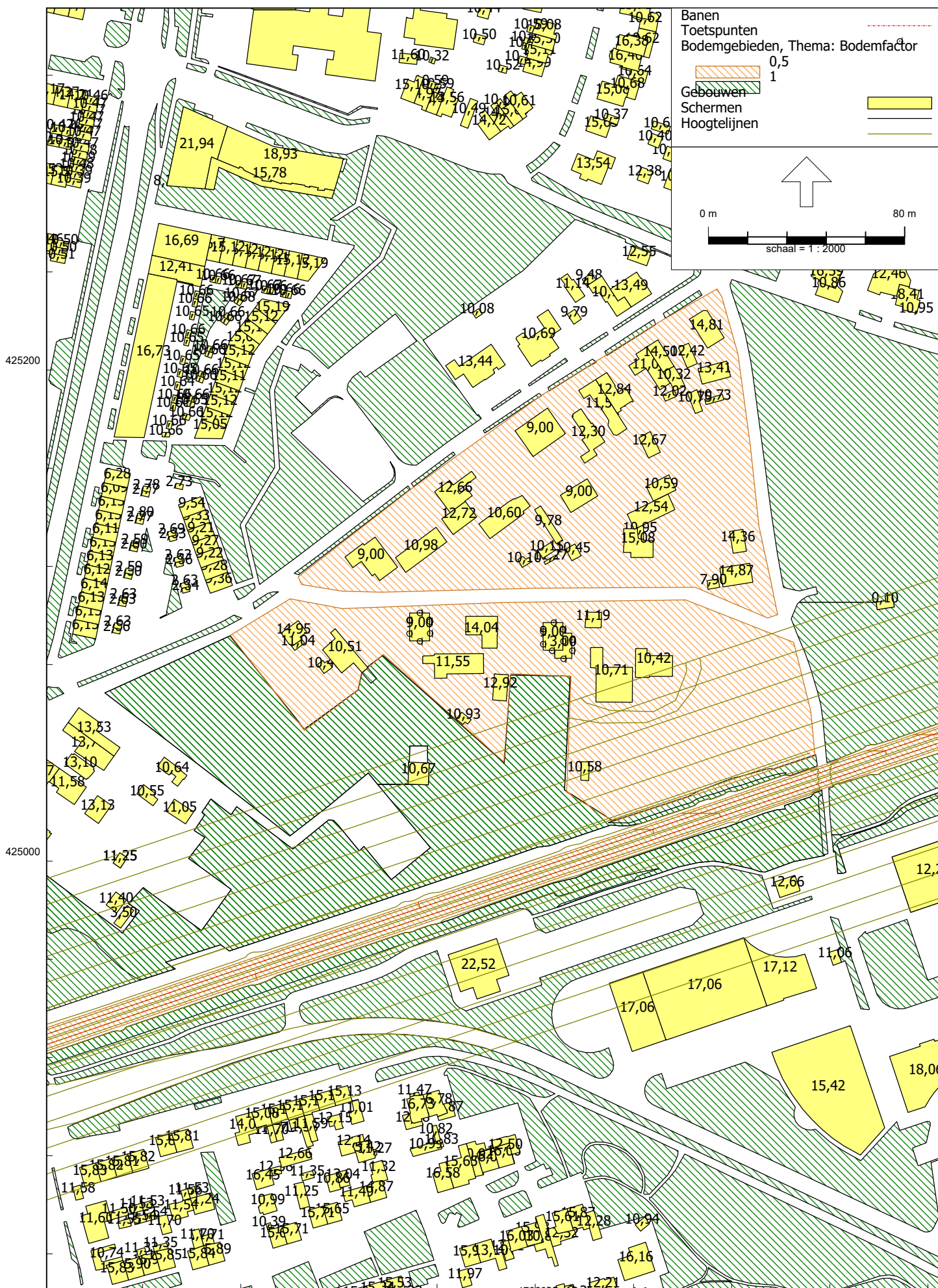
Model: Sleedoornweg te Wijchen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

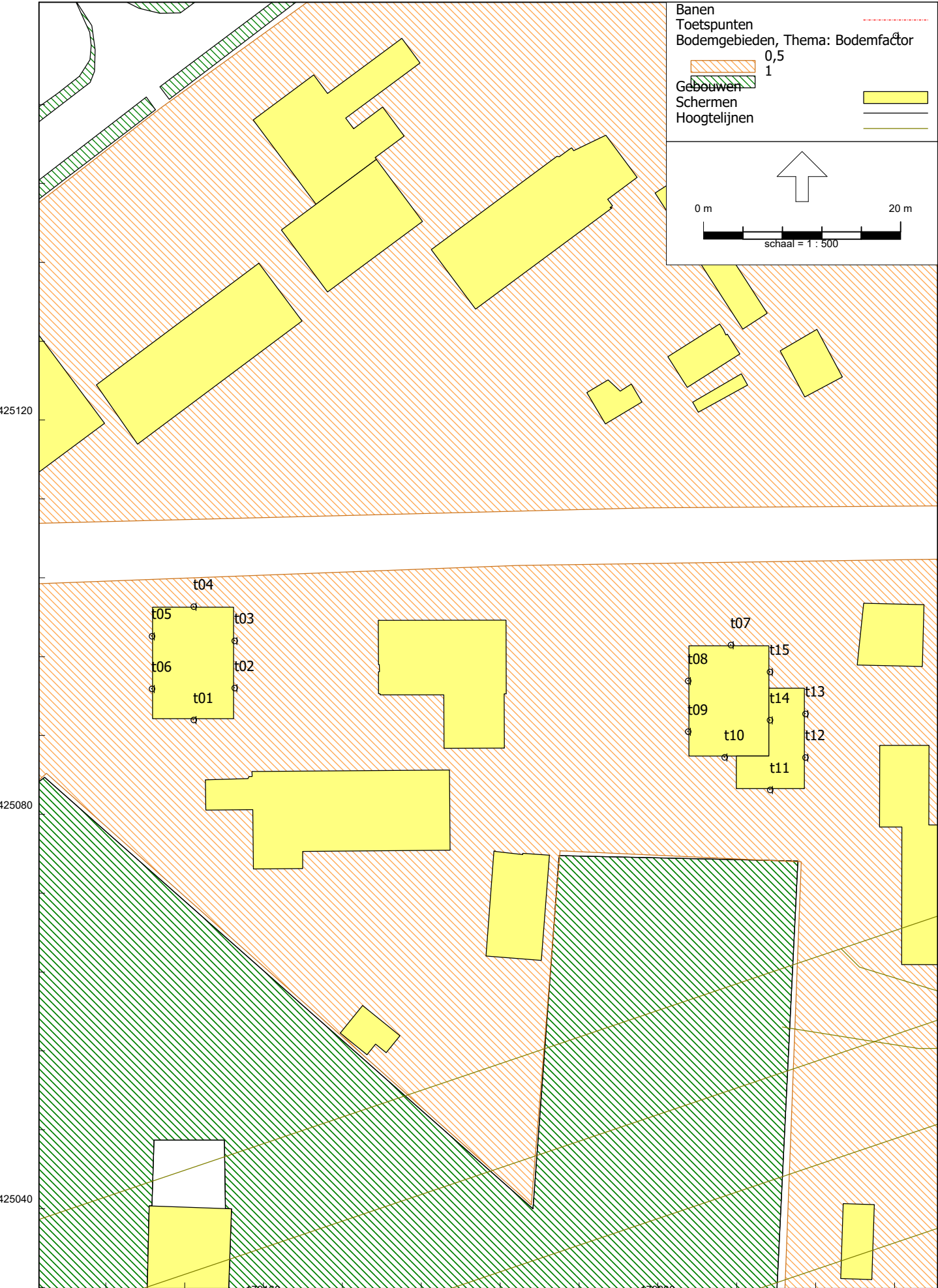
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	toetspunt	8,03	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t02	toetspunt	7,92	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t03	toetspunt	8,06	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t04	toetspunt	8,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t05	toetspunt	8,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t06	toetspunt	7,85	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t07	toetspunt	7,84	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t08	toetspunt	8,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t09	toetspunt	7,91	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t10	toetspunt	7,61	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t11	toetspunt	7,54	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
t12	toetspunt	7,44	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
t13	toetspunt	7,82	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
t14	toetspunt	7,84	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
t15	toetspunt	8,18	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

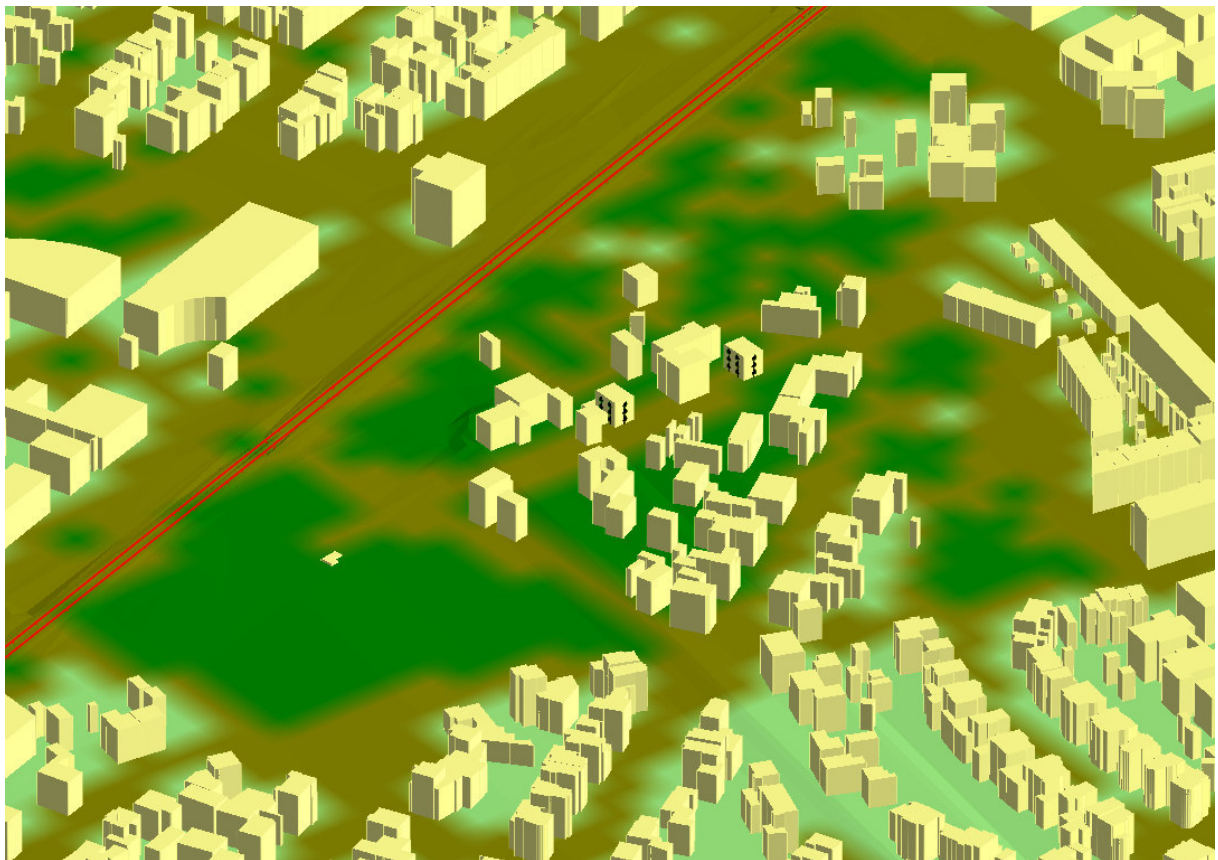
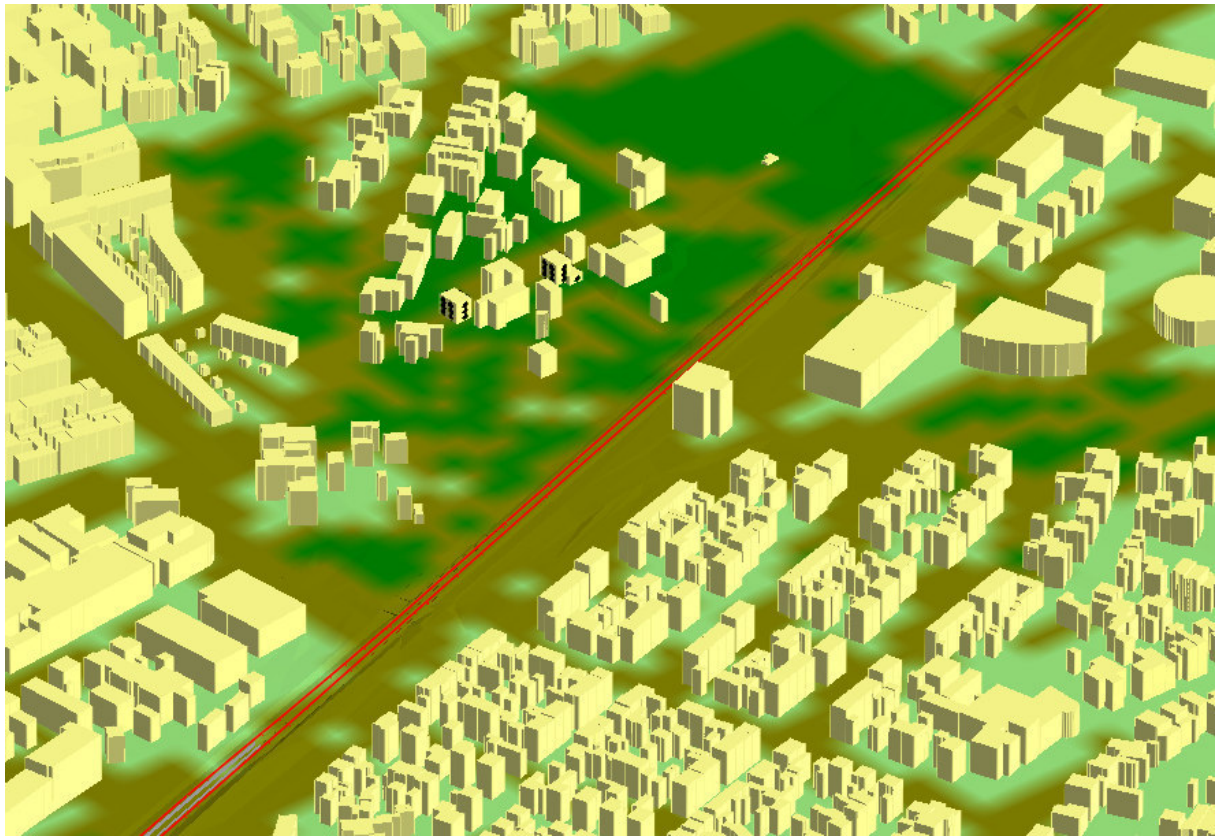
Bijlage 3: Grafische weergave akoestisch model spoorweglawaai











Bijlage 4: Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

Tritium Advies

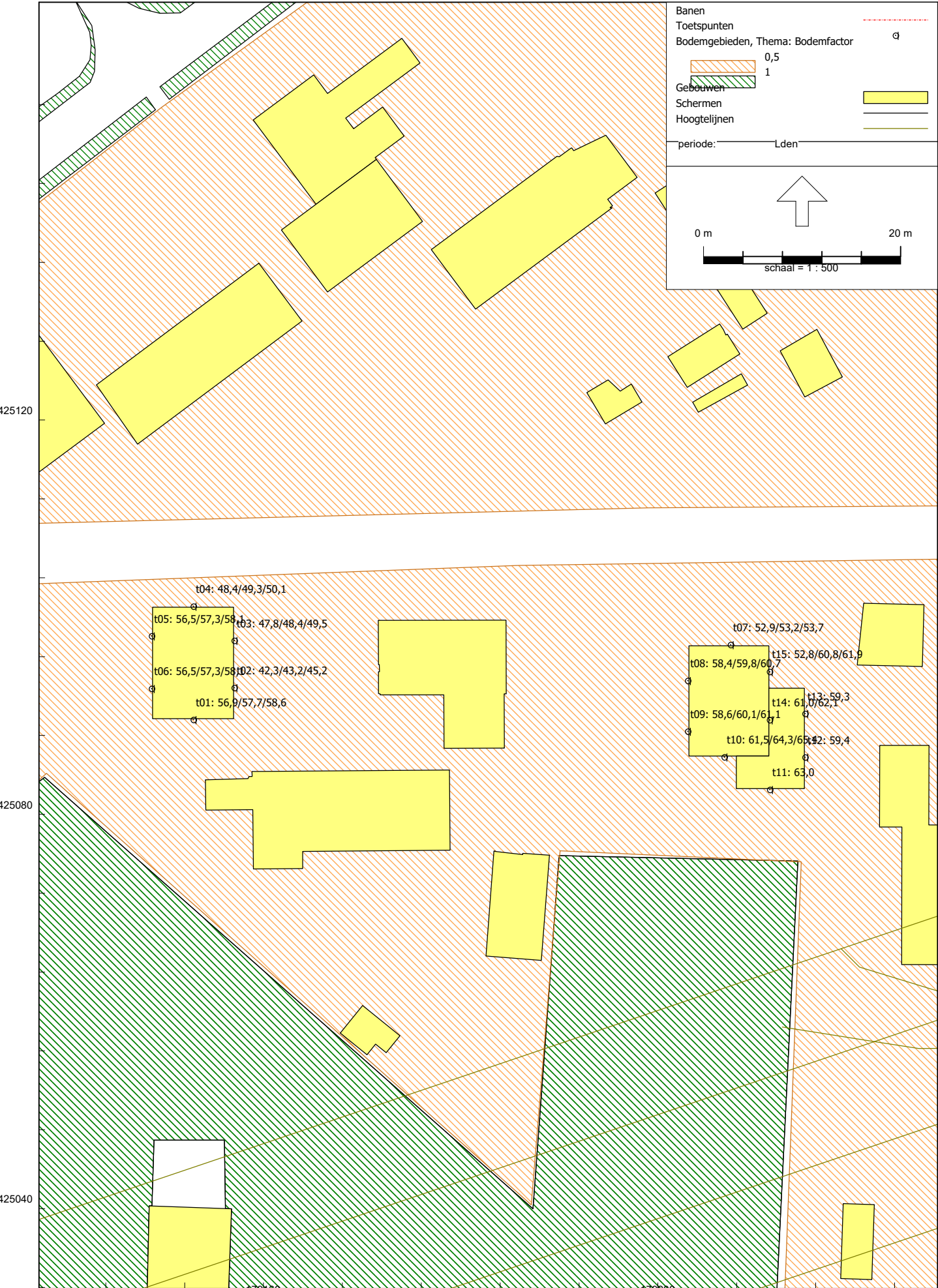
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Sleedoornweg te Wijchen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	179152,89	425089,60	1,50	53,4	52,9	49,2	56,9
t01_B	toetspunt	179152,89	425089,60	4,50	54,2	53,7	50,0	57,7
t01_C	toetspunt	179152,89	425089,60	7,50	55,1	54,6	50,9	58,6
t02_A	toetspunt	179157,05	425092,84	1,50	38,8	38,3	34,5	42,3
t02_B	toetspunt	179157,05	425092,84	4,50	39,8	39,2	35,5	43,2
t02_C	toetspunt	179157,05	425092,84	7,50	41,7	41,2	37,6	45,2
t03_A	toetspunt	179157,05	425097,63	1,50	44,5	43,9	40,1	47,8
t03_B	toetspunt	179157,05	425097,63	4,50	45,0	44,4	40,6	48,4
t03_C	toetspunt	179157,05	425097,63	7,50	46,1	45,5	41,8	49,5
t04_A	toetspunt	179152,89	425101,10	1,50	44,9	44,4	40,6	48,4
t04_B	toetspunt	179152,89	425101,10	4,50	45,8	45,3	41,6	49,3
t04_C	toetspunt	179152,89	425101,10	7,50	46,7	46,1	42,4	50,1
t05_A	toetspunt	179148,65	425098,08	1,50	53,1	52,6	48,8	56,5
t05_B	toetspunt	179148,65	425098,08	4,50	53,8	53,3	49,6	57,3
t05_C	toetspunt	179148,65	425098,08	7,50	54,5	54,1	50,4	58,1
t06_A	toetspunt	179148,65	425092,75	1,50	53,0	52,6	48,8	56,5
t06_B	toetspunt	179148,65	425092,75	4,50	53,8	53,3	49,6	57,3
t06_C	toetspunt	179148,65	425092,75	7,50	54,6	54,1	50,4	58,1
t07_A	toetspunt	179207,39	425097,20	1,50	49,4	48,9	45,1	52,9
t07_B	toetspunt	179207,39	425097,20	4,50	49,7	49,2	45,5	53,2
t07_C	toetspunt	179207,39	425097,20	7,50	50,2	49,7	46,0	53,7
t08_A	toetspunt	179203,05	425093,56	1,50	55,0	54,5	50,7	58,4
t08_B	toetspunt	179203,05	425093,56	4,50	56,3	55,8	52,1	59,8
t08_C	toetspunt	179203,05	425093,56	7,50	57,3	56,8	53,0	60,7
t09_A	toetspunt	179203,05	425088,41	1,50	55,2	54,7	50,9	58,6
t09_B	toetspunt	179203,05	425088,41	4,50	56,6	56,1	52,4	60,1
t09_C	toetspunt	179203,05	425088,41	7,50	57,6	57,1	53,4	61,1
t10_A	toetspunt	179206,76	425085,80	1,50	58,0	57,5	53,8	61,5
t10_B	toetspunt	179206,76	425085,80	4,50	60,9	60,3	56,6	64,3
t10_C	toetspunt	179206,76	425085,80	7,50	61,9	61,4	57,6	65,4
t11_A	toetspunt	179211,37	425082,50	1,50	59,6	59,1	55,3	63,0
t12_A	toetspunt	179214,95	425085,79	1,50	56,0	55,5	51,7	59,4
t13_A	toetspunt	179214,95	425090,22	1,50	55,9	55,4	51,6	59,3
t14_A	toetspunt	179211,35	425089,58	4,50	57,6	57,0	53,3	61,0
t14_B	toetspunt	179211,35	425089,58	7,50	58,6	58,1	54,4	62,1
t15_A	toetspunt	179211,35	425094,46	1,50	49,4	48,8	45,0	52,8
t15_B	toetspunt	179211,35	425094,46	4,50	57,4	56,9	53,1	60,8
t15_C	toetspunt	179211,35	425094,46	7,50	58,4	57,9	54,2	61,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 5: Aanvullend onderzoek: scherm

Tritium Advies
Aanvullend onderzoek: scherm

2201/093/CK-01
bijlage 5

Model: Sleedoornweg te Wijchen - scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

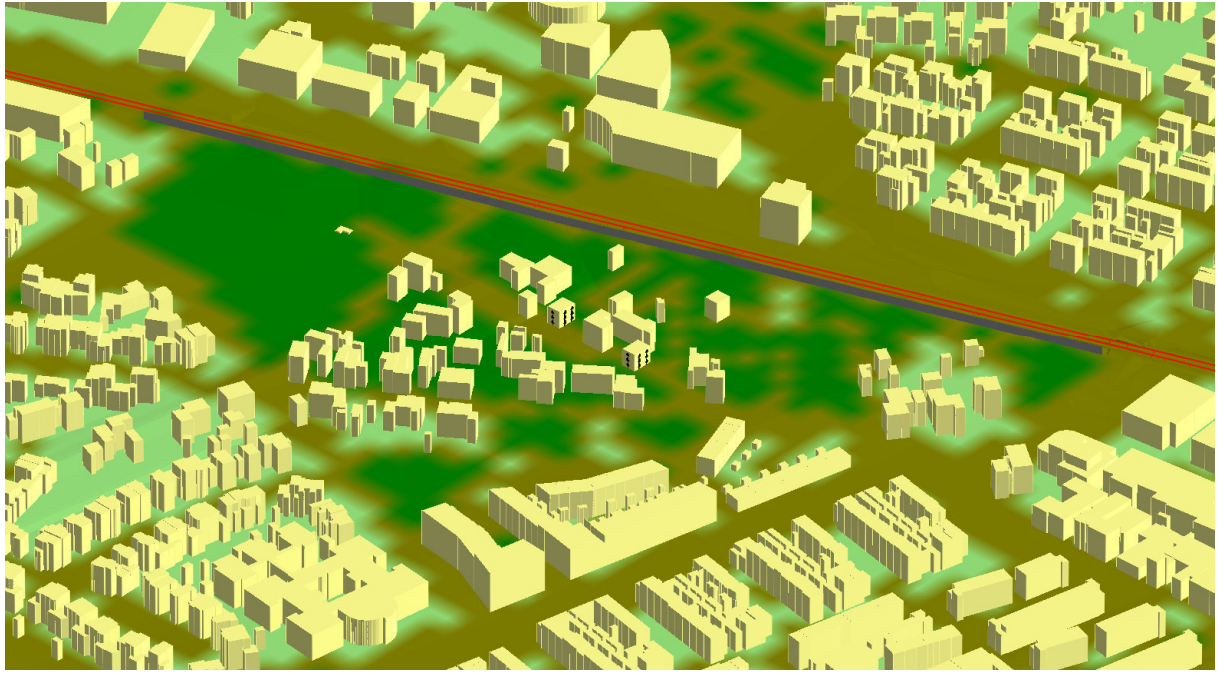
Naam	Omschr.	ISO H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 1k	Refl.R 1k
GS1348816	s:2100000059	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1348820	s:2100000063	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350507	p:1036465714	1,00	--	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350503	p:1036465710	1,00	--	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00
s01	scherm (aanvullend onderzoek)	4,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80

Tritium Advies
Aanvullend onderzoek: scherm

2201/093/CK-01
bijlage 5

Model: Sleedoornweg te Wijchen - scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Lengte
GS1348816	137,75
GS1348820	256,03
PE1350507	221,78
PE1350503	221,70
s01	526,21



Tritium Advies
Aanvullend onderzoek: scherm

2201/093/CK-01
bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Sleedoornweg te Wijchen - scherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt	179152,89	425089,60	1,50	40,5	40,1	36,5	44,1	
t01_B	toetspunt	179152,89	425089,60	4,50	42,6	42,1	38,6	46,2	
t01_C	toetspunt	179152,89	425089,60	7,50	45,0	44,5	41,0	48,6	
t02_A	toetspunt	179157,05	425092,84	1,50	35,3	34,8	31,1	38,8	
t02_B	toetspunt	179157,05	425092,84	4,50	37,0	36,4	32,8	40,5	
t02_C	toetspunt	179157,05	425092,84	7,50	40,1	39,6	36,0	43,7	
t03_A	toetspunt	179157,05	425097,63	1,50	35,9	35,4	31,7	39,4	
t03_B	toetspunt	179157,05	425097,63	4,50	37,8	37,2	33,7	41,3	
t03_C	toetspunt	179157,05	425097,63	7,50	40,7	40,2	36,7	44,3	
t04_A	toetspunt	179152,89	425101,10	1,50	37,4	36,9	33,2	40,9	
t04_B	toetspunt	179152,89	425101,10	4,50	39,1	38,5	34,9	42,6	
t04_C	toetspunt	179152,89	425101,10	7,50	40,5	39,9	36,4	44,0	
t05_A	toetspunt	179148,65	425098,08	1,50	38,2	37,7	34,2	41,8	
t05_B	toetspunt	179148,65	425098,08	4,50	40,5	40,0	36,5	44,1	
t05_C	toetspunt	179148,65	425098,08	7,50	42,1	41,6	38,2	45,7	
t06_A	toetspunt	179148,65	425092,75	1,50	38,6	38,1	34,5	42,1	
t06_B	toetspunt	179148,65	425092,75	4,50	41,0	40,5	37,1	44,7	
t06_C	toetspunt	179148,65	425092,75	7,50	42,7	42,3	38,8	46,4	
t07_A	toetspunt	179207,39	425097,20	1,50	37,3	36,8	33,3	40,9	
t07_B	toetspunt	179207,39	425097,20	4,50	39,3	38,7	35,2	42,8	
t07_C	toetspunt	179207,39	425097,20	7,50	41,1	40,6	37,1	44,7	
t08_A	toetspunt	179203,05	425093,56	1,50	40,7	40,2	36,6	44,3	
t08_B	toetspunt	179203,05	425093,56	4,50	43,5	43,0	39,4	47,1	
t08_C	toetspunt	179203,05	425093,56	7,50	47,0	46,5	43,0	50,6	
t09_A	toetspunt	179203,05	425088,41	1,50	41,0	40,5	36,9	44,5	
t09_B	toetspunt	179203,05	425088,41	4,50	43,8	43,3	39,8	47,4	
t09_C	toetspunt	179203,05	425088,41	7,50	47,4	46,9	43,3	50,9	
t10_A	toetspunt	179206,76	425085,80	1,50	43,9	43,4	39,8	47,4	
t10_B	toetspunt	179206,76	425085,80	4,50	49,8	49,3	45,6	53,3	
t10_C	toetspunt	179206,76	425085,80	7,50	51,9	51,4	47,8	55,4	
t11_A	toetspunt	179211,37	425082,50	1,50	44,4	43,9	40,3	48,0	
t12_A	toetspunt	179214,95	425085,79	1,50	42,3	41,8	38,2	45,9	
t13_A	toetspunt	179214,95	425090,22	1,50	43,3	42,8	39,1	46,8	
t14_A	toetspunt	179211,35	425089,58	4,50	48,7	48,2	44,4	52,2	
t14_B	toetspunt	179211,35	425089,58	7,50	50,1	49,6	45,9	53,6	
t15_A	toetspunt	179211,35	425094,46	1,50	41,9	41,3	37,6	45,3	
t15_B	toetspunt	179211,35	425094,46	4,50	48,3	47,7	44,0	51,7	
t15_C	toetspunt	179211,35	425094,46	7,50	49,6	49,1	45,4	53,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Memo

Nummer : 5810ao1022 Memo Cumulatie Datum: 17 november 2022
 Aan : Mevrouw M. Kessler
 Van : de heer J. Ronnes, G&O consult
 Onderwerp : Cumulatie Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. te Wijchen

In opdracht van initiatiefnemer is een cumulatieve berekening uitgevoerd in het kader nieuwbouw aan de Sleedoornweg ong. te Wijchen. De locatie is gelegen binnen de gemeente Wijchen.

Aan de hand van akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai 5810ao1022 datum 07-03-2022 van G&O Consult en akoestisch onderzoek spoorweglawaaai 2101/093/CK-01A datum 02-11-2022 van Tritium Advies is een cumulatieve berekening gemaakt.

Vanuit deze cumulatieve berekening wordt een beoordeling gemaakt over de milieukwaliteit van de buitenruimte en tuinen.

In navolgende tabel worden de resultaten van de cumulatieve berekening getoond op de toetspunten van de woningen.

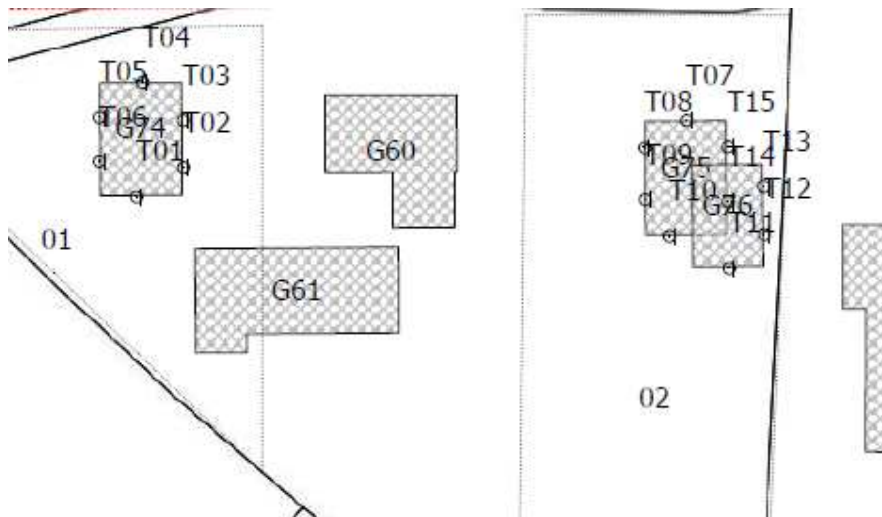
	Hoogte m	Wegverke erslawaa i Lden dB(A)	Spoorwegl awaai Lden dB(A)	Lcum dB(A)
Toetspunt 1	1,5	42	57	53
Toetspunt 2	1,5	38	42	41
Toetspunt 3	1,5	39	48	45
Toetspunt 4	1,5	46	48	48
Toetspunt 5	1,5	44	57	53
Toetspunt 6	1,5	44	57	53
Toetspunt 7	1,5	41	53	50
Toetspunt 8	1,5	41	58	54
Toetspunt 9	1,5	41	59	55
Toetspunt 10	1,5	43	62	57
Toetspunt 11	1,5	43	63	59
Toetspunt 12	1,5	40	59	55
Toetspunt 13	1,5	40	59	55
Toetspunt 15	1,5	38	53	49

Conclusie

Een methode om geluid te beoordelen op hinderlijkheid is vermeld in de Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, uitgegeven door de Regiegroep Geluid Limburg. In deze notitie wordt in hoofdstuk 3 een Classificering op basis van L_{DEN} vermeld. In onderstaande tabel staat de classificering aangegeven.

< 50	Goed
50 - 55	Redelijk
55 - 60	Matig
60 - 65	Tamelijk slecht
65 - 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Aangezien in onderhavig onderzoek de aspecten wegverkeer- en spoorweglawaai zijn gecumuleerd, geeft dit een aardig handvat voor de beoordeling van een goede ruimtelijke ordening.



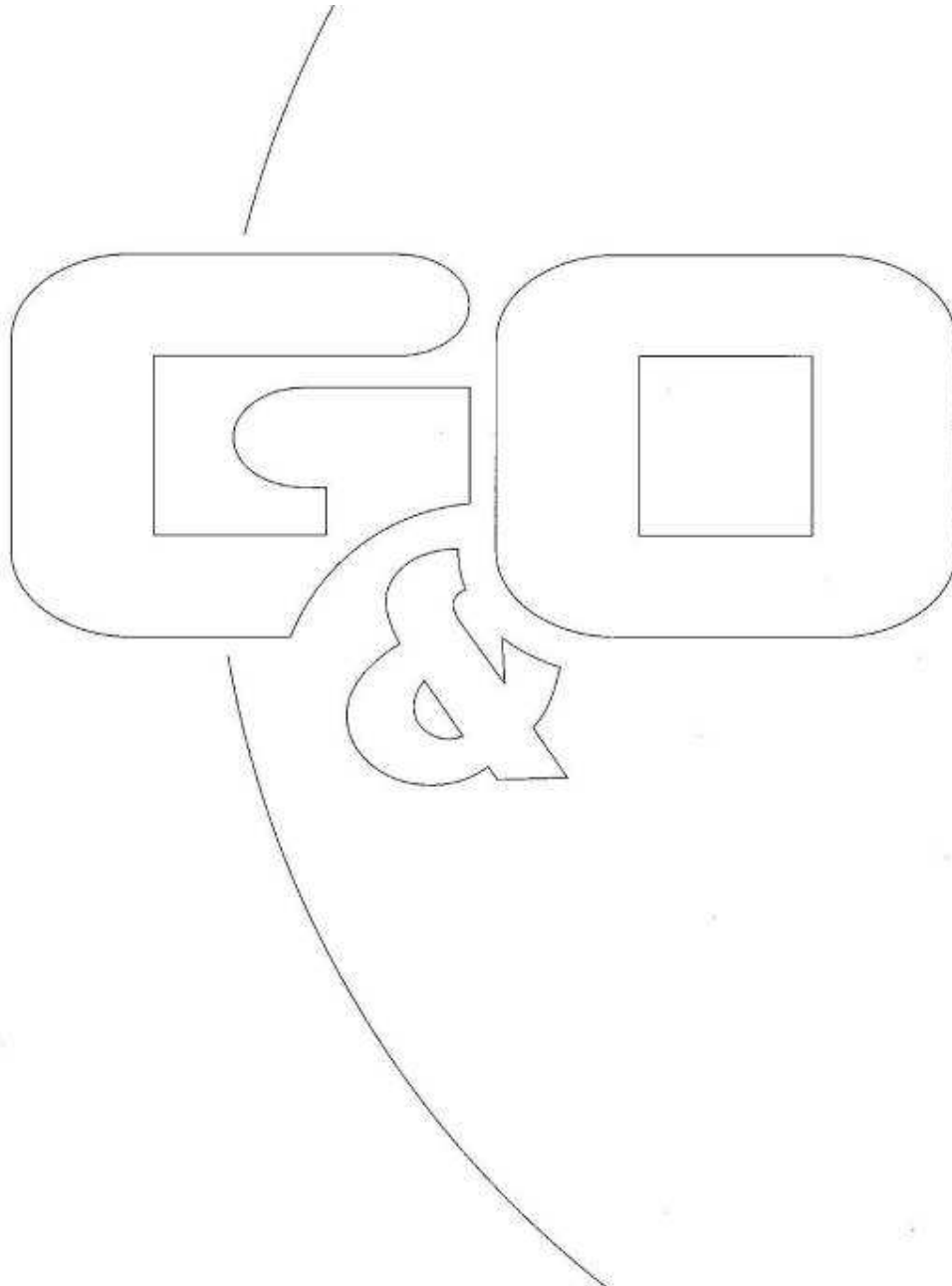
Figuur 1. Overzicht toetspunten

Met in achtneming van de resultaten van het cumuleren van de geluidsbelasting mag aangenomen worden dat de milieukwaliteit enkel aan de zuidoost zijde van de oostelijke woningen gelegen nabij de Sleedoorweg matig is.

Aan de overige zijde van de woningen kan gesteld worden dat er een redelijke tot goede milieukwaliteit heerst.

Bijlage 1

Resultaten



			Spoorweglawaaai		Wegverkeerslawaaai		Omrekening naar bronsoort	
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	L*RL	Lden = L*VL excl aftrek	LCUM	LVL,CUM	LRL,CUM
T01_A	Toetspunt 1	1,5	56,9	52,7	42	53,0	53,0	57,1
T02_A	Toetspunt 2	1,5	42,3	38,8	38	41,4	41,4	45,0
T03_A	Toetspunt 3	1,5	47,8	44,0	39	45,2	45,2	48,9
T04_A	Toetspunt 4	1,5	48,4	44,6	46	48,4	48,4	52,2
T05_A	Toetspunt 5	1,5	56,5	52,3	44	52,9	52,9	57,0
T06_A	Toetspunt 6	1,5	56,5	52,3	44	52,9	52,9	57,0
T07_A	Toetspunt 7	1,5	52,9	48,9	41	49,5	49,5	53,5
T08_A	Toetspunt 8	1,5	58,4	54,1	41	54,3	54,3	58,5
T09_A	Toetspunt 9	1,5	58,6	54,3	41	54,5	54,5	58,7
T10_A	Toetspunt 10	1,5	61,5	57,0	43	57,2	57,2	61,5
T11_A	Toetspunt 11	1,5	63	58,5	43	58,6	58,6	63,0
T12_A	Toetspunt 12	1,5	59,4	55,0	40	55,2	55,2	59,4
T13_A	Toetspunt 13	1,5	59,3	54,9	40	55,1	55,1	59,3
T15_A	Toetspunt 15	1,5	52,8	48,8	38	49,1	49,1	53,0

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0031722/2021-04-01#Bijlage1>

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 27-01-2022

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN
ANTWOORDEN NODIG:

1. Normale procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het plan uitsluitend over functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte?
 - nee
2. Is het totale plangebied groter dan 3500 m² ?
 - ja
3. Gaat het plan over activiteiten die kunnen leiden tot verontreiniging van het oppervlaktewater? (Bij twijfel: vink 'ja' aan)
 - nee
4. a_watergangen
 - nee
5. a_watergangen_zone
 - nee
6. b_watergangen_met_zonering
 - nee
7. c_watergangen_met_zonering
 - nee
8. buitenbeschermingszone_waterkering
 - nee
9. kern_en_beschermingszone_waterkering
 - nee
10. persleidingen
 - nee
11. rioolgemaal
 - nee

12. rioolwaterzuivering

- nee

13. Wegen

- nee

DETAILS

1. Normale procedure

Wateradvies Normale procedure

Uit de watertoets blijkt dat u de gangbare watertoetsprocedure moet volgen. Dit betekent dat er nader overleg plaats moet vinden met Waterschap Rivierenland. Het waterschap wil vroegtijdig met u meedenken, u informeren en u adviseren over de waterhuishoudkundige aspecten van uw plan. Het waterschap beoordeelt of het waterbelang voldoende gewaarborgd is. Deze uitgangspuntennotitie is onderdeel van de watertoetsprocedure.

Wat moet ik doen?

Deze uitgangspuntennotitie vormt de start voor uw overleg met het waterschap. De notitie is automatisch opgesteld op basis van uw antwoorden en uw ingetekende plangebied. Waterschap Rivierenland geeft in deze uitgangspuntennotitie aan welke wateraspecten van belang zijn voor uw ruimtelijke plan. De gemeente draagt ook zorg voor aspecten van de waterhuishouding. Daarom is het belangrijk om uw plan ook met hen af te stemmen. U kunt contact opnemen met uw accountmanager van Waterschap Rivierenland voor overleg. U vindt deze contactgegevens hier:

<https://www.waterschaprivierenland.nl/accountmanagers-waterschap-rivierenland-gemeente>

Beleid Waterschap Rivierenland

Het waterbeheerprogramma is bepalend voor het beleid van Waterschap Rivierenland en wordt iedere zes jaar geactualiseerd. Het plan omvat alle watertaken van het waterschap op gebied van waterveiligheid, afvalwaterzuivering, schoon en voldoende water. Daarnaast beschikt het waterschap over een verordening: de Keur. In de Keur staan regels voor de bescherming van onder andere waterkeringen, watergangen en bijhorende kunstwerken. In de Ablasserwaard en de Vijfheerenlanden beheert het waterschap ook wegen buiten de bebouwde kom (geen Rijks- of provinciale wegen). Hier is de Keur ook op van toepassing. De werkzaamheden in of nabij de watergangen, waterkeringen en wegen in beheer bij het waterschap worden getoetst aan de regels in de Keur. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een watervergunning nodig zijn.

Klimaatadaptatie

Water en ruimtelijke ordening zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, zeker in ons veranderende klimaat. Extreme buien worden steeds vaker afgewisseld met perioden van droogte. We blijven ernaar streven om voldoende water van voldoende kwaliteit beschikbaar te hebben. Het waterschap heeft samen met de gemeenten de taak om te zorgen voor een klimaatbestendige inrichting van onze leefomgeving. Dit kunnen we niet alleen. U kunt een bijdrage leveren door uw plan zo klimaatbestendig mogelijk in te richten. Denk bijvoorbeeld aan groene daken of natuurvriendelijke oevers. De kwaliteit van de leefomgeving of de biodiversiteit kan zo worden vergroot. Op de website <https://bouwadaptief.nl/> kunt u zich laten inspireren door klimaatadaptatieve projecten en vindt u een overzicht van mogelijke maatregelen.

Digitale Watertoets

Grondwater

Waterschap Rivierenland is verantwoordelijk voor het waterpeil in sloten en vaarten. Dit peil heeft indirect effect op het grondwaterpeil. Gemeenten moeten overlast door te veel of te weinig grondwater beperken. Particulieren zijn verantwoordelijk voor het grondwater op hun perceel.

Drooglegging

Drooglegging is de maat waarop het maaiveld, het straatniveau of het bouwpeil boven het oppervlaktewaterpeil ligt. We adviseren voor het maaiveld een drooglegging van 0,70 meter, voor het straatpeil een drooglegging van 1,00 meter en voor het bouwpeil een drooglegging van 1,30 meter. Zo voorkomt u overlast door grondwater. We adviseren om onderzoek te doen in gebieden waar overlast door grondwater bekend is of waar hoge grondwaterstanden voorkomen. U kunt maatregelen nemen om overlast te voorkomen. Voorbeelden van maatregelen zijn het ophogen van het maaiveld of bouwen zonder kruipruimte.

Infiltreren

Het is wenselijk dat uw plan grondwaterneutraal is. Dit kan door hemelwater te infiltreren. U houdt zo water vast voor drogere perioden. Dit kan alleen in gebieden waar de grondwaterstanden en de bodemopbouw dat toelaten. Het zijn de hogere gronden met een goede doorlatendheid. Onze accountmanager kan u hierover adviseren. Met een infiltratieonderzoek kunt u (laten) onderzoeken of en op welke wijze infiltratie kan plaatsvinden.

Watercompensatie

Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar watergangen. Om te voorkomen dat hierdoor wateroverlast ontstaat, kan aanleg van extra waterberging noodzakelijk zijn. Zo wordt het verlies van berging in de bodem gecompenseerd. Het is mogelijk dat u voor een eenmalige vrijstelling van de compensatieplicht in aanmerking komt. De eenmalige vrijstelling geldt bij een toename in verharding van minder dan 500 m² in stedelijk gebied en minder dan 1500 m² in landelijk gebied. Zo voorkomen we dat individuele bewoners moeten compenseren voor voorzieningen zoals serres, tuinschuurtjes, etc. Op sommige locaties is het onwenselijk om de vrijstelling in te zetten, omdat bijvoorbeeld de waterhuishoudkundige situatie dan zou verslechteren. Compenserende waterberging is dan wel nodig. Bespreek dit met de betreffende accountmanager van het waterschap.

Is de toename in verharding groter dan 500 m² in stedelijk gebied of groter dan 1500 m² in landelijk gebied dan is het mogelijk dat de vrijgestelde oppervlaktes in mindering worden gebracht. Neemt in uw plan de verharding bijvoorbeeld toe met 600 m² in stedelijk gebied, dan hoeft u met de vrijstelling maar voor 100 m² te compenseren. We gaan ervan uit dat gemeenten en organisaties deze vrijstelling op een eerder moment binnen ons beheergebied hebben ingezet. Zij hebben hier dan geen recht meer op hebben. U kunt contact opnemen met de afdeling vergunningen (vergunningen@wsrl.nl) van het waterschap om deze vrijstelling aan te vragen. U moet compenserende maatregelen nemen als u niet in aanmerking komt voor de vrijstelling of als u de vrijgestelde oppervlaktes overschrijdt. U zult daarover nadere afspraken moeten maken. Bespreek dit met uw accountmanager van het waterschap.

Berekenen benodigde watercompensatie De benodigde ruimte voor waterberging wordt berekend op basis van de toename van verhard oppervlak, maatgevende regenbuien en de maximaal toelaatbare peilstijging in de watergangen. De

Digitale Watertoets

vuistregel is dat er 436m³ waterberging nodig is per hectare nieuw verhard oppervlak. De maximaal toelaatbare peilstijging bedraagt 0,20 meter in het gebied Alblasserwaard en Vijfheerenlanden. In de rest van het beheergebied van Waterschap Rivierenland geldt een maximaal toelaatbare peilstijging van 0,30 meter. Dit geldt voor plannen met een toename van verhard oppervlak tot 5.000 m². De vuistregel geldt alleen bij waterberging in open water en als er geen sprake is van complicerende zaken (bijvoorbeeld kwel).

In stedelijk gebied kan waterberging ook worden gerealiseerd via een waterbergingsbank (indien beschikbaar). Plannen met een toename van het verhard oppervlak in stedelijk gebied tot 1500 m² komen hiervoor in aanmerking.

Voor plannen met meer dan 5000m² extra verharding wordt een aparte berekening gevraagd. Dit geldt ook voor plannen die waterhuishoudkundig complex zijn. Hierbij worden de volgende berekeningsuitgangspunten gehanteerd:

- De maatgevende afvoer door de watergangen is 1,5 l/s/u. Dit is ook de afvoer die de watergangen in het landelijk gebied nog net aankunnen.
- Bij een regenbui die eenmaal per 100 jaar kan voorkomen met 10% opslag vanwege de klimaatverandering ($T=100+10\%$) mag er geen inundatie optreden.
- Bij een regenbui die eenmaal per 10 jaar optreedt met 10% opslag vanwege klimaatverandering ($T=10+10\%$) moet er voor het straatpeil nog een drooglegging van 1,00 m zijn ten opzichte van zomerpeil.

Voorkeursvolgorde aanleg watercompensatie Bij de keuze van het soort bergingsvoorziening hanteert het waterschap de voorkeursvolgorde vasthouden-bergen-afvoeren:

- **Hergebruik en/of vasthouden** Hierbij wordt het hemelwater binnen het plangebied verzameld en komt niet (direct) in het oppervlaktewater terecht. Dit kan bijvoorbeeld met groene polderdaken en wadi's. Het ontwerp-, beheer- en onderhoudsaspect spelen een belangrijke rol bij deze voorzieningen. De initiatiefnemer dient aantoonbaar te maken dat de gerealiseerde berging kan blijven functioneren. Op hoge zandgronden met een lage grondwaterstand heeft infiltratie onze voorkeur. De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) komt niet hoger dan 50 cm onder het maaiveld. U kunt de attentiekaart infiltratie met daarop kansrijke gebieden voor infiltratie bij onze accountmanager opvragen. Buiten deze gebieden is infiltratie ook mogelijk, zolang de gemiddelde hoogste grondwaterstand niet hoger komt dan 50 cm onder maaiveld. In kwelgevoelige gebieden hanteren we de gemiddeld hoogste stijghoogte, omdat het grondwater in de winter (als de rivierstanden hoog zijn) hoger onder het maaiveld komt. De gemiddeld hoogste stijghoogte mag niet hoger komen dan 50 cm onder maaiveld. Infiltratie vindt bij voorkeur plaats in de openbare ruimte (openbaar groen, bermen, etc.). In overleg met de accountmanager kan hiervan worden afgeweken.

- **Bergen** Onder bergen verstaan we de opvang van hemelwater in het oppervlaktewater. Het hemelwater van het plangebied wordt opgevangen in het oppervlaktewater. Hier heeft het graven van nieuw oppervlaktewater de voorkeur boven het vergroten van bestaand water. Bij gebruik van bestaand water gaat de voorkeur uit naar watergangen die niet door Waterschap Rivierenland worden onderhouden. In het algemeen geldt dat compensatie in B-watergangen de voorkeur heeft boven compensatie in A-watergangen. Als de aanvrager kan aantonen dat compensatie in een B- of A-water redelijkerwijs niet mogelijk is, kan het waterschap ook compensatie in bestaande of nieuwe C-wateren toelaten.

Bij aanleg of aanpassing van watergangen is het van belang rekening te houden met de bereikbaarheid voor onderhoud, in- en uitlaatplaatsen voor maaiboten en opslagmogelijkheden voor slootvuil en kroos. Om water van voldoende waterkwaliteit te houden (of krijgen), is ook het zelfreinigend vermogen van het

Digitale Watertoets

watersysteem van belang. Dit wordt bevorderd door rekening te houden met voldoende waterdiepte (streven is 1 meter of juist droogvallend) en voldoende oevervegetatie (taludschuimte minimaal 1:2 of flauwer). Hierbij wordt hemelwater afgevoerd via de riolering.

- Afvoeren Hierbij wordt hemelwater afgevoerd via de riolering.

Waterkwaliteit Hieronder volgt een aantal algemene aandachtspunten die gelden voor verschillende ruimtelijke ontwikkelingen:

- Gebruik geen uitlogende materialen zoals zink of koper. Zo komen deze materialen niet in de sloot terecht. Gebruikt u wel uitlogende materialen, dan mag het dakwater niet rechtstreeks op de sloten worden geloosd.
- Bladeren van bladverliezende bomen langs het water komen vaak in het water terecht. Dit kan de waterkwaliteit negatief beïnvloeden. U kunt de hoeveelheid bladafval in de watergang beperken door rekening te houden met de plaatsing van bomen.
- Neem de ecologische waarde mee in het ontwerp van een watergang, wadi, etc. Door aandacht te hebben voor de ecologische waarde, vergroot u deze zonder al te veel moeite.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie



11-7-2022

QuickScan flora en fauna

Sleedoornweg 6, Wijchen



BNL advies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies



R.J.L. Bijvelds (Rik)
ECOLOG BNL ADVIES

*Verkennd onderzoek naar de aanwezigheid van vaste rust- en
verblijfplaatsen van beschermde flora en fauna, op de locatie:*

Sleedoornweg 6, Wijchen

Colofon:

Opgesteld door:	BNL advies Telefoonstraat 2 5428 GJ Venhorst T: 06 18 90 46 06 E: info@bnladvies.nl W: www.bnladvies.nl
Projectlocatie:	Sleedoornweg 6 6601 GW Wijchen
Status:	definitief
Versie:	22034.QFF
Datum:	11-7-2022
Auteur:	Ing. R.J.L. Bijvelds (Rik)



© copyright BNL advies 2022

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende. BNL advies kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

Inhoud

Colofon:	1
1. Inleiding	4
2. Toelichting onderzoekskader	5
2.1 Wet natuurbescherming	5
2.1.1 Bescherming van gebieden.....	5
2.1.2 Bescherming van soorten.....	5
2.1.3 Bescherming van houtopstanden.....	5
2.2 Verordening ruimte	5
3. Omschrijving plangebied	7
3.1 Algemeen.....	7
3.2 Voorgenomen ontwikkeling.....	7
3.2.1 Kavel 2122	8
3.2.2 Directe omgeving en beplantingen.....	9
3.3 Vooronderzoek	10
4. Onderzoeksresultaten beschermde soorten	12
4.1 Algemeen.....	12
4.2 Soorten vogelrichtlijn	12
4.2.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten	12
4.2.2 Vogels met niet- jaarrond beschermde nesten (Categorie 5).....	13
4.2.3 Algemene broedvogels	13
4.2.4 Werken binnen het broedseizoen	13
4.3 Soorten Habitatrichtlijn	13
4.3.1 Vleermuizen.....	13
4.3.2 Overige Habitatrichtlijn soorten	14
4.4 Nationaal beschermde soorten	14
4.4.1 Amfibieën en reptielen	14
4.4.2 Libellen	15
4.4.3 Dagvlinders.....	15
4.4.4 Vaatplanten	15
4.4.4 Effectbeoordeling en toetsing.....	15

5.	Conclusies en aanbevelingen	16
5.1	Soorten Vogelrichtlijn	16
5.1.1	Vogels met jaarrond beschermde nesten	16
5.1.2	Vogels met niet- jaarrond beschermde nesten (Categorie 5).....	16
5.1.3	Algemene broedvogels.....	16
5.2	Soorten Habitatrichtlijn	17
5.2.1	Vleermuizen.....	17
5.2.2	Overige habitatrichtlijnsoorten	17
5.2.3	Nationaal beschermde soorten	17
5.3	Aanbevelingen/ natuur-inclusief bouwen.....	17
6.	Conclusie	18

1. Inleiding

Aanleiding.

Op verzoek van de initiatiefnemer, is op maandag 7 februari 2022, een quickscan flora en fauna uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming. De ecologische quickscan bestaat uit een veldonderzoek op locatie en bijbehorende verslaglegging.

Doel.

Doel van deze quickscan is het verkrijgen van informatie over de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en dan voornamelijk de aanwezigheid van tijdelijke of vaste rust- en verblijfplaatsen. Deze informatie is nodig ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen op de locatie: Sleedoornweg 6 te Wijchen.

De werkzaamheden betreffen de bouw van twee nieuwe woningen met bijgebouw op de kavel welke momenteel in gebruik is als zijnde tuin bij de bestaande woning. Op- en nabij de te ontwikkelen kavel en aangrenzende beplantingen kunnen beschermde soorten flora en fauna voorkomen welke negatieve effecten kunnen ondervinden van de geplande ontwikkelingen.

Door middel van een oriënterend bronnen- en veldonderzoek zal worden onderzocht of de voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot een overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige soorten flora en fauna.

De quickscan richt zich op het verkrijgen van een geïnformeerd beeld van de mogelijke consequenties vanuit de natuurwetgeving en -beleid. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen.

2. Toelichting onderzoekskader

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze nieuwe wet is een vervanging en samenbundeling van drie voorgaande wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Tevens heeft er een decentralisatie van het bevoegd gezag plaatsgevonden: per 1 januari 2017 zijn de provincies verantwoordelijk voor de vergunningen en ontheffingen. De Wnb is op te delen in grofweg drie delen:

2.1.1 Bescherming van gebieden

De Wnb richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Invloeden (ook van buitenaf) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

2.1.2 Bescherming van soorten

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau: de Nationaal beschermde soorten (in de wet aangeduid als “andere soorten”). Als bevoegd gezag heeft iedere afzonderlijke provincie (een aantal) algemene soorten uit deze derde categorie vrijgesteld van ontheffingsplicht. Wel geldt altijd voor alle soorten de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs van men verwacht kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen.

2.1.3 Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van de Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijen bomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod.

2.2 Verordening ruimte

In de Verordening ruimte is het Natuurnetwerk Nederland (NNN) vastgelegd. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van groene gebieden, voorheen bekend als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In Gelderland het ‘Gelders Natuurnetwerk’ genaamd. De gebieden worden beschermd via het planologisch kader. Dit alles is verankerd in de bestemmingsplannen waarin de regels uit de provinciale Verordening ruimte zijn verwerkt. Het ruimtelijke beleid van het Gelders Natuurnetwerk kent het “nee, tenzij” principe en is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken’.

Naast het Gelders Natuurnetwerk, kan de provincie planologische bescherming aan gebieden toekennen door hen aan te wijzen als “bijzondere provinciale natuurgebieden” of “bijzondere provinciale landschappen”. Hierbij is bijvoorbeeld te denken aan de bescherming van belangrijke weidevogelgebieden. Iedere provincie kan een eigen invulling geven aan bijvoorbeeld compensatie. Het beschermingsregime van overige op provinciaal niveau beschermde gebieden kan sterk verschillen tussen provincies.

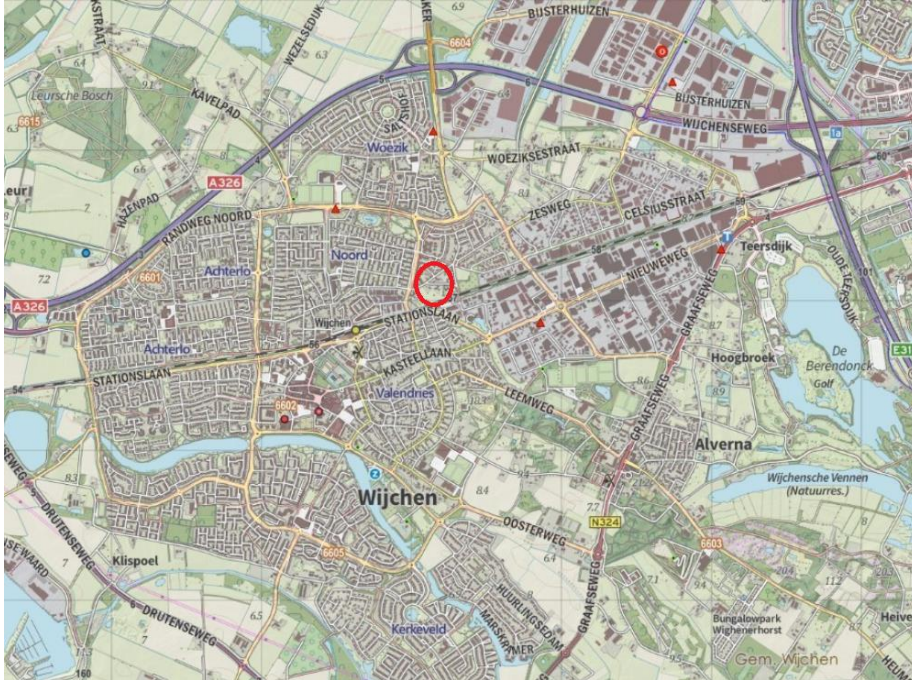
Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 Wnb
Art 3.1lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Niet van toepassing
Art 3.1lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Tabel 1. Soortenbescherming en verbodsbepalingen.

3. Omschrijving plangebied

3.1 Algemeen

Het plangebied ligt ten oosten van het centrum van Wijchen, in de gemeente Wijchen, liggende in de provincie Gelderland (zie afbeelding 1).



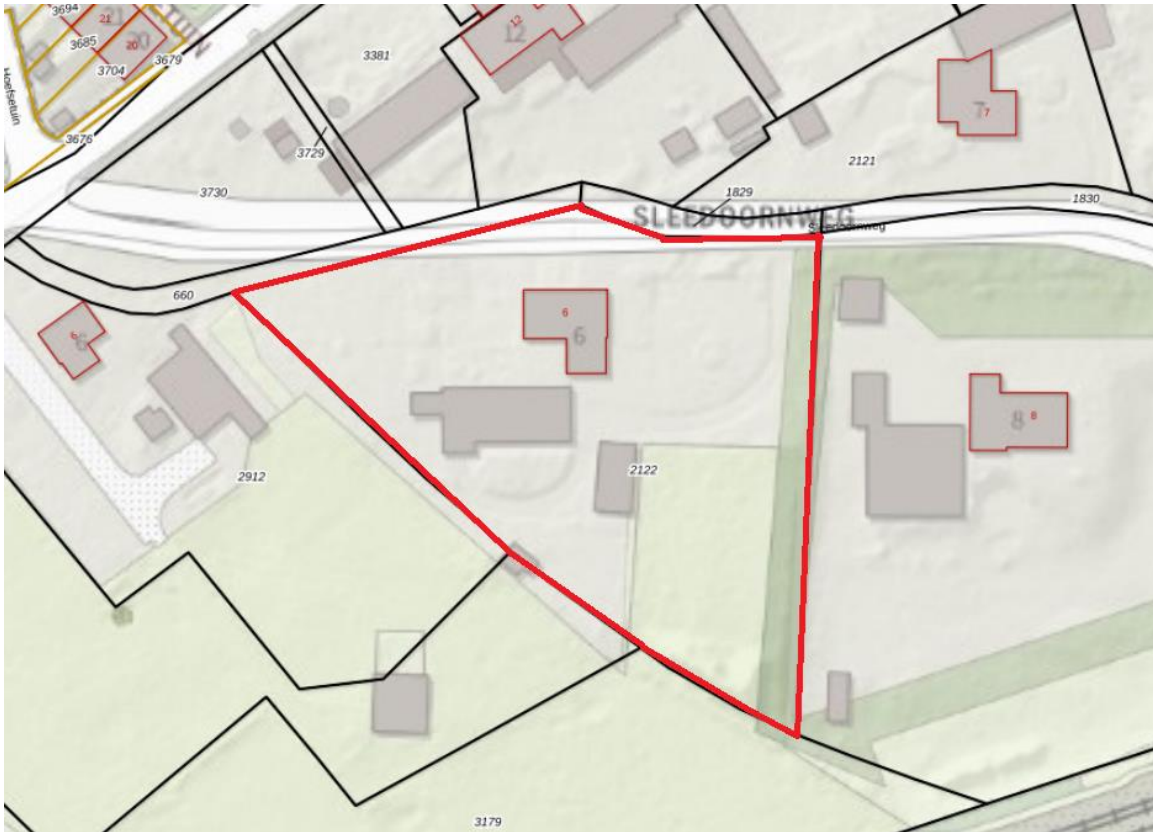
Afbeelding 1: De projectlocatie ten oosten van het centrum van Wijchen, is globaal weergegeven binnen de rode cirkel. Bron: Kadviewer, datum: 16-02-2022



3.2 Voorgenomen ontwikkeling

De werkzaamheden betreffen de bouw van twee nieuwe woningen met bijgebouw (zie afbeelding 2) op de kavel welke momenteel in gebruik is als zijnde tuin bij de bestaande woning en bijgebouwen. Op- en nabij de te ontwikkelen kavel en aangrenzende beplantingen kunnen beschermde soorten flora en fauna voorkomen welke negatieve effecten kunnen ondervinden van de geplande ontwikkelingen. Het plangebied / de onderzochte omliggende gronden, zijn in afbeelding 3 weergegeven.

Afbeelding 2: locatie nieuw te bouwen woningen ten oosten en westen van de bestaande woning (Sleedoornweg 6 Wijchen).



Afbeelding 3: De kavel met kavelnummer 2122 (binnen rood kader) en de direct aangrenzende omgeving, welke bezocht en onderzocht zijn op de aanwezigheid van beschermde soorten flora en fauna. Bron: Kadviewer, datum: 16-02-2022

3.2.1 Kavel 2122

Kavel 2122 is momenteel in gebruik als woonkavel met woning en bijgebouwen met rondom de bebouwing een siertuin (zie afbeelding 4 t/m 9). Op- en nabij de kavel kunnen beschermde soorten flora en fauna aanwezig zijn.

De bouw van de woningen en bijgebouw gaan plaats vinden ten oosten en westen van de bestaande woning, waarbij beplanting en verhardingen verwijderd gaan worden.

Beoordeeld moet worden of de geplande werkzaamheden een negatief effect hebben op (beschermde) soorten flora en fauna op- en nabij de kavel. Dit zal afhankelijk zijn van de soorten die voor komen en op welke wijze zij het gebied gebruiken (groeiplaats, voortplantingsplaats, verblijfplaats of foerageerplaats). Elke functie kent een ander beschermingsregime.





Afbeelding 4 t/m 9: de kavel waarop de ontwikkeling plaats gaat vinden. Afb. 4 t/m 7 ten westen van bestaande woning en 8 en 9 ten oosten van bestaande woning. Bron: BNL advies, datum: 07-02-2022

3.2.2 Directe omgeving en beplantingen

Aangrenzend aan, en op de te ontwikkelen kavel zijn bomen, diverse hagen, heesterbeplanting en kruidachtige begroeiing aanwezig. Tijdens de rondgang dienen de beplantingen nabij de te ontwikkelen kavel goed gecontroleerd te worden op bestaande nesten in bomen en beplantingen en holtes/ spleten in bomen, welke gebruikt kunnen worden door vogels en vleermuizen (zie afbeelding 10 t/m 13).

Beoordeeld moet worden of de geplande werkzaamheden een negatief effect hebben op (beschermde) soorten flora en fauna op- en nabij de kavel. Dit zal afhankelijk zijn van de soorten die voor komen, en op welke wijze zij het gebied gebruiken (groeiplaats, voortplantingsplaats, verblijfplaats of foerageerplaats). Elke functie kent een ander beschermingsregime.

De te verwijderen beplantingen. Om de bouw van de nieuwe woningen mogelijk te maken, dienen beplantingen en gazon verwijderd te worden. De beplantingen waar het om gaat zijn sierbeplantingen (centraal) op de kavel (voorbeelden zie afbeelding 8 en 9). In- en nabij deze beplantingen en op het gazon zijn geen sporen / mogelijke vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten aangetroffen. De overige (erf)beplantingen zoals volwassen bomen, heesters en hagen op erfgrenzen blijven behouden, waardoor negatieve effecten op vogels en overige fauna niet worden verwacht.



Afbeelding 10 t/m 13: aangrenzende beplantingen en omgeving nabij plangebied. Bron: BNL advies, datum: 07-02-2022

3.3 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bezoek op de projectlocatie is de NDFF geraadpleegd om te bekijken welke soorten aanwezig zijn in het gebied, om daarop de quickscan aan te passen. De projectlocatie valt binnen het kilometerhok 179-425. Het belangrijkste wat opviel is dat in de directe omgeving (atlasblok van 5x5 km) diverse beschermde soorten flora en fauna voorkomen.

Beoordeeld moet worden door middel van een veldbezoek of beschermde soorten ook mogelijk gebruik maken van het gebied/ aanwezig zijn in het gebied. Gezien de ligging van het perceel en de aanwezigheid van beplantingen in de directe omgeving, was het dus belangrijk om het gebied goed te inventariseren op beschermde vaatplanten/ groeilocaties, aanwezige holtes / mogelijke verblijfplaatsen, voortplantings-, en nestlocaties van zoogdieren en vogelsoorten.

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Zeldzaamheid	Rode Lijst
<i>Bufo bufo</i>	Gewone pad	a	TNB
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Kleine watersalamander	a	TNB
<i>Pelophylax klepton esculentus</i>	Bastaardkikker	a	TNB
<i>Pelophylax lessonae</i>	Poelkikker	a	TNB
<i>Rana temporaria</i>	Bruine kikker	a	TNB
<i>Salamandra salamandra</i>	Vuursalamander	zz	EB
<i>Triturus cristatus</i>	Kamsalamander	a	KW

© NDFF 2022

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Zeldzaamheid	Rode Lijst
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Bosmuis	a	TNB
<i>Arvicola amphibius</i>	Woelrat	a	TNB
<i>Capreolus capreolus</i>	Ree	a	TNB
<i>Castor fiber</i>	Bever	a	TNB
<i>Crocidura russula</i>	Huisspitsmuis	a	TNB
<i>Eptesicus serotinus</i>	Laatvlieger	a	KW
<i>Erinaceus europaeus</i>	Egel	a	TNB
<i>Felis catus</i>	Huiskat	a	
<i>Lepus europaeus</i>	Haas	a	GE
<i>Martes foina</i>	Steenmarter	a	TNB
<i>Meles meles</i>	Das	a	TNB
<i>Micromys minutus</i>	Dwergmuis	a	TNB
<i>Microtus agrestis</i>	Aardmuis	a	TNB
<i>Microtus arvalis</i>	Veldmuis	a	TNB
<i>Mus musculus</i>	Huismuis	a	TNB
<i>Mustela nivalis</i>	Wezel	a	GE
<i>Mustela putorius</i>	Bunzing	a	KW
<i>Myodes glareolus</i>	Rosse woelmuis	a	TNB
<i>Neovison vison</i>	Amerikaanse nerts	a	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Bosvleermuis	z	GE
<i>Nyctalus noctula</i>	Rosse vleermuis	a	OG
<i>Ondatra zibethicus</i>	Muskusrat	a	
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Konijn	a	GE
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Ruige dwergvleermuis	a	NB
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gewone dwergvleermuis	a	TNB
<i>Plecotus auritus</i>	Gewone grootoorvleermuis	a	TNB
<i>Rattus norvegicus</i>	Bruine rat	a	TNB
<i>Sciurus vulgaris</i>	Eekhoorn	a	TNB
<i>Sorex minutus</i>	Dwergspitsmuis	a	TNB
<i>Talpa europaea</i>	Mol	a	TNB
<i>Tamias sibiricus</i>	Siberische grondeekhoorn	zz	
<i>Vulpes vulpes</i>	Vos	a	TNB

© NDFF 2022

Tabel 2. Mogelijk aanwezige amfibieën en zoogdieren in de directe omgeving van het plangebied. Bron: Verspreidingsatlas NDFF Datum: 04-02-2022

4. Onderzoeksresultaten beschermde soorten

4.1 Algemeen

De kavel en omliggende gronden zijn op maandag 7 februari 2022 visueel geïnspecteerd en gecontroleerd op de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten of de nesten/verblijfslocaties daarvan. Waar tijdens de quickscan vooral op gelet/ naar gezocht is zijn de volgende soorten:

- Nesten in bomen/ beplantingen van vogels in de directe omgeving van het projectgebied
- Holtes en spleten/ scheuren in bomen (binnen- en aangrenzend aan het plangebied) welke door vogels gebruikt worden
- Holtes en spleten/ scheuren in de (aangrenzende) bebouwingen welke door vogels en vleermuizen gebruikt worden
- Mogelijke verblijfplaatsen voor vogels en vleermuizen onder daken of achter gevelbekleding, binnen- en nabij het plangebied
- Beschermde plantsoorten op- en rondom de kavel
- Mogelijke verblijfplaatsen en holen van marterachtigen

4.2 Soorten vogelrichtlijn

4.2.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten

De bomen en bebouwingen op kavel 1055 zijn mogelijk geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in gebouwen en bomen.

Huismus. Voor de huismus zijn geen mogelijke verblijfplaatsen van huismussen onder het dak van de woning en bijgebouwen aanwezig, door de aanwezigheid van vogelschroot. Nadelige effecten op deze soort of het essentieel leefgebied worden niet verwacht.



Afbeelding 14 en 15: vogelschroot onder dakpannen woning en bijgebouwen. Bron: BNL advies, datum: 07-02-2022

Tijdens het veldbezoek waren er geen huismussen hoor- en zichtbaar aanwezig rondom de woning en aangrenzende beplanting aanwezig. Nader onderzoek naar huismussen wordt niet nodig geacht.

Uilen. De aanwezigheid van voortplantingsplaatsen van de steenuil en kerkuil kan redelijkerwijs worden uitgesloten wegens het ontbreken van geschikte bebouwingen met openingen naar mogelijk geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen. Ook ontbreken er voor de steenuil geschikte broedholten in oude bomen binnen het plangebied en in de directe omgeving.

De locatie is verder niet geschikt als voortplantings- en verblijfplaats, er zijn ook geen braakballen of prooiresten aangetroffen welke er op kunnen wijzen dan er steen- of kerkuilen actief zijn binnen het gebied. Wel zou het kunnen zijn dat de tuin en aangrenzende weiden ten zuiden van het plangebied in gebruik zijn als foerageerplaats van de steenuil. De geplande werkzaamheden hebben hier geen negatief effect op.

Nader onderzoek naar negatieve effecten op de steen- en kerkuil en hun essentieel leefgebied wordt niet nodig geacht.

Overige soorten. Binnen en rondom het projectgebied zijn tijdens het veldbezoek geen jaarrond beschermde nesten- of sporen van boombewonende broedvogels waargenomen. Op basis hiervan kunnen soorten als boomvalk, buizerd, havik, sperwer, ransuil en wespandief worden uitgesloten van aanwezigheid.

4.2.2 Vogels met niet- jaarrond beschermde nesten (Categorie 5)

Het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor vogels met niet jaarrond beschermde nesten (categorie 5 soorten). Het plangebied is geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met niet jaarrond beschermde nesten in bomen en nestkasten zoals: de spreeuw, koolmees en pimpelmees.

Wanneer buiten het broedseizoen (15 maart - 15 augustus) gewerkt wordt (bouwrijp maken van de kavel), kunnen geen negatieve effecten ontstaan. Voor deze soorten geldt tijdens de werkzaamheden te allen tijde de zorgplicht.

4.2.3 Algemene broedvogels

Het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Het grasland, akkerranden, de hagen, heesters en de bomen binnen en nabij het plangebied zijn een geschikte nestplaats. Dit betreft soorten als patrijs, zanglijster, houtduif en merel.

Gezien de geplande ontwikkelingen vormen deze in geen enkele vorm een bedreiging voor deze soorten, wanneer buiten het broedseizoen (15 maart - 15 augustus) gewerkt wordt (bouwrijp maken van de kavel). Hiervoor geldt tijdens de werkzaamheden te allen tijde de zorgplicht.

4.2.4 Werken binnen het broedseizoen

Werken binnen- én buiten het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord van vogels met niet jaarrond beschermde nesten en nesten van algemene broedvogels. Indien er sloopwerkzaamheden plaats gaan vinden is voorafgaand aan de werkzaamheden een extra controle op de aanwezigheid van bezette nesten noodzakelijk.

Voorafgaand aan de werkzaamheden kunnen eventuele aanwezige ongebruikte nesten worden verwijderd door een ecooloog. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd of uitgesteld op aanwijzingen van de ecooloog.

4.3 Soorten Habitatrichtlijn

4.3.1 Vleermuizen

De bebouwing centraal binnen het plangebied, is gezien het bureauonderzoek, potentieel geschikt als vaste rust- en verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Te denken valt dan aan de laatvlieger, de ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis en in mindere mate de gewone grootoorvleermuis.

Uit de verspreidingsatlas (NDFF) kwam naar voren dat enkele van deze soorten ook eerder gezien zijn in de directe omgeving.

Aangezien aan deze bebouwing geen werkzaamheden worden verricht en er geen beplantingen nabij de bestaande bebouwing verdwijnen welke kunnen dienen als essentiële vliegroute van- en naar de vaste rust- en verblijfplaats, worden nadelige effecten op gebouwbewonende vleermuizen niet verwacht. Wel dient eventuele werkverlichting afgewend te worden van bestaande bebouwingen en groenstructuren.

Beplantingen en directe omgeving.

In de beplantingen en bomen direct grenzend aan het plangebied zijn geen geschikte openingen/ hopen/ spleten en scheuren aangetroffen welke de aanwezigheid van vleermuizen mogelijk zou maken. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen in de bomen wordt dan ook niet nodig geacht.

4.3.2 Overige Habitatrichtlijn soorten

Het plangebied is ongeschikt voor overige habitatrichtlijnsoorten die volgens de Habitatrichtlijn beschermd zijn, door de afwezigheid van een geschikt habitat. Gezien de geplande werkzaamheden en de afwezigheid van water/ geschikt habitat is nader onderzoek op overige habitatrichtlijn soorten niet nodig.

4.4 Nationaal beschermde soorten

Kleine marters: Het plangebied is mogelijk geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en als functioneel leefgebied voor grondgebonden zoogdieren waarvoor in de provincie Gelderland geen vrijstelling geldt zoals de wezel, hermelijn, bunzing en steenmarter.

Geschikte openingen naar potentiële verblijfplaatsen zoals oude zolders, en vlieringen zijn voor de steenmarter afwezig. Tijdens de quickscan flora en fauna is concreet gezocht naar sporen in de vorm van mogelijke verblijfslocaties van steenmarters zoals (hooi)zolders, takkenhopen, steenhopen, ruigten, etc. en sporen in de vorm van pootafdrukken, hopen, uitwerpselen en prooidieren in- en nabij de te ontwikkelen kavel.

Aangezien er geen robuuste heggen, houtwallen en watervoorzieningen op- en nabij de te ontwikkelen kavel verdwijnen, en de afwezigheid van stobalen/ een hooizolder voor winterverblijven van de bunzing, worden nadelige effecten op kleine marters niet verwacht.

De eekhoorn. Het plangebied, en dan vooral de landschapsbomen en beplantingen op de erfgronden, zijn mogelijk geschikt voor de aanwezigheid van de eekhoorn. Aangezien er tijdens het velbezoek geen sporen van de eekhoorn aangetroffen zijn in de vorm van kegels van dennenappels, nesten en overige mogelijke sporen en er geen bomen gekapt gaan worden, en beplantingen op erfgronden behouden blijven, wordt nader onderzoek naar deze soort niet nodig geacht.

Het plangebied is potentieel geschikt als vaste rust- en verblijfplaats en als functioneel leefgebied voor algemene soorten als egel, konijn en (spits)muizen waarvoor in Noord-Brabant een provinciale vrijstelling geldt.

4.4.1 Amfibieën en reptielen

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen voor amfibieën en reptielen waarvoor in de provincie Gelderland geen vrijstelling geldt, door de afwezigheid van geschikt habitat (op de kavel zelf en in de directe omgeving). Nader onderzoek wordt dan ook niet nodig geacht.

4.4.2 Libellen

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen voor Nationaal beschermde soorten libellen door de afwezigheid van een geschikt habitat. Nader onderzoek wordt dan ook niet nodig geacht.

4.4.3 Dagvlinders

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen voor Nationaal beschermde soorten dagvlinders. Het bronnen- en het veldonderzoek hebben ook geen (mogelijke) aanwezigheid aangetoond. Nader onderzoek wordt dan ook niet nodig geacht.

4.4.4 Vaatplanten

Potenties voor nationaal beschermde plantensoorten zijn binnen het plangebied afwezig. Binnen het plangebied zijn voedselarme of kalkrijke bodem en akkerreservaten afwezig. Ook zijn gedurende het veldbezoek geen beschermde soorten/ indicaties van mogelijke groeiplaatsen beschermde soorten aangetroffen.

4.4.4 Effectbeoordeling en toetsing

Het plangebied is enkel geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Gelderland een vrijstelling geldt: egel, konijn en verschillende soorten (spits)muizen. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijke effecten op soorten zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden, of daar direct aan voorafgaand.

5. Conclusies en aanbevelingen

5.1 Soorten Vogelrichtlijn

5.1.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten

De kavel is niet geschikt bevonden voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten en nestplaatsen zoals de steen- en kerkuil. Naderonderzoek naar het voorkomen en gebied gebruiksfuncties van deze soorten wordt niet nodig geacht.

Overige soorten. Binnen en rondom het projectgebied zijn tijdens het veldbezoek geen jaarrond beschermde nesten- of sporen van boombewonende broedvogels waargenomen. Op basis hiervan kunnen soorten als boomvalk, buizerd, havik, sperwer, ransuil en wespandief worden uitgesloten van aanwezigheid en wordt nader onderzoek naar overige soorten met jaarrond beschermde nesten niet nodig geacht.

5.1.2 Vogels met niet- jaarrond beschermde nesten (Categorie 5)

Het plangebied is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met niet jaarrond beschermde nesten, waaronder spreeuw, koolmees, pimpelmees in bebouwingen, bomen en nestkasten. Vogels met niet jaarrond beschermde nesten (Categorie 5) zijn vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan en die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dezen zijn er geen ecologische omstandigheden waardoor categorie 5 soorten in het plangebied jaarrond beschermd dienen te zijn. Het betreft een lokaal en regionaal algemene vogels. In de directe omgeving zijn voldoende geschikte structuren die als alternatief gebruikt kunnen worden.

Tijdelijke schadelijke effecten op Categorie 5 soorten vogels door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart - 15 augustus). Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt, dient men voorafgaand aan de werkzaamheden een extra controle uit te voeren op aanwezige nesten. Wanneer bewoonde nesten aanwezig zijn, dan dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden, tot de jonge vogels uitgevlogen zijn.

5.1.3 Algemene broedvogels

Het plangebied is potentieel geschikt voor algemene broedvogels om te broeden. Zij kunnen nestelen in bomen en struiken welke aanwezig zijn binnen- en nabij het plangebied.

Schadelijke effecten op algemene broedvogels door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart - 15 augustus). Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt, dient men voorafgaand aan de werkzaamheden een extra controle uit te voeren op aanwezige nesten. Wanneer bewoonde nesten aanwezig zijn, dan dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden, tot de jonge vogels uitgevlogen zijn.

5.2 Soorten Habitatrichtlijn

5.2.1 Vleermuizen

De voorgenoemen ontwikkelingen kunnen niet leiden tot een negatief effect op vleermuizen. Hierdoor kunnen de verbodsbepalingen Art 3.5 lid 2 en 4 (zie Tabel 1) van de Wnb niet worden overtreden. Aanvullend onderzoek wordt dan ook niet nodig geacht.

5.2.2 Overige habitatrichtlijnsoorten

Voor overige habitatrichtlijnsoorten is het plangebied (redelijkerwijs) ongeschikt door het ontbreken van geschikt habitat. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk.

5.2.3 Nationaal beschermde soorten

In het plangebied zijn geen nationaal beschermde soorten aanwezig, waarvoor géén provinciale vrijstelling geldt.

Het plangebied is potentieel geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Gelderland een vrijstelling geldt als egel, konijn en (spits)muizen. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijk effecten op egel en (spits)muizen zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden.

5.3 Aanbevelingen/ natuur-inclusief bouwen

Door niet alleen te kijken naar ‘wat er niet is’, is het juist belangrijk om te kijken naar mogelijkheden voor flora en fauna voor- en na de bouw van de nieuwe woningen met bijgebouw op de kavel. Er zijn altijd mogelijkheden om (nieuwe)soorten een kans te geven zich te vestigen of in stand te houden in het gebied door kleine aanpassingen. Zo kun je denken aan het ophangen van nestkasten voor onder andere huismussen, maar ook voor mezen, en andere soorten is van alles te verkrijgen.

Om vleermuizen een mogelijkheid te bieden zich te vestigen/ in stand te houden in het gebied kunnen vleermuiskasten opgehangen worden tegen de westgevel van de nieuwe woningen of bijgebouwen, of er kunnen speciale ‘vleermuispannen’ aangebracht worden. Er zijn speciale vleermuiskasten te koop via internet: www.vivara.nl.

Voor de vleermuizen kunnen ook ruimtes open gelaten worden in de overstek welke toegang bieden tot de spouw, zodat ze zich in de spouw kunnen schuilen en voortplanten. Het is ook mogelijk nestkasten voor huismussen en vleermuizen in te metselen in de spouw. Dit heeft geen negatief effect op de isolatiewaarde maar wel een positief effect op de aanwezige soorten in de omgeving.

Ook kan ervoor gezorgd worden dat vogels zich onder de nieuwe dakpannen kunnen vestigen, door vogelschroot weg te laten, of pas te plaatsen onder de 3^e rij dakpannen. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld huismussen zich vestigen onder de nieuwe dakken.

Alles wat hierboven benoemd wordt is geen verplichting of iets wat opgelegd wordt, maar dit zou voor de vogels en vleermuizen in het gebied een welkome verandering zijn en voor ons als mens een kleine moeite.

6. Conclusie

Op basis van bovenstaande informatie welke uit de quickscan flora en fauna naar voren is gekomen, hoeft geen aanvullend flora- of faunaonderzoek uitgevoerd te worden voorafgaand aan de geplande werkzaamheden wanneer gewerkt wordt buiten het broedseizoen.

Belangrijk is om gedurende de ontwikkeling van de nieuwe bebouwingen de punten uit hoofdstuk 5.3 mee te nemen in het ontwerp. Dit zou voor (beschermde) soorten in de directe omgeving een welkome aanvulling zijn.

Tijdens de werkzaamheden blijft te allen tijde de zorgplicht van kracht en bij een veranderende situatie dient te allen tijde een ecooloog ingeschakeld te worden.

Hopende u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben, verblijf ik.

Met vriendelijke groet,
Ing. R.J.L. Bijvelds
Ecoloog BNL advies

11-07-2022

**Bureauonderzoek en Inventariserend
Veldonderzoek, karterende fase (booronderzoek)
Sleedoornweg 6 te Wijchen
Gemeente Wijchen**

KSP Archeologie

Colofon

Versie	:	1.1 definitief
Status	:	Beoordeeld door bevoegde overheid
KSP Rapport	:	21217
Auteur	:	E.A. Schorn (senior KNA Prospector)
ISSN	:	2542-7490
Foto's en afbeeldingen	:	KSP Archeologie
Beheer en plaats documentatie	:	KSP Archeologie te Duiven
Autorisatie	:	S.M. Koeman (senior KNA Prospector)
Datum autorisatie	:	17 februari 2022



KSP Archeologie

www.ksparcheologie.nl | info@ksparcheologie.nl

Disclaimer

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder bronvermelding.

KSP Archeologie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderhavig onderzoek of de gegeven adviezen.

KSP Archeologie beschikt over het Procescertificaat Archeologie dat is verleend op basis van de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 voor protocol 4002 'bureauonderzoek'. Wanneer de certificatie-eisen strijdig zijn met de eisen van de bevoegde overheid, dan gaat KSP Archeologie uit van de eisen van de bevoegde overheid omdat die sanctioneerbaar zijn.

Inhoudsopgave

Samenvatting	6
1 Inleiding	7
1.1 Onderzoekskader	7
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	7
1.3 Overheidsbeleid	7
1.4 Toekomstige situatie	8
1.5 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	8
2 Bureauonderzoek	10
2.1 Huidige situatie	10
2.2 Beschrijving van aardwetenschappelijke gegevens	10
2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen	14
2.4 Beschrijving van archeologische gegevens	18
2.5 Beschrijving van de ondergrondse bouwhistorische waarden	24
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	24
2.7 Conclusie en advies	26
3 Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase	28
3.1 Werkwijze	28
3.2 Veldsituatie	28
3.3 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	29
3.4 Archeologische indicatoren	30
3.5 Toetsing van de archeologische verwachting	31
4 Conclusie en advies	32
4.1 Conclusie	32
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	32
4.3 Selectieadvies	34
Literatuur	35
Bijlage 1 Geomorfologische kaart	
Bijlage 2 Bodemkaart	
Bijlage 3 Archeologische gegevens	
Bijlage 4 Boorpuntenkaart	
Bijlage 5 Boorbeschrijving	
Bijlage 6 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken	
Lijst van afbeeldingen	
Figuur 1: Het plangebied (rode kaders) op de topografische kaart schaal 1:10.000 (bron: Kadaster).	5
Figuur 2: Geplande nieuwe situatie (bron: opdrachtgever).	8
Figuur 3: Het plangebied op de stroomgordelkaart van de Rijn-Maasdelta (Cohen et al. 2012).	11
Figuur 4: Het plangebied op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Wijchen (RAAP-rapport 1828, 2009).	12
Figuur 5: Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).	13
Figuur 6: Het plangebied op de kadastrale minuut uit het begin van de 19 ^e eeuw (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).	16
Figuur 7: Het plangebied op de kaart uit 1868, Bonneblad (bron: www.topotijdreis.nl).	17
Figuur 8: Het plangebied op de topografische kaart uit 1957 (bron: www.topotijdreis.nl).	17
Figuur 9: Het plangebied op de archeologische beleidskaart van de gemeente Wijchen (RAAP-rapport 1828, 2009).	24
Figuur 10: Het oostelijke deel van het plangebied gezien vanaf het zuiden en gefotografeerd tegen noorden (bron: KSP Archeologie).	28
Figuur 11: Het westelijke deel van het plangebied gezien vanaf het zuiden en gefotografeerd tegen noorden (bron: KSP Archeologie).	29

Lijst van tabellen

Tabel 1: Overzicht van de AMK-terreinen, onderzoeksmeldingen (OM) en vondstmeldingen (VM) binnen een straal van 250 m rondom het plangebied (bron: archis.cultureelerfgoed.nl).	19
Tabel 2: Specifieke archeologische verwachting per periode voor het plangebied.	25

Administratieve gegevens

KSP Projectnummer	: 21217
Opdrachtgever	: Buro Ariëns, Loes Verhoeven
Uitvoerder/projectleider	: KSP Archeologie, E.A. Schorn (senior KNA Prospector)
Bevoegde overheid	: Gemeente Wijchen
Deskundige namens bevoegde overheid	: Esther van der Linden (beleidsadviseur archeologie)
Onderzoeksmelding	: 5154527100
Provincie	: Gelderland
Gemeente	: Wijchen
Toponiem	: Sleedoornweg 6 te Wijchen
Centrum-coördinaat	: Westelijk deel plangebied: x: 179.151 / y: 425.094 Oostelijk deel plangebied: x: 179.204 / y: 425.072
Kadastrale gegevens	: Westelijk deel plangebied: Sectie B, nummer 2122 (deels) Oostelijk deel plangebied: Sectie B, nummer 2122 (deels)
Periode uitvoering onderzoek	: Januari 2022



Figuur 1: Het plangebied (rode kaders) op de topografische kaart schaal 1:10.000 (bron: Kadaster).

Samenvatting

KSP Archeologie heeft een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, karterende fase (IVO-(O)verig); booronderzoek) uitgevoerd voor de locatie aan de Sleedoornweg 6 in Wijchen (gemeente Wijchen). Het onderzoek is uitgevoerd voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging voor de nieuwbouwplannen van twee vrijstaande woningen.

Het doel van het archeologische bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van de landschappelijke ligging op een rivierduinrug, -welling dan wel binnen een zone met dekzandwellingen en de archeologische onderzoeksmeldingen en vondstlocaties uit de omgeving is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw). Aan het plangebied is een lage verwachting toegekend voor huisplaatsen van de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe Tijd.

Vervolgens is deze verwachting getoetst door middel van een inventariserend veldonderzoek, karterende fase. Uit het booronderzoek is gebleken dat de oorspronkelijke podzolbodem is verdwenen maar dat het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont nog intact aanwezig is. Ook is gebleken dat vooral binnen het oostelijke deel van het plangebied ondiep een leemlaag aanwezig is met een vrij dunne eolische zandbedekking, waardoor het plangebied veel last zal hebben gehad van stagnerend regenwater, waardoor het gebied niet aantrekkelijk was voor bewoning en landbouw. Grote delen van zowel het westelijke als oostelijke deel van het plangebied zijn opgehoogd om deze geschikt te maken voor landbouw, waaruit geconcludeerd is dat deze van oorsprong te nat waren voor bewoning en landbouw. Daarnaast zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats. Op basis hiervan is de hoge verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) naar laag bijgesteld. De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe tijd bij te stellen.

Op grond van de aangetroffen bodemverstoringen in het plangebied, het ontbreken van archeologische indicatoren en de van oorsprong natte situatie wat deels blijkt uit de ondiep aanwezig leemlaag en deels uit de ophogingslagen en daarmee lage archeologische verwachting adviseert KSP Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek.

Het rapport is beoordeeld door de beleidsadviseur archeologie (Ester van der Linden, datum selectiebesluit 15-02-2022). Het advies van KSP Archeologie wordt overgenomen. Er is geen vervolgonderzoek nodig. Het plangebied kan voor het aspect archeologie worden vrijgegeven voor verdere ontwikkeling.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Buro Ariëns heeft KSP Archeologie een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, karterende fase (IVO-(O)verig; booronderzoek) uitgevoerd voor de locatie aan de Sleedoornweg 6 in Wijchen (gemeente Wijchen). Het onderzoek is uitgevoerd voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging voor de nieuwbouwplannen van twee vrijstaande woningen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 (versie 4.1) met bijbehorende protocollen (KNA 4.1) 4002 (bureauonderzoek bij landbodems) en 4003 (inventariserend veldonderzoek, overig) (www.sikb.nl) en de gemeentelijke eisen.

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 6. Geologische formaties, laagpakketten en lagen worden beschreven conform <https://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator>.

1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied is gelijk aan het onderzoeksgebied waarvoor het archeologische onderzoek is uitgevoerd. Het westelijke deel van het plangebied is ca. 978 m² groot en ligt aan de Sleedoornweg 6 in Wijchen (Figuur 1). Het terrein wordt in het noorden begrensd door de Sleedoornweg in het oosten door het perceel van Sleedoornweg 6 en in het zuidwesten door het perceel van Zesweg 6. Het oostelijke deel van het plangebied is ca. 1.746 m² groot en ligt aan de Sleedoornweg 6 in Wijchen (Figuur 1). Het terrein wordt in het noorden begrensd door de Sleedoornweg in het oosten door het perceel van Sleedoornweg 8, in het zuiden door landbouwgrond en in het westen door het perceel met bebouwing van Sleedoornweg 6.

1.3 Overheidsbeleid

In 1992 heeft Nederland het Europese 'Verdrag van Malta' ondertekend. In het verdrag is de omgang met het Europees archeologische erfgoed geregeld. Belangrijk daarin is dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van archeologische waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden.

Het wettelijk kader voor de archeologische monumentenzorg is vastgelegd in de Erfgoedwet. Daarnaast hebben de verschillende overheden (het rijk, de provincie en de gemeentes) archeologiebeleid vastgelegd.

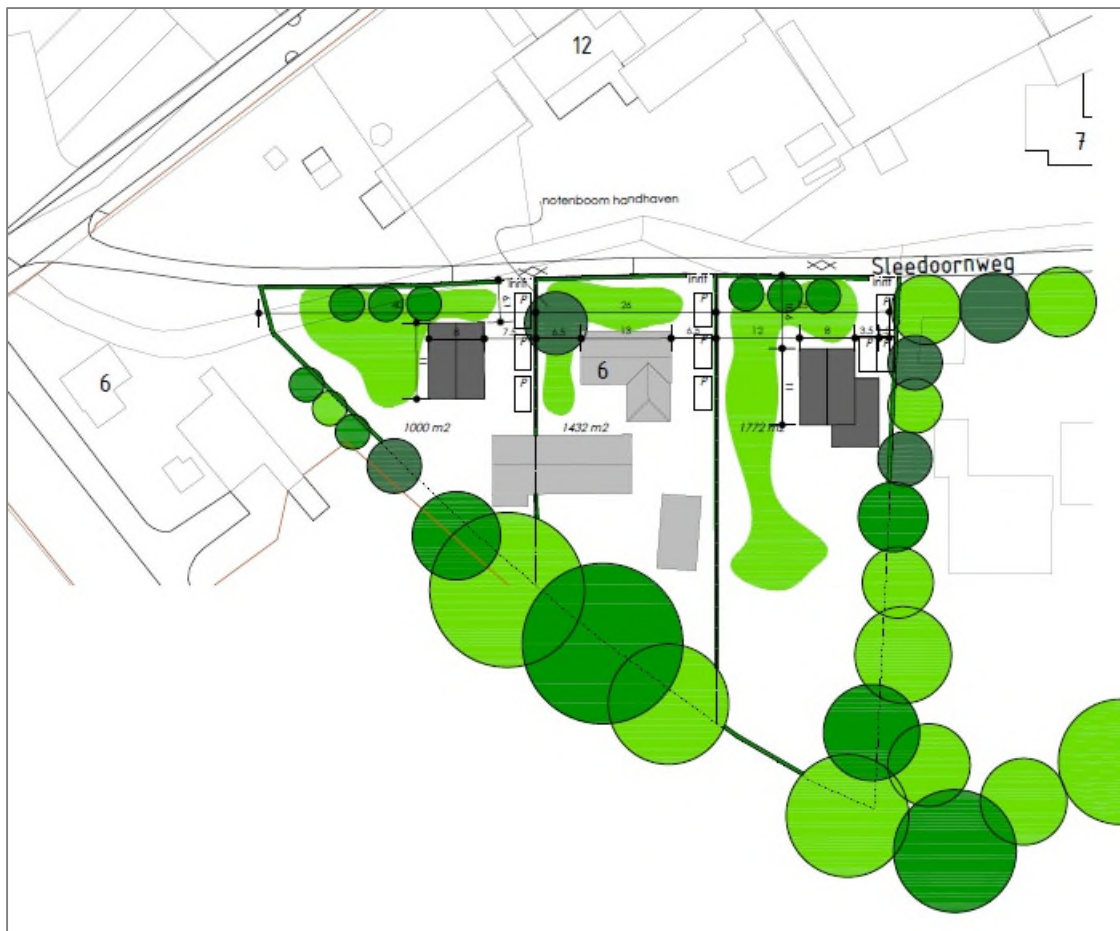
Gemeenten houden bij de vaststelling van een bestemmingsplan of het verlenen van een vergunning altijd rekening met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden (Wet ruimtelijke ordening).

Volgens het bestemmingsplan 'Noord Wijchen' van de gemeente Wijchen, dat nog wordt uitgewerkt, geldt voor het plangebied de dubbelbestemming archeologie. Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart staat aangegeven dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de bebouwde kom geldt. Dit betekent dat bij bodemingrepen groter dan 60 m² archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Aangezien deze ondergrens bij de realisatie van de nieuwbouwplannen wordt overschreden (zie paragraaf 1.4), is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging is voor het plangebied gekozen voor een standaard archeologisch vooronderzoek dat bestaat uit een bureauonderzoek gecombineerd met een karterend booronderzoek.

1.4 Toekomstige situatie

Binnen het westelijke deel van plangebied zal een nieuwe vrijstaande woning worden gebouwd met een oppervlakte van ca. 85 m² (Figuur 2). Binnen het oostelijke deel van het plangebied zal een nieuwe vrijstaande woning worden gebouwd met een oppervlakte van ca. 130 m² (Figuur 2). De exacte verstoringsdiepte van de bodem is nog niet bekend, maar er wordt vanuit gegaan dat de bouwputten voor de fundering van de woningen tot ca. 1,0 m beneden maaiveld worden uitgegraven.



Figuur 2: Geplande nieuwe situatie (bron: opdrachtgever).

Voor zover bekend is binnen het plangebied geen bodem- en/of grondwatersanering nodig in het kader van de milieuhygiëne. Het waterpeil c.q. bodempeil binnen het plangebied zal niet veranderen door de geplande bodemingrepen.

1.5 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde, archeologische verwachting, met behulp van informatie van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het omschreven onderzoeksgebied.

Het resultaat is een standaardrapport bureauonderzoek met een gespecificeerde archeologische verwachting en een advies. Op basis hiervan wordt vastgesteld of vervolgonderzoek nodig is en zo ja, welke strategie hierbij het beste gevolgd kan worden.

Inventariserend Veldonderzoek

Het doel van het inventariserend veldonderzoek (IVO) (landbodems) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het bureauonderzoek. Het gaat om gebiedsgericht onderzoek door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en of verwachte archeologische waarden in het onderzoeksgebied.

Het resultaat van het IVO is een standaardrapport IVO-O met een waardering en een inhoudelijk (selectie)advies (buiten normen van tijd en geld). Aan de hand hiervan kan een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) worden genomen. Indien er onvoldoende gegevens voor waardering en selectieadvies zijn, kunnen deze niet opgesteld worden. Er kan dan worden geadviseerd tot vervolgonderzoek of om af te zien van verder onderzoek.

Om te komen tot het resultaat moeten de veldactiviteiten uitgevoerd worden tot het niveau waarop de beleidsbeslissing gefundeerd genomen kan worden, d.w.z. dat de archeologische waarden van het terrein/vindplaats in voldoende mate zijn vastgesteld.

Het inventariserend veldonderzoek kent drie fasen: een verkennende, een karterende en een waarderende fase. Voor goed uitgevoerd archeologisch onderzoek is het niet altijd nodig om al deze fasen te doorlopen dat hangt af van de situatie. Dit onderzoek betreft een karterend onderzoek. Tijdens de karterende fase wordt het terrein systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren die wijzen op een vindplaats. Daarnaast wordt ook gekeken naar de bodemopbouw en de intactheid daarvan.

Om de bovenstaande doelstelling te realiseren, zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Zijn in het plangebied aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats?
- Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied op basis van het bureauonderzoek en wordt deze door het veldonderzoek bevestigd?
- In hoeverre wordt het (potentiële) archeologische niveau bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

2 Bureauonderzoek

2.1 Huidige situatie

Om de huidige situatie en mogelijke verstoringen van de bodem in kaart te brengen zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Huidige topografische kaart (Figuur 1);
- Luchtfoto uit 2019 (via PDOK);
- Grondwatertrappen op de Bodemkaart schaal 1:50.000 versie 2006 (via geoplaza.vu.nl);
- Rijksmonumenten (via archis.cultureelerfgoed.nl): geen monumenten aanwezig;
- Gemeentelijke monumenten (via [https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_gemeentelijke_monumenten_in_Wijchen_\(gemeente\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_gemeentelijke_monumenten_in_Wijchen_(gemeente))): geen gemeentelijke monument;
- Informatie van de opdrachtgever over het plangebied;
- Informatie over ondergrondse tanks (www.bodemloket.nl): bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over ondergrondse tanks, bodemonderzoek en/of sanering;
- Informatie over kabels en leidingen (KLIC-melding);
- Informatie over de huidige bebouwing: Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) (bagviewer.kadaster.nl): er staat volgens het kadaster op het perceel van Sleedoornweg 6 een bijgebouw uit 1910 dat deels reikt tot in het westelijke deel van het plangebied.

Zowel het westelijke als het oostelijke deel van het plangebied is momenteel in gebruik als tuin behorend tot het perceel van Sleedoornweg 6. In het westelijke deel van het plangebied staat deels een bijgebouw dat volgens het kadaster uit 1910 stamt, maar op de topografische kaart niet eerder dan in 1957 te zien is. De aanwezige bebouwing is door de gemeente (verwijzing gemeentelijke monumentenlijst) of het rijk (archis.cultureelerfgoed.nl) niet aangemerkt als historisch waardevol. Binnen de delen van het plangebied zijn voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse werken aanwezig (bijvoorbeeld funderingen of drainage). Binnen het oostelijke deel van het plangebied ligt een oprijlaan die is verhard met grind. Er zijn voor zover bekend geen ondergrondse tanks aanwezig (www.bodemloket.nl). De kabels en leidingen liggen aan de straatzijden (KLIC-melding).

Aan de kaartenheden op de bodemkaart (Bijlage 2) waren tot 2006 gemiddelde grondwaterstanden gekoppeld door middel van zogenaamde grondwatertrappen (I t/m VII). Voor het plangebied is geen grondwatertrap bepaald vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Op grond van de aangrenzende grondwatertrappen ligt het plangebied waarschijnlijk binnen een zone met grondwatertrap VII, die wordt gekenmerkt door een diepe grondwaterstand. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand dieper dan 80 cm en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 160 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen.

2.2 Beschrijving van aardwetenschappelijke gegevens

Om het landschap ter plaatse en rondom het plangebied in kaart te brengen, zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

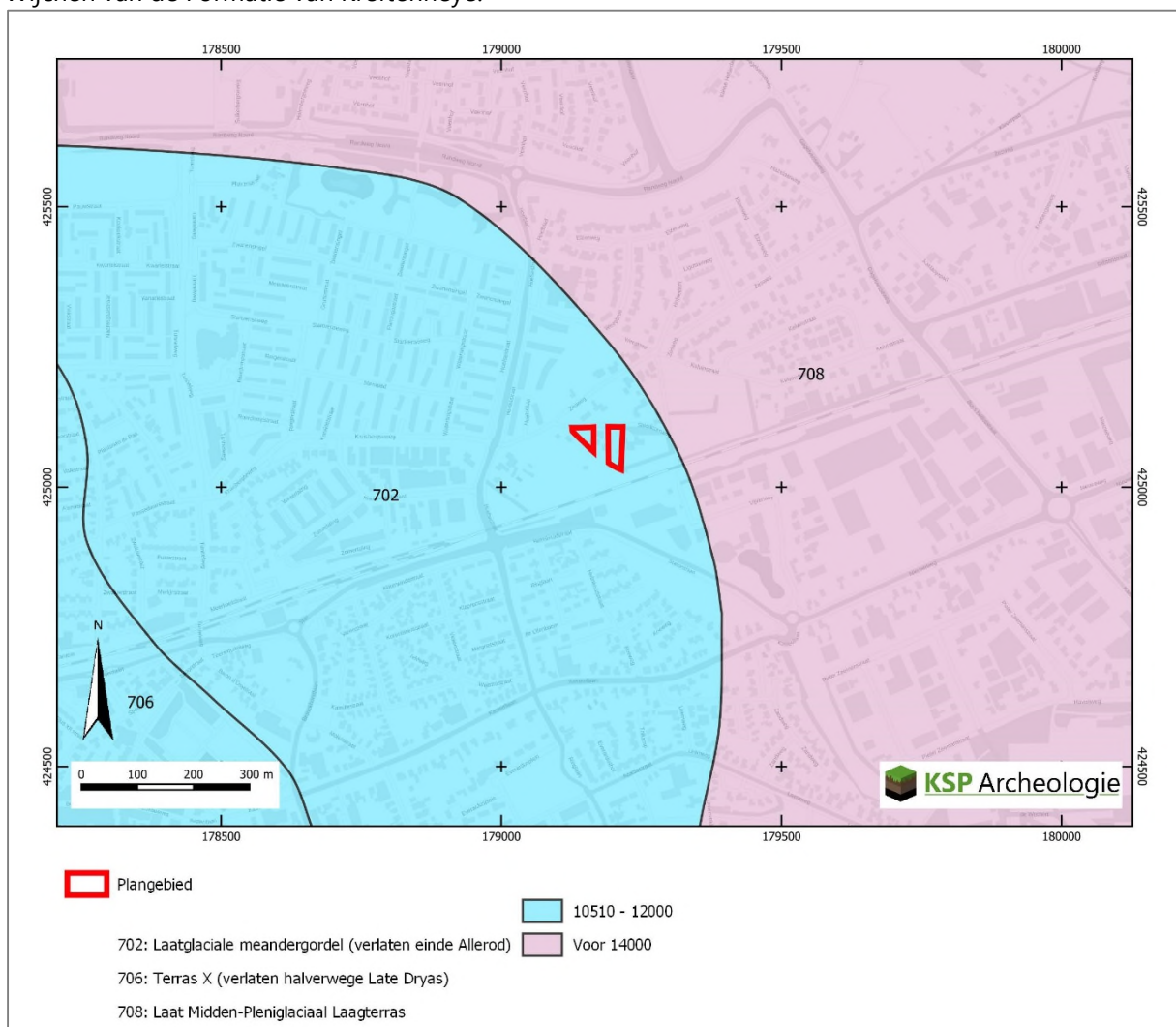
- Geologische overzichtskaart van Nederland schaal 1:600.000 (<https://www.grondwatertools.nl/geologische-overzichtskaart>);
- Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000 versie 2019 (BRO 2020, Maas e.a. 2017);
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 versie 2018 (BRO 2019);
- Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) (www.ahn.nl, AHN3 grid 0,5 x 0,5 m);

Het plangebied ligt in het rivierengebied van het Land van Maas en Waal in het huidige stroomgebied van de Maas. De afzettingen die aan het oppervlak en in de ondiepe ondergrond liggen zijn afgezet in

het Weichselien (ca. 115.000 tot 11.755 jaar geleden) en het Holoceen (vanaf ca. 11.755 jaar tot heden). In het Pleniglaciaal (75.000 tot 14.700 jaar geleden) is zowel door de Maas als de Rijn zand en grind afgezet binnen het plangebied. Hierdoor wordt het onderscheidt tussen Maas- en Rijn afzettingen bemoeilijkt, waardoor de rivierafzettingenafzettingen uit het Weichselien tot de Formatie van Kreftenheye en die uit het Holoceen tot de Formatie van Echteld worden gerekend (De Mulder e.a. 2003).

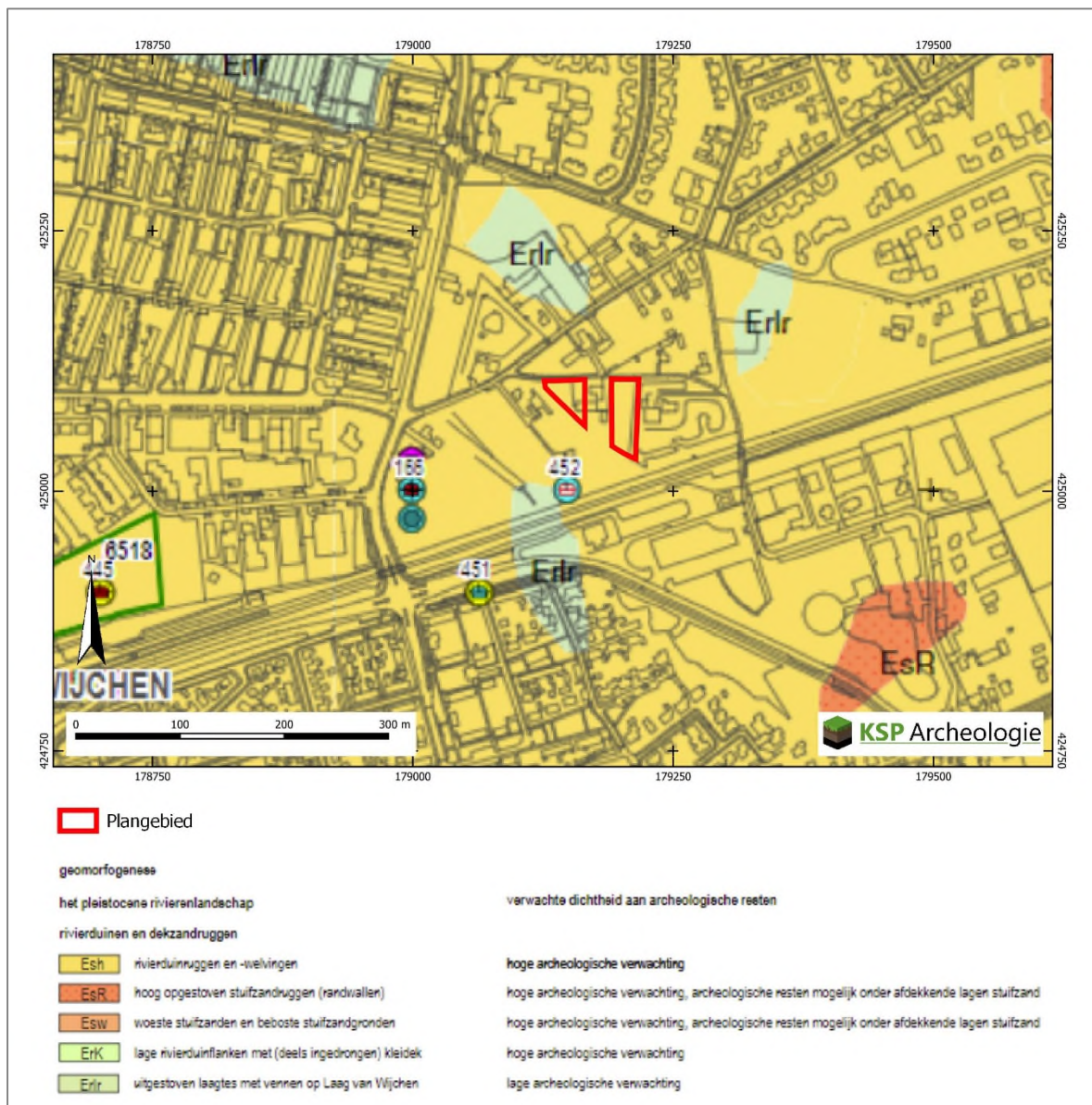
Het landschap is sterk beïnvloed door de tektoniek en het klimaat. In het Kwartair (circa 1,81 miljoen jaar geleden – heden) zijn rivierterrassen van de Maas ontstaan, die bestaan uit enkele meters tot een tiental meters dikke pakketten grof zand en grind (Formatie van Beegden). Door tektonische opheffing van het gebied heeft de Maas zich steeds dieper ingesneden. Op relatief korte tijdschalen ($10^3 - 10^5$ jaren) is vooral de invloed van klimaatveranderingen belangrijk geweest. Door deze klimaatveranderingen trad een voortdurende afwisseling op tussen perioden met insnijding (voornamelijk tijdens interglacialen) en accumulatie (voornamelijk tijdens glacialen). Deze afwisseling leidde tot het ontstaan van terrasniveaus in het Maasdal (Berendsen 2005).

Volgens de stroomgordelkaart van de Rijn-Maasdelta (Figuur 3) ligt het plangebied ter plaatse van een laatglaciale meandergordel (nr. 702) van de Maas, die actief was in de periode vanaf ca. 14.700-12.745 jaar geleden (Bølling-Allerød interstadiaal). In deze iets warmere periode is door de rivier ook leem/klei afgezet dat als een komafzetting kan worden beschouwd. Deze leem wordt gerekend tot de Laag van Wijchen van de Formatie van Kreftenheye.



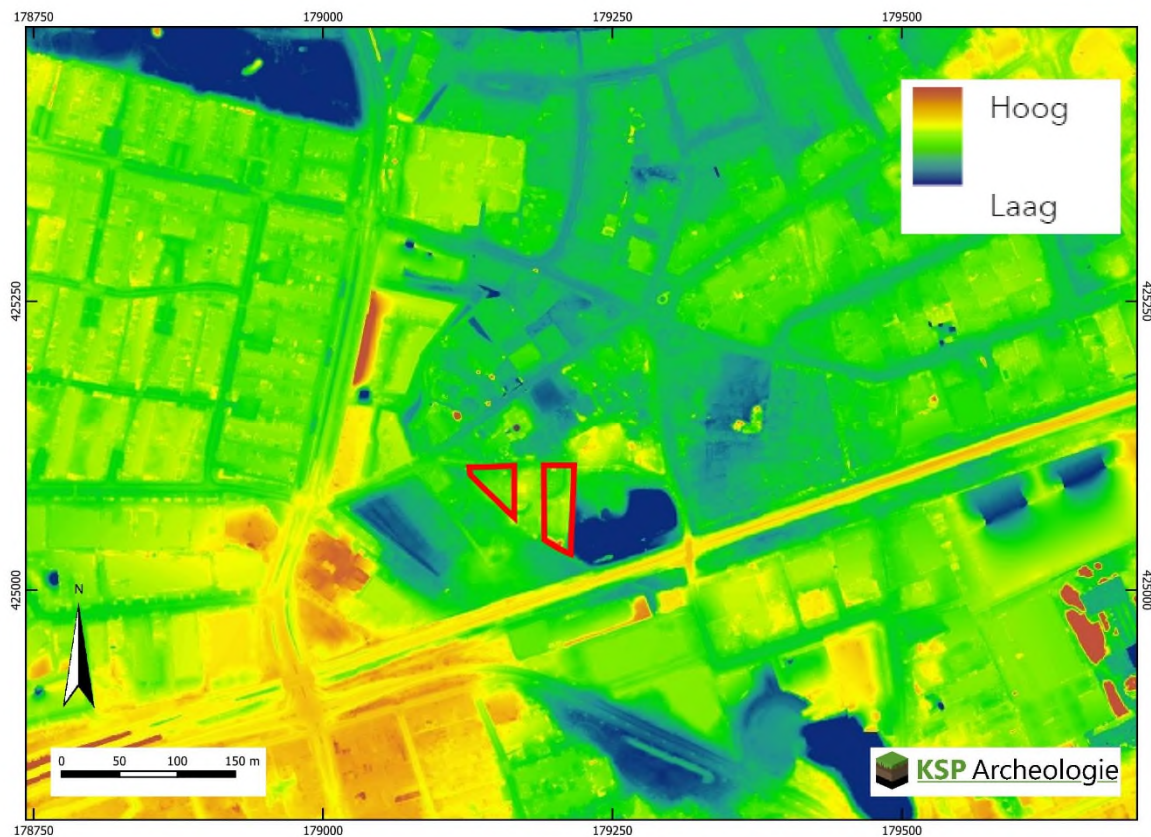
Figuur 3: Het plangebied op de stroomgordelkaart van de Rijn-Maasdelta (Cohen et al. 2012).

In de daar opvolgende periode, de Jonge Dryas (ca. 11.755 – 12.745 jaar geleden) heeft de Maas zich richting het zuidoosten verplaatst en is het klimaat zeer koud geworden, waardoor de rivier werd gekenmerkt door een vlechtend rivierpatroon. Vanuit de vaak geheel of gedeeltelijk droogliggende, brede en ondiepe rivierbedding kon verstuiving optreden, waardoor langs de rivieren zogenaamde rivierduinen werden gevormd (Berendsen 2005). De rivierduinen bestaan uit matig goed gesorteerd, matig grof zand, dat scherp aanvoelt. De rivierduinen worden gerekend tot het Laagpakket van Delwijnen van de Formatie van Boxtel. Waar het zand als een dek werd afgezet is sprake van dekzand, waarbij het dekzand ook uit matig goed gesorteerd, matig grof zand bestaat dat scherp aanvoelt. Dit in tegenstelling tot het dekzand dat over grotere afstanden is getransporteerd en vaak een ander bron heeft, waar het zand bestaat uit zeer fijn tot matig fijn zand dat goed is gesorteerd en goed is afgerond. Het dekzand behoort tot het laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel. Op de geomorfologische kaart (Bijlage 1) is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde, maar op grond van de aangrenzende kaarteenheden ligt het plangebied binnen een zone met dekzandwelingen (code L51). Dit komt overeen met de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Wijchen (Figuur 4, RAAP 2009), waarop als geomorfogenese voor het plangebied staat aangegeven dat er rivierduinruggen- met -welingen voorkomen (code Esh).



Figuur 4: Het plangebied op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Wijchen (RAAP-rapport 1828, 2009).

Zowel ten noorden, noordoosten als ten zuiden van het plangebied staan op deze kaart uitgestoven laagtes met vennen aangegeven die liggen op de leemlaag van het Laagpakket van Wijchen. Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN, Figuur 5) zijn de dekzandwelingen, waarbinnen het plangebied ligt, weergegeven door een lichtgroen kleur. De uitgestoven laagtes rondom het plangebied zijn te herkennen aan de lichtblauwe tot blauwe kleur. Hierbij valt op dat direct ten zuidoosten van het oostelijke deel van het plangebied ook een laagte aanwezig is evenals ten westen van het westelijke deel van het plangebied, die niet als uitstuivingslaagtes staan aangegeven in Figuur 4. De hoger gelegen rivierduinen liggen ten zuiden en westen van het kaartbeeld.



Figuur 5: Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).

In het Holoceen (de laatste ca. 11.750 jaar) is het klimaat warmer en vochtiger geworden. Door de toenemende vegetatie zijn de rivierduinen en het dekzand vastgelegd en is het landschap door geologische processen weinig veranderd. Gezien de hoge ligging van het plangebied ten opzichte van de lager gelegen rivierterrasvlakte ten noorden en ten zuiden van het plangebied is het plangebied altijd buiten de invloedssfeer van de Maas en Waal gebleven. Na de bedijking van de Maas en Waal in de Late Middeleeuwen heeft er afgezien van overstromingen ten gevolg van dijkdoorbraken geen sedimentatie meer plaatsgevonden in het Land van Maas en Waal.

Op de bodemkaart (Bijlage 2) is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Wijchen. Op grond van de aangrenzende kaarteenheden wordt er binnen het plangebied een looppodzolgrond (code cY30) verwacht, hoewel de aanwezigheid van vorstvaaggronden (code Zb30) niet kan worden uitgesloten.

Looppodzolgronden zijn gronden met een gedeeltelijk door de mens opgebracht donkere bovengrond (meestal bemest met plaggen) van 30 tot 50 cm dik (Bakker & De Schelling 1989). De humeuze

bovengrond betreft op de hogere zandgronden vaak een plaggendeek, ook wel esdek genoemd. Plaggendecken zijn ontstaan, doordat in het oostelijke deel van het Land van Maas en Waal vanaf ca. de 15^e eeuw op grote schaal het systeem van potstalbemesting is toegepast (Spek 2004). Plaggen worden met mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid om de bodem vruchtbaarder te maken. In de loop van de tijd is een plaggendeek op de oorspronkelijke bodem ontstaan. Het onderliggende oorspronkelijke bodemprofiel is meestal een holtpodzolgrond (Bakker & De Schelling 1989).

De podzolgronden bestaan uit een humeuze, donkere bovengrond (Apb-horizont), die ca. 25 cm dik is, waaronder een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig is (De Bakker en Schelling 1989). Hieronder ligt de bruinegekleurde B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont. Afhankelijk van de vroegere bodembewerking is de oorspronkelijke A-, E- en/of B-horizont in meer of mindere mate intact.

Mogelijk hebben zich in het plangebied vorstvaaggronden ontwikkeld, omdat het zand hier waarschijnlijk uit mineralogisch rijker zand bestaat. Door deze rijkere bodem is er meer bodemleven, waardoor vorstvaaggronden kunnen ontstaan. Vorstvaaggronden hebben een 'vage' humushoudende bouwvoor (Ap-horizont). Door de voortdurende omwerking bij hernieuwde overstuiving als gevolg van een hoge biologische activiteit is onder de bovengrond een min of meer homogene verbruiningslaag (Bw-horizont) ontstaan (Vroon 2000). Door de voortdurende omwerking behoort deze bodem tot de vaaggronden, maar dat is dus niet het gevolg van een beperkte periode van bodemvorming, zoals bij de jonge rivierkleigronden.

2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Om de historische situatie en mogelijke verstoringen van de bodem in kaart te brengen zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Oude kadasterkaarten: kadastrale minuut en oorspronkelijk aanwijzende tafels 1811 – 1832 voor toenmalige eigenaar/gebruiker (beeldbank.cultureelerfgoed.nl);
- Historische kaarten uit de afgelopen 200 jaar (www.topotijdreis.nl);
- Historisch-landschappelijk informatiesysteem, Histland (Dirkx & Nieuwenhuizen 2013), geraadpleegd via archis.cultureelerfgoed.nl;
- Cultuurhistorische regiobeschrijving Gelderland (CultGIS/Haartsen 2009);
- Archeologische en overige cultuurhistorische rapporten van onderzoek binnen het onderzoeksgebied: is niet van toepassing;
- Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (www.ikme.nl): geen verwachting op specifieke resten uit WOII;
- V.1 & V.2 inslagen in Nederland (vergeltungswaffen.nl): geen inslagen bekend die voor een bodemverstoring gezorgd kunnen hebben;
- Uitgevoerd onderzoek niet gesprongen explosieven (<https://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>): Er is een vooronderzoek uitgevoerd langs de spoorlijn Nijmegen-Ravestein ten zuiden van het plangebied naar mogelijke aanwezigheid van (resten) van conventionele explosieven;
- Topografische kaart van Nederland (Figuur 1);
- Informatie over de huidige bebouwing: Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) (bagviewer.kadaster.nl);
- Bouw-/constructietekeningen van te slopen of te wijzingen historische bouwwerk: is niet van toepassing;
- Gegevens van milieukundig bodemonderzoek (www.bodemloket.nl): geen melding binnen het plangebied: bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering;
- Luchtfoto uit 2019 (PDOK);
- Geomorfologische kaart van Nederland: hierop zijn geen bodemverstoringen t.p.v. het plangebied aangegeven;

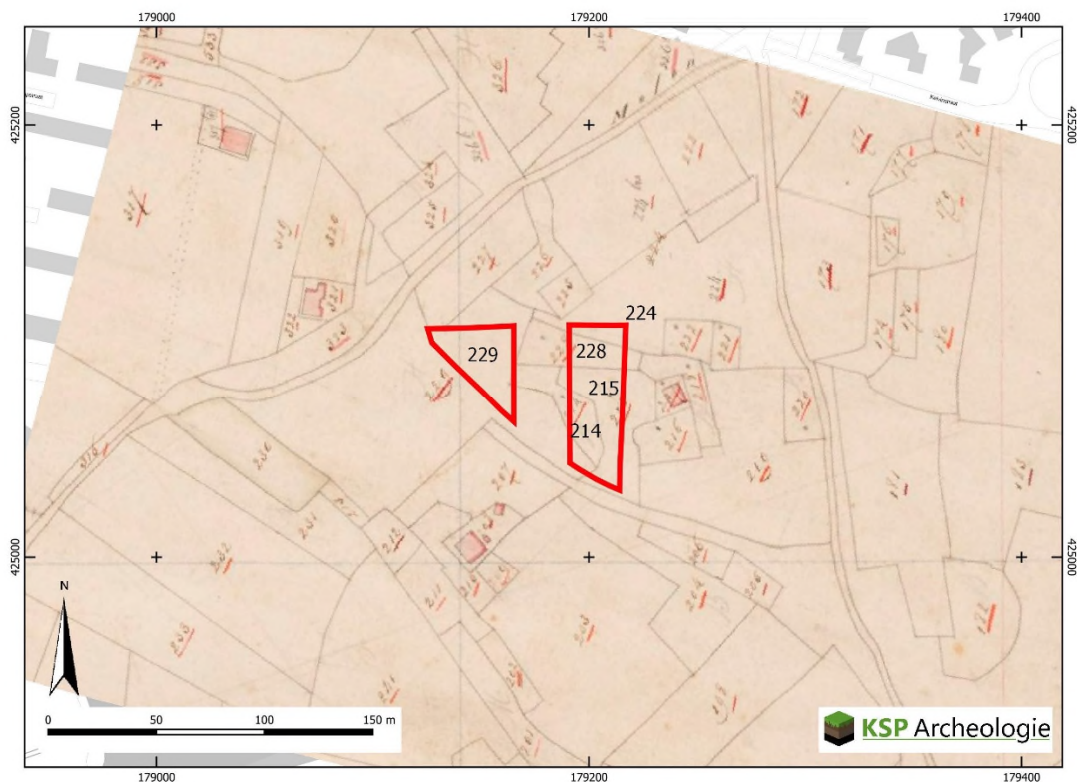
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000: hierop zijn geen bodemverstoringen t.p.v. het plangebied aangegeven;
- Vergraven gronden project Alterra (Brouwer & Van der Werff 2012): hierop zijn geen bodemverstoringen t.p.v. het plangebied aangegeven;
- Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) (www.ahn.nl): hierop zijn geen kunstmatige ophogingen en/of afgravingen zichtbaar;
- In het kader van dit onderzoek zijn geen archieven geraadpleegd omdat een gerichte vraagstelling ontbreekt.

Hieronder volgt een beschrijving van het historische gebruik (bebouwing, grondgebruik, historische wegen etc.) van het plangebied en de directe omgeving. Daarnaast is gekeken of er sprake is van (mogelijke) bodemverstoringen en/of bodemvervuilingen (aard, omvang, diepteligging en locatie) binnen het plangebied.

Het Land van Maas en Waal wordt aan de noordzijde begrensd door de rivier de Waal, in het oosten door het Maas- en Waalkanaal, in het zuiden door de rivier de Maas en in het westen door het Kanaal van Sint Andries (Haartsen 2009). Voor de inrichting en het gebruik van het landschap van het Land van Maas en Waal is de fysisch-geografische gesteldheid van het gebied (de donken, de stroomruggen van huidige en fossiele rivieren en de kommen) van groot belang geweest. De bodem bestaat voor het grootste deel uit zavel en klei die door de rivieren is afgezet. Hier en daar komen oudere afzettingen aan de oppervlakte, namelijk rivierduinen of donken en dekzand die aan het eind van het Pleistoceen zijn gevormd. Het plangebied ligt binnen deze oudere afzettingen. De oudste sporen van menselijke aanwezigheid vinden we op de rivierduinen en dekzandwelingen die boven de omgeving uitsteken. In het begin van het Holoceen werden de lager gelegen delen van het gebied steeds natter, er vonden vaker overstromingen plaats, zodat de hoger gelegen pleistocene zandgronden geschikte vestigingsplaatsen waren. Op enkele plaatsen zijn op deze zandgronden vondsten uit het Mesolithicum aangetroffen. Het rivierengebied behoort tot de oudste cultuurlandschappen van ons land. Men mag aannemen dat het gebied in ieder geval vanaf de Bronstijd, en misschien al vanaf het Neolithicum, permanent bewoond is geweest. Veel zichtbare sporen hebben deze oudste bewoningsfasen echter niet in het landschap achtergelaten. De inrichting van het cultuurland, waarvan we in het huidige landschap nog de belangrijkste kenmerken terugvinden, dateert in grote lijnen uit de Vroege Middeleeuwen (stroomruggronden) en de Late Middeleeuwen (kommen). De stroomruggronden waren vanouds in gebruik als woonplaats, als bouwland en als boomgaard, terwijl in de komgebieden wei- en hooilanden, eendenkooien en grienden werden aangetroffen. De uiterwaarden zijn vooral als weiland gebruikt. In het historisch-landschappelijk informatiesysteem Histland is geen informatie over het plangebied aanwezig vanwege ligging in bebouwde kom. Op grond van aangrenzende informatie wordt het plangebied waarschijnlijk gekenmerkt door kamptontginningen waarvan de hoofdstructuurlijnen nog aanwezig zijn dan wel door heideontginningen en bossen (sedert 1850), waarvan de mate van verandering niet is vastgesteld.

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal geraadpleegd. Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (Figuur 6) is zowel het westelijke als het oostelijke deel van het plangebied onbebouwd. Het westelijke deel is in zijn geheel in gebruik als heide (perceel 229). Het oostelijke deel is in gebruik als heide (percelen 214, 224 en 229), akker (perceel 228) en hakhout (perceel 215). De Sleedoornweg ten noorden van het plangebied is nog niet aanwezig. Op de kaart uit 1868 (Figuur 7) is zowel het westelijke als het oostelijke deel van het plangebied onbebouwd. Het oostelijke deel is in zijn geheel in gebruik als loofbos (groene kleur) en het westelijke deel is deels in gebruik als akker (witte kleur) (noordelijke helft) en deels als loofbos (zuidelijke helft). Ten zuiden van het plangebied is de huidige Sleedoornweg te zien en is er loofbos (groene kleur) aanwezig. De Sleedoornweg ten noorden van het plangebied is nu aanwezig. Op de kaart uit 1957 (Figuur 8) is te zien dat in de zuidoosthoek van het westelijke deel van het plangebied een bijgebouw aanwezig is behorend tot het huis van Sleedoornweg 6. Volgens het kadaster stamt het bijgebouw uit 1910, maar op de topografische kaart staat het gebouw

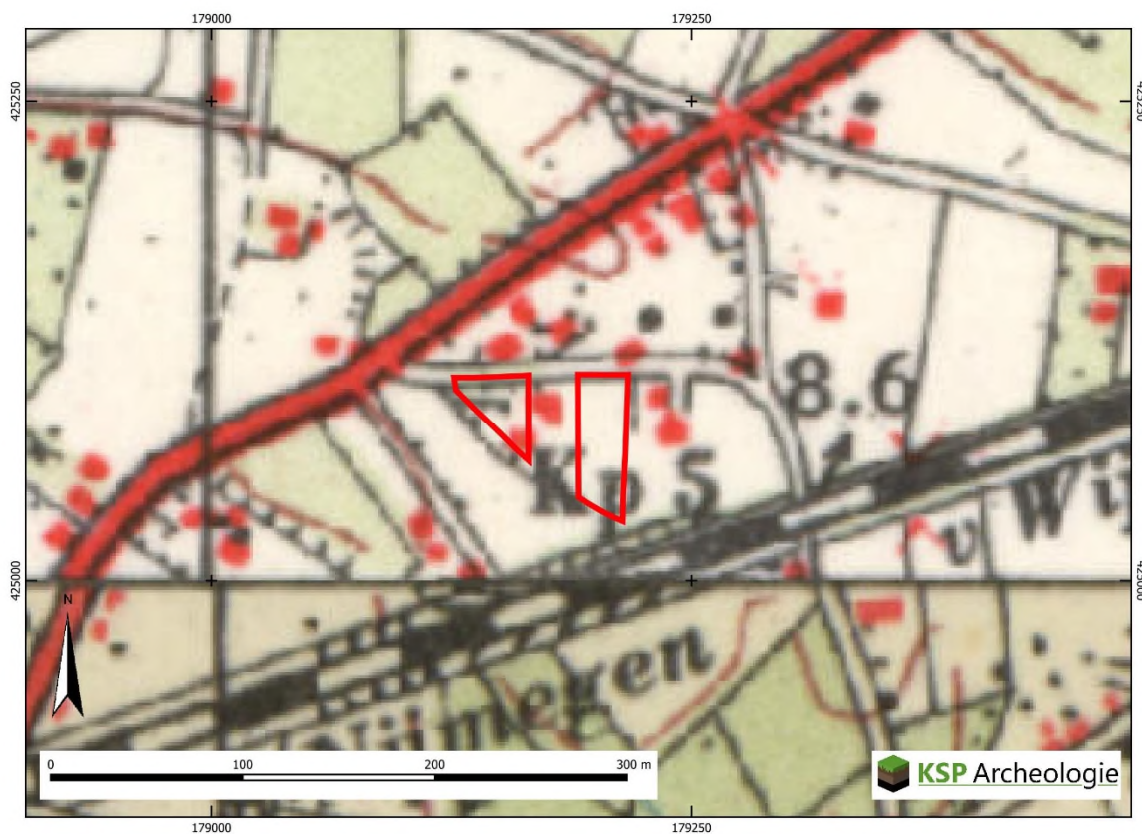
niet eerder dan in 1957 aangegeven. Het is onduidelijk wanneer het bijgebouw is gebouwd. Beide percelen zijn in gebruik als akker. De twee delen van het plangebied zijn na 1957 niet veel veranderd behalve dat de twee delen in gebruik genomen zijn als tuin, die onderdeel uitmaakt van de woning aan de Sleedoornweg 6 (Figuur 1).



Figuur 6: Het plangebied op de kadastrale minuut uit het begin van de 19^e eeuw (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Figuur 7: Het plangebied op de kaart uit 1868, Bonneblad (bron: www.topotijdreis.nl).



Figuur 8: Het plangebied op de topografische kaart uit 1957 (bron: www.topotijdreis.nl).

De bodem kan zijn aangetast door werkzaamheden in het kader van de ontginning van de heide (grondverbetering) en/of door het als akkerland vanaf minimaal het begin van de 19^e eeuw. Gemiddeld reikt de bodembewerking ten behoeve van de landbouw tot 30 – 50 cm beneden maaiveld. Op basis van de historische ontwikkeling worden geen diepe bodemverstoringen verwacht.

2.4 Beschrijving van archeologische gegevens

Om een beeld te krijgen van de archeologische gegevens, zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK) (via archis.cultureelerfgoed.nl);
- Beschermde archeologische Rijksmonumenten (via archis.cultureelerfgoed.nl);
- Archeologische onderzoeken en vondstlocaties uit het Archeologische Informatiesysteem (Archis) (archis.cultureelerfgoed.nl);
- Digitaal Archief (DANS) Rapporten en onderzoeksgegevens van archeologisch onderzoek (<https://easy.dans.knaw.nl/>);
- Historische kaarten (zie paragraaf 2.3);
- Gemeentelijke archeologische beleidskaart (RAAP-rapport 1828, 2009).

Binnen het plangebied zijn geen archeologische monumenten (AMK-terreinen), onderzoeksmeldingen en vondstmeldingen aanwezig. In een straal van 500 m rondom het plangebied is geen AMK-terrein, maar zijn wel meerdere onderzoeksmeldingen en vondstlocaties gemeld (Tabel 1, Bijlage 3). De meldingen liggen allemaal rond Wijchen in de gemeente Wijchen, tenzij anders vermeld in Tabel 1. Gezien het grote aantal onderzoeksmeldingen en vondstlocaties in de directe omgeving van het plangebied zijn alleen de onderzoeksmeldingen en vondstlocaties binnen een straal van 300 m bekeken. Deze komen wat de landschappelijke situatie betreft het meest met het plangebied overeen en leveren meer dan voldoende informatie op om de archeologische potentie van het plangebied te kunnen inschatten.

Onderzoeks-/vondstmelding	Locatie en ligging	Type onderzoek	Aard vondstlocatie/resultaten	Datering
OM 2236186100	Helmkruidstraat, op 195 m ten Z	Begeleiding 2003 door gemeente Nijmegen	Zie tekst	Brons-IJZ
OM 2275982100	Zesweg 7, op 5 m ten NW en Hoefsestraat 16 op 0 m ten Z	Booronderzoek en proefsleuven 2010 door BAAC	Zie tekst Booronderzoek Proefsleuven	Geen IJZ
OM 2290115100	Zesweg 9a, op 85 m ten NO	Bureau- en booronderzoek 2010 door BAAC	Zie tekst	n.v.t.
OM 2316449100	Hoefsestraat 16, op 50 m ten W/ZW	Opgraving 2011 door BAAC	Zie tekst	NEO BRONSM IJZV-IJZM IJZL-ROMV
OM 2417350100	Kraanvogelstraat 15, op 210 m ten ZW	Bureau- en booronderzoek 2013 door Synthegra	Zie tekst	n.v.t.
OM 4018372100	Vijverlaan 16, op 265 m ten ZO	Bureauonderzoek 2016 door Transect (Verboom-Jansen 2016)	Voegt niets toe aan huidig onderzoek	n.v.t.
OM 4035869100	Hofsedam 9, op 160 m ten NO	Bureauonderzoek 2017 door Bureau voor Archeologie	Zie onderstaande onderzoeksmelding	n.v.t.
OM 4035877100	Hofsedam 9, op 160 m ten NO	Booronderzoek 2017 door Bureau voor Archeologie	Zie tekst	NEO-IJZ
OM 4674221100	Sleedoornweg / Kelvinstraat, op 160 m ten O	Bureau- en booronderzoek 2019 door RAAP	Zie tekst	PALEO-IJZ ROM ME-NT

Onderzoeks- /vondstmelding	Locatie en ligging	Type onderzoek	Aard vondstlocatie/resultaten	Datering
OM 4713344100	Sleedoorweg / Kelvinstraat, op 160 m ten O	Proefsleuven 2019 door Transect	Eerste bevindingen, zie tekst	NT
OM 4890046100	Zesweg, op 0 m ten NO	Bureau- en booronderzoek door KSP Archeologie	Zie tekst	n.v.t.
VM 2839020100	Woeziksestraat, op 150 m ten ZW	Bodemkartering 1948, Modderman 1951	Identiek aan Modderman 1951, site 79: "aardewerk uit urnevelden- en Romeinse tijd". Verder documentatie ijzeren bijl, gevonden bij R.K. school.	Onbekend
VM 3213401100	Woezik-Noord en Hofsedam, op 110 m ten Z	Veldkartering 2003	Zie tekst	IJZ-ROM
VM 4650220100	Op 75 m ten N	Niet-archeologische 2018, metaaldetector	Koperen gesp	NTM

Tabel 1: Overzicht van de AMK-terreinen, onderzoeksmeldingen (OM) en vondstmeldingen (VM) binnen een straal van 250 m rondom het plangebied (bron: archis.cultureelerfgoed.nl).

Onderzoeksmelding 2236186100 (Helmkruidstraat, Magnée-Nentjes 2006)

In de Helmkruidstraat, die in een L-vorm tussen de Stationslaan en de Koeweg loopt, zijn op twee plaatsen in de rioolsleuf waarnemingen gedaan. Deze locaties zijn als werkput 1 en werkput 2 aangeduid. Eerstgenoemde ligt in het zuidelijk deel van de straat, de tweede in het van west naar oost lopende deel van de rioolsleuf aan de noordzijde. Het riool tussen beide werkputten hoefde niet vervangen te worden. In werkput 1 bevond zich op het ongestoorde dekzand een bandje licht bruin zand van ongeveer 15 cm dik. Dit bandje is niet door de hele put waarneembaar geweest. Dit zijn mogelijk de restanten van een (pre)historische cultuurlaag. Op deze laag lag een pakket geel gevlekt zand met een dikte van 15 tot 20 cm. Hieruit kwamen vondsten die in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd te dateren zijn. Daarboven lag een modern akkerpakket van ongeveer 40 cm dik. In werkput 2 bevond zich op het dekzand een ophogingslaag van bruin zand die ontstaan is door agrarische activiteiten, een akkerpakket, dat ongeveer 25 cm dik is. In deze laag zijn vondsten uit de periode vanaf de Midden-Bronstijd tot en met Late IJzertijd aangetroffen, met een mogelijk meer precieze datering in de Midden-IJzertijd. Door het geringe aantal vondsten en de fragmentarische aard daarvan is hierover geen nauwkeurig uitsluitsel te geven. Op deze eerdlaag lag een modern akkerpakket, dat hier tot 60 cm dik is. In beide werkputten zijn in totaal zeven kuilen en één greppel aangetroffen. Vier kuilen liggen in werkput 1. Twee daarvan stammen uit de periode Late Bronstijd tot en met Late IJzertijd en twee zijn van een recentere datum en stammen uit de Nieuwe Tijd. In werkput 2 zijn ook vier sporen gedocumenteerd, drie kuilen en één greppel. De meest westelijk gelegen kuil dateert uit de IJzertijd en de twee andere kuilen en greppel dateren uit de late Bronstijd tot en met de Late IJzertijd.

Onderzoeksmelding 2275982100 (Zesweg 7 en Hoefsestraat 16, Meij et al. 2010)

Bij het booronderzoek is in het onderzoeksgebied aan de Zesweg 7 een pakket matig tot sterk siltig, matig grof zand aangetroffen, dat ter hoogte van boring 1, 4, en 8 een min of meer zandige leemlaag afdekt. De grens tussen het zandpakket en de leemlaag is in deze boringen op circa 80 cm –mv gelegen. De genoemde leemlaag kent een dikte van minimaal 20 cm in boring 1, minimaal 10 cm in boring 4, en minimaal 25 cm in boring 8. In enkele boringen wordt op dit niveau uiterst siltig zand aangetroffen, dat mogelijk correleert met deze min of meer zandige leemlaag. De leemlaag wordt geïnterpreteerd als het laagpakket van Wijchen. Het Laagpakket van Wijchen is ontstaan tijdens het Bølling-Allerød interstadiaal. Het daarop door de wind afgezette rivierduinzand behoort tot het Laagpakket van Delwijnen van de Formatie van Boxtel. In de rivierduinzanden heeft zich een moderpodzol ontwikkeld, die vanwege de matig dikke A-horizont tot de looppodzolen gerekend moet worden. Als gevolg van groundbewerking is deze bodem tot variabele diepte afgetopt. De B-horizont, zoals aangetroffen in boring 8, heeft als gevolg van inspoeling van zowel ijzer als humus de kenmerkende bruine kleur gekregen. Naar beneden toe gaat de B-horizont over in de BC-horizont, die meestal een gelige of oranje kleur kent als gevolg van,

met name, ijzerinspoeling. De witgrijze, lichtgrijze of iets gelig/oranjekleurige C-horizont bevat concreties van ijzer en/of mangaan. Ter hoogte van boring 2 bleek de bodem tot een diepte van 85 cm –mv volledig verstoord te zijn bij de aanleg van een pijpleiding. Boring 5 viel dusdanig dicht bij het aanwezige woonhuis dat geconcludeerd kan worden dat de hier aangetroffen verstoring tot 135 cm –mv verband houdt met de bouw van dit huis. In boring 4 en boring 6 is als gevolg van bodembewerking de B-horizont verdwenen, en wordt de schone C-horizont bedekt door de A-horizont, respectievelijk een menglaag van A-horizont en C-horizont. De boringen 1, 3, 7, 9, en 10 zijn als gevolg van bodembewerking afgetopt tot in de BC-horizont, waarbij ter hoogte van boring 7 een menglaag van B- en C-horizont wordt bedekt door een menglaag van A- en B-horizont. Boring 8 is, getuige de aanwezige menglaag, afgetopt tot in de B-horizont. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats.

Bij het proefsleuvenonderzoek aan de Hoefsestraat is in de noordwesthoek van werkput 1 het meest intact bodemprofiel van het gehele onderzoek aangetroffen. Binnen het plangebied bereikt de A-horizont een dikte van circa 40 centimeter, en zijn er plaatselijk twee afzonderlijke fasen in te herkennen (afbeelding 6.1). In deze gevallen bedekt de (sub-)recent bewerkte bouwvoor een oudere, verploegde A-horizont, waarvan aan de basis plaatselijk nog de kenmerkende V-vormige ploegsporen te herkennen zijn. Een dergelijke antropogeen verdikte A-horizont werkt potentieel conserverend voor onderliggende archeologisch relevante lagen. Als gevolg van het opbrengen van materiaal zal bij geringe bodembewerking slechts de A-horizont verstoord worden, en kan de archeologisch relevantie top van het oorspronkelijke materiaal (in de praktijk vaak de B-horizont) in bepaalde gevallen nog relatief intact aangetroffen worden. De relatief intacte Bws-horizont met een gemiddelde dikte van circa 30 centimeter, gaat naar beneden toe via een BC-horizont van gemiddeld circa 35 centimeter dik zeer geleidelijk over naar de C-horizont. De overige profielen die bij dit onderzoek opgenomen zijn bevinden zich allen ten zuiden van het profiel in werkput 1. De oorspronkelijke bodemopbouw op deze locaties is dezelfde geweest is als die aangetroffen in werkput 1, maar als gevolg van latere bodembewerking is deze opbouw hier tot variërende diepte afgetopt. Hoewel plaatselijk nog een restant van de oorspronkelijke B-horizont bewaard is gebleven, laten de meeste profielen een bodemopbouw zien die is afgetopt tot in de BC-, of de C-horizont. De relatieve mate van verstoring lijkt hiermee in zuidelijke richting toe te nemen. Tijdens het onderzoek zijn 61 sporen waaronder vijf recente en drie natuurlijke sporen aangetroffen. Onder de antropogene sporen zijn zes mogelijke kringgreppels in het midden van werkput 119, twee begravingen aan de noordzijde, een greppel, een mogelijke hutkom, drie paalkuilen en veertig kuilen. De twee begravingen bestaan uit een urn met crematieresten (spoor 34, vondstnummer 1) en een concentratie botmateriaal in een kuil (spoor 44). De sporen in het noorden van de locatie aan de Hoefsestraat hadden te lijden gehad van verbruining. Bij de aanleg van werkput 2 bleek de bodem tot in de C-horizont verploegd te zijn. In deze put zijn minder sporen aangetroffen, wat mogelijk een gevolg is van landbouwactiviteiten. De mogelijke kringgreppels uit werkput 1 waren nog deels te volgen. De vindplaats wordt in de Vroege- tot en met de Late IJzertijd gedateerd.

Onderzoeksmelding 2290115100 (Zesweg 9a, Nijdam 2010).

De bovenste laag met een dikte tussen de 65 cm (boring 1) en 30 cm (boring 4) bestaat uit zwak tot matig siltig, zwak tot matig humeus, matig fijn zand. In de boringen 1 en 2 bevinden zich in deze bovenste laag vlekken licht geel zand en wordt uitgegaan van een opgebrachte of verstoorde bodemlaag. In boring 1 ligt deze humeuze laag direct op een zwak zandige, sterk roestige leemlaag. In de boringen 2 t/m 4 bevindt zich tussen de bouwvoor en de leemlaag nog een lichtgrijze zwak siltige, matig fijne zandlaag met een dikte tussen de 15 en 35 cm, eveneens met veel roestvlekken. Tot de geboorde diepte van 100 - 180 cm –mv is een afwisseling van roestige leem- en zandlagen aanwezig. In boring 1 is het aangetroffen zand tussen 150 en 180 cm –mv matig grof. De overgang van de bouwvoor naar de onderliggende bodemlagen is scherp. Onder de bouwvoor zijn geen sporen van bodemvorming waargenomen in de vorm van een E (uitspoelings)-, of B (inspoelings)-horizont. Het ontbreken van deze bodemhorizonten kan verklaart worden door bijvoorbeeld het diepploegen van de bodem of het afgraven van de oorspronkelijke bodem en het later weer aanvullen van het gat met grond van elders. Hieruit blijkt dat de bodem ter plaatse van de toekomstige woning tot in de C-horizont verstoord is.

Archeologische vindplaatsen worden niet meer binnen het plangebied verwacht. Het wordt aanbevolen om binnen het plangebied geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren.

Onderzoeksmelding 2316449100 (Hoefsestraat 16, Verbeek 2014).

Het archeologisch onderzoek aan de Hoefsestraat te Wijchen heeft diverse gegevens opgeleverd die zowel in tijd, ruimte en aard ervan sterk uiteenlopen. De opgraving en uitwerking van het onderzoek is voornamelijk toegespitst geweest op het grafveld uit de Midden-IJzertijd. Vóór die tijd blijkt de locatie reeds als nederzettingsterrein in gebruik geweest te zijn. De oudste sporen betreft een aantal kuilen uit het Neolithicum. Op basis van dunwandige scherven met een fijne kwartsmagering en gegladde binnen en buitenzijde zijn enkele kuilen in de periode Vroeg-Neolithicum B – Laat-Neolithicum A gedateerd en is een kuil waarin een scherf bekeraardewerk met zigzagmotief is aangetroffen, in het Laat-Neolithicum A gedateerd. Uit de Midden-Bronstijd zijn kuilen aangetroffen en paalsporen die wijzen op een nederzetting met permanente bewoning en economische activiteiten. Deze nederzetting was in ieder geval in het noorden begrensd door middel van een greppel waarbij via een onderbreking in het greppelsysteem het nederzettingsterrein betreden kon worden. In het oosten en westen is dit systeem niet waargenomen door de omvang van het onderzoek. In het zuiden is ook een vage greppel uit de Midden-Bronstijd aanwezig maar het verloop ervan is slechts gedeeltelijk bekend. In ieder geval lijkt het greppelsysteem rond een hoger gelegen rivierduin te liggen. Hoofdgebouwen werden niet aangetroffen en de twee bijgebouwen, namelijk een vierpalige en een zespalige spieker, konden niet nader gedateerd worden. In een paalspoor dat tot vijf paalsporen met een lineair verband behoorde is een scherf uit de Vroege IJzertijd aangetroffen. Hoewel de gegevens slechts fragmentarisch zijn lijkt het terrein tijdens de Midden-IJzertijd niet meer bewoond te zijn maar enkel gebruikt te zijn als grafveld. Op dit kleine grafveld werden zes crematiegraven aangetroffen. Randstructuren rond deze graven waren afwezig. Wel werden enkele vage sporen gevonden die randstructuren of grafmonumenten suggereren van graven waarvan in ieder geval geen resten meer zijn aangetroffen. Enkel crematieresten van 15 tot 25 jarigen werden in een urn gedeponeerd. Crematieresten van volwassenen werden in een doek/zak verzameld en in een kuiltje begraven. Resten van zuigelingen of jonge kinderen lijken met minder zorg van de brandstapel uitgezocht of begraven te zijn. Het grafveld bevestigt het algemene beeld van de grafvelden uit de Midden-IJzertijd, dat deze klein zijn en de graven geen randstructuren hebben. Na de Midden-IJzertijd komen wel enkele kuilen op het onderzoeksterrein voor die in de periode Late IJzertijd tot Vroeg-Romeinse tijd gedateerd kunnen worden, maar hun aantal is te beperkt om te kunnen stellen dat vanaf de Late IJzertijd het terrein als nederzettingsterrein in gebruik werd genomen. Duidelijke bewoningssporen ontbreken dan ook in het onderzoeksgebied vanaf de Late IJzertijd. Pas vanaf de Late Middeleeuwen komen sporen van landinrichting en landgebruik voor zoals greppels, een weg en grondverbeteringskuilen. In de Nieuwe Tijd werd langs de Hoefsestraat een boerderij gebouwd die recent werd gesloopt.

Onderzoeksmelding 2417350100 (Kraanvogelstraat 15, Kremer 2014)

Aan de basis van de boringen 2 tot en met 5 is matig fijn tot matig grof, zwak tot sterk siltig zand aangetroffen. Dit zand is geïnterpreteerd als een beddingafzetting van een pleistocene loop van de Rijn. Het wordt gerekend tot de Formatie van Kreftenheye. Op dit zand is een laag sterk zandige, matig roesthoudende, stevige klei aangetroffen. Deze klei wordt geïnterpreteerd als een overstromingsdek van de Rijn uit het Laat Glaciaal en/of het Vroeg Holocene en wordt gerekend tot het Laagpakket van Wijchen, dat onderdeel uitmaakt van de Formatie van Kreftenheye. De dikte van het Laagpakket van Wijchen varieert binnen het plangebied van 30 tot 50 cm. Op deze kleilaag is een pakket matig grof, zwak siltig zand aangetroffen, dat enkele zeer kleine grindjes bevat. Dit zandpakket is geïnterpreteerd als rivierduinzand en wordt gerekend tot het Laagpakket van Delwijnen, dat onderdeel uitmaakt van de Formatie van Boxtel. In boring 2, 4 en 5 is aan de top van het rivierduinzand een 25 tot 45 cm dikke laag matig tot sterk humeus, matig grof zand aangetroffen. Deze laag is geïnterpreteerd als de oorspronkelijke A-horizont, die bij de bouw van het bedrijfspand is bedekt met bouwzand ten behoeve van de aanwezige verharding (Apb-horizont). Het hoge humusgehalte wijst erop dat de grond is bemest in de tijd dat het gebied een agrarische functie had, zoals op het historisch kaartmateriaal is te zien. De

bodem ter plaatse van deze boringen is te classificeren als een vorstvaaggrond, waarop een dun esdek aanwezig is. In boring 3 is deze Apb-horizont niet aangetroffen. Hier is de bodem verstoord tot een diepte van 118 cm beneden maaiveld. De natuurlijke vorstvaaggrond is in 4 van de 5 boringen nog intact aanwezig. Ter plaatse van boring 2 is verstoring van de ondergrond vastgesteld tot 118 cm beneden maaiveld. Naar verwachting is de oorspronkelijke bodem ook ter plaatse van de bebouwing verstoord tot in de C-horizont van het rivierduinzand, dat nergens dieper dan 65 cm beneden maaiveld is aangetroffen. Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Onderzoeksmelding 4035877100 (Hofsedam 9, Hanemaaijer 2017)

In het plangebied zijn vijf boringen gezet tot maximaal 170 cm -mv. Uit het booronderzoek blijkt dat in de ondergrond pleistocene rivierafzettingen aanwezig zijn. Hierop ligt rivierduinzand. In drie boringen bestaat de bovenste 50 tot en met 130 cm -mv uit een recent omgewerkt en/of opgebracht pakket. In de A- en C-horizont van drie boorprofielen zijn handgevormde aardewerkfragmenten en verbrande kleifragmenten aangetroffen die een aanwijzing vormen voor de aanwezigheid van een vindplaats uit de prehistorie. Omtrent de omvang, aard en nadere datering kunnen geen uitspraken worden gedaan. Advies proefsleuvenonderzoek.

Onderzoeksmelding 4674221100 (Sleedoornweg/Kelvinstraat, Boreel te al. 2019)

Op basis van het veldonderzoek is vastgesteld dat het plangebied zich conform verwachting bevindt op een rivierduin, waarvan in verschillende fasen verstuiving heeft plaatsgevonden. In het oorspronkelijke rivierduinlandschap heeft zich een bodem ontwikkeld, die door de latere verstuivingen grotendeels is geërodeerd. Ook in de jongere verstuivingslagen heeft zich een bodem ontwikkeld, die volledig bewaard is gebleven in een depressie centraal in het plangebied. Archeologische indicatoren wijzen mogelijk op de aanwezigheid van sporen uit uiteenlopende perioden. Bewerkt vuursteen kan vanaf het Paleolithicum tot in de IJzertijd dateren. Het handgevormde aardewerk kan vanaf het Neolithicum tot in de Romeinse Tijd dateren. Twee fragmentjes aardewerk dateren uit de Romeinse Tijd en één uit de Middeleeuwen. Verder dateert een deel van een pijpekopje uit de Nieuwe Tijd, net als heel veel vrij recent materiaal. Slechts één (mogelijk) bewerkt stukje vuursteen komt uit de BC-horizont. De rest van het materiaal komt uit het vermeende plaggendek, de bouwvoor of een verstoring. Hoewel rekening gehouden moet worden met aanvoer van elders lijkt het materiaal te wijzen op een lokale herkomst. Omdat op grond van het booronderzoek niet eenduidig een vindplaats kan worden begrensd wordt het gehele plangebied als potentiële vindplaats beschouwd.

Onderzoeksmelding 4713344100 (Sleedoornweg/Kelvinstraat, Transect 2019)

Greppels in het westen van het plangebied. Deze komen vanuit de bouwvoor (NT). Laag van Wijchen met hierboven in het westelijke gedeelte een podzol. Grondverbeteringsgreppels net onder de bouwvoor.

Onderzoeksmelding 4890046100 (Zesweg, Schorn 2020)

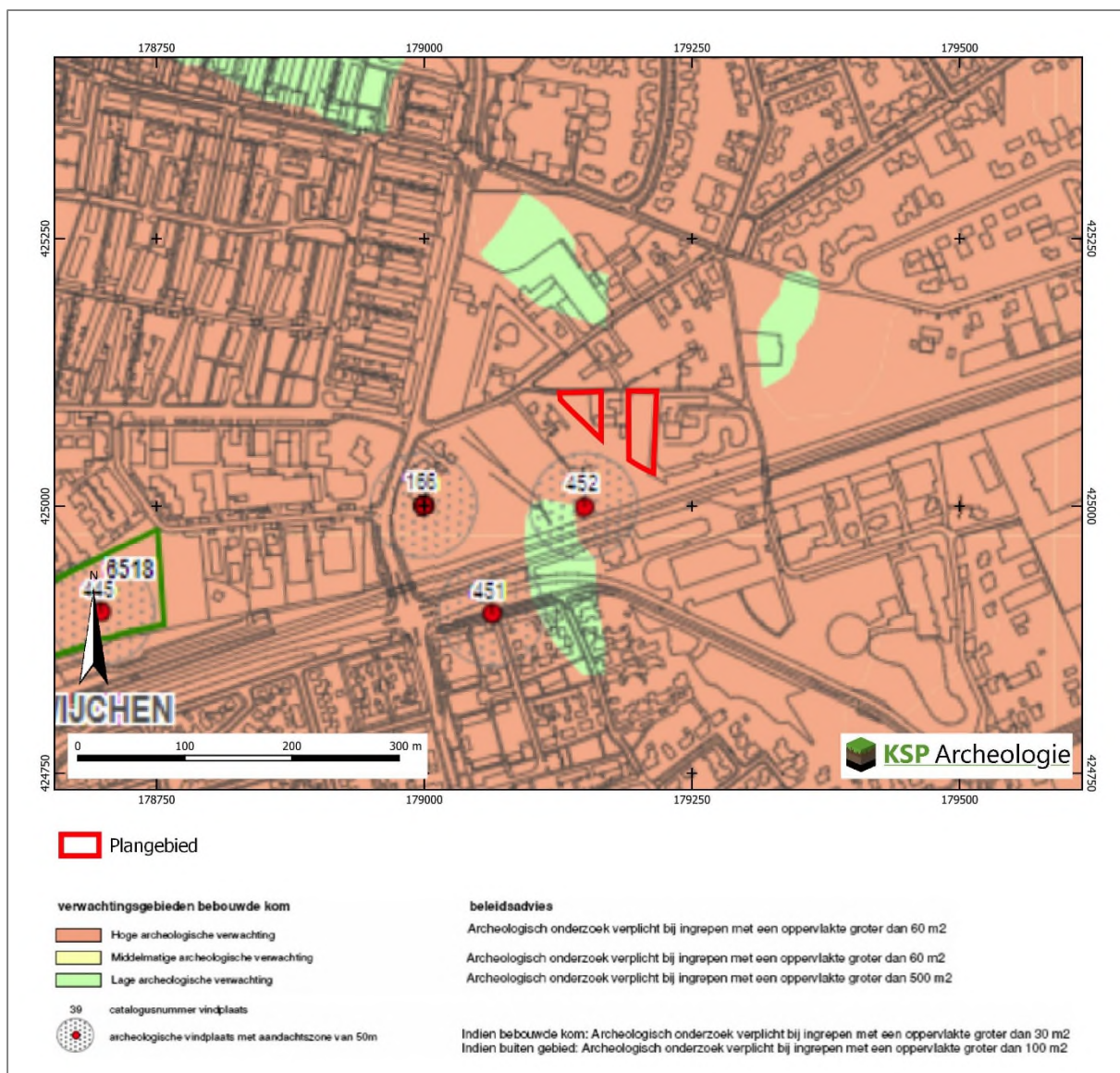
Uit het booronderzoek is gebleken dat de oorspronkelijke podzolbodem dan wel vorstvaaggrond is verdwenen. Voor zover deze aanwezig waren zijn ze verploegd dan wel verstoord door graafwerkzaamheden en opgenomen in de bouwvoor. Het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont is deels verploegd. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De ondiepe ligging van de leemlaag geeft aan dat het plangebied van oorsprong relatief nat moet zijn geweest en geen geschikte vestigingsplaats is geweest voor nederzettingen uit de prehistorie. Op grond van de aangetroffen bodemverstoringen in het plangebied en het ontbreken van archeologische indicatoren en daarmee lage archeologische verwachting adviseert KSP Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek.

Vondstmelding 3213401100 (Woezik-Noord en Hofsedam, Flokstra et al. 2003)

Tijdens het inventariserend archeologisch onderzoek zijn 4 archeologische vindplaatsen aangetroffen: 2 vindplaatsen in plangebied Sportpark Woezik-Noord en 2 vindplaatsen in plangebied Hofsedam. Het gaat in alle gevallen om kleine huisplaatsen of nederzettingsterreinen waarvan de omvang nog niet is vast te stellen. De archeologische indicatoren kunnen tevens verband houden met voormalige akkerarealen. De vindplaatsen zijn te dateren in de periode vanaf de IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen. Behalve op grond van archeologische vondsten, zijn de vindplaatsen ook begrensd op grond van het voorkomen van (deels) intacte bodemprofielen. Grote delen van de beide plangebieden worden gekenmerkt door verstoorde bodemprofielen als gevolg van bodemingrepen in het recente verleden. Archeologische sporen worden hier niet verwacht. Indien behoud van de vindplaatsen niet mogelijk is door middel van planaanpassing of -inpassing, wordt aanbevolen de vindplaatsen door middel van een waarderend onderzoek nader te laten onderzoeken.

Uit de bestudeerde onderzoeksmeldingen komt naar voren dat in de nabije omgeving van het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn waar archeologische bewoningssporen zijn aangetroffen vanaf het Neolithicum tot en met de Nieuw Tijd. Waarbij speciale aandacht geldt voor een grafveld uit de Midden-IJzertijd dat ten westen/zuidwesten van het plangebied is aangetroffen. Ook de aanwezigheid van ouder vindplaatsen van jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum tot en met Midden-Neolithicum kan niet worden uitgesloten. Uit het booronderzoek aan de Zesweg 7 en 9a (onderzoeksmelding 2275982100 respectievelijk 2290115100) ten noorden van het plangebied bleek de bodem grotendeels afgetopt dan wel verstoord te zijn. Uit het karterend booronderzoek op 5 m ten noorden van het plangebied (onderzoeksmelding 4890046100) is gebleken dat door het ondiep voorkomen van een leemlaag het gebied van oorsprong relatief nat moet zijn geweest en geen geschikte vestigingsplaats is geweest voor nederzettingen uit de prehistorie. Ook zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen. In hoeverre bovengenoemde sporen ook in het plangebied te verwachten zijn, zal het booronderzoek moeten uitwijzen.

Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting (Figuur 9).



Figuur 9: Het plangebied op de archeologische beleidskaart van de gemeente Wijchen (RAAP-rapport 1828, 2009).

2.5 Beschrijving van de ondergrondse bouwhistorische waarden

Aangezien het plangebied, op een gedeelte van een bijgebouw binnen het westelijke deel na, momenteel grotendeels onbebouwd is, zijn geen (ondergrondse) bouwhistorische resten binnen het plangebied bekend (paragraaf 2.1). Op basis van de monumentenlijsten (paragraaf 2.1) zijn binnen het plangebied geen (ondergrondse) bouwhistorische resten aanwezig. Op grond van het historisch kaartmateriaal (paragraaf 2.3) en de archeologische gegevens (paragraaf 2.4) worden deze ook niet verwacht.

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart is aan het plangebied een hoge archeologische verwachting toegekend (Figuur 9). Op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek (paragraaf 2.1 t/m 2.5) is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld (samengevat in Tabel 2). Deze verwachting zal in de onderstaande tekst worden toegelicht.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-Paleolithicum – Neolithicum	Hoog	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen, vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het plaggendek vanaf de top van de podzol- dan wel vorstvaagbodem (vanaf ca. 30-50 cm -mv)
Neolithicum – Volle Middeleeuwen (tot in de 13 ^e eeuw)	Hoog	Nederzetting: cultuurlaag, (paal)kuilen, greppels, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen Begravingsresten: kringgreppel, fragmenten aardewerk (urn), verbrande botresten	Onder het plaggendek vanaf de top van de podzol- dan wel vorstvaagbodem (vanaf ca. 30-50 cm -mv) tot in de C-horizont
Late Middeleeuwen (vanaf de 13 ^e eeuw)– Nieuwe tijd	Laag	Huisplaats: cultuurlaag, (paal)kuilen, greppels, bakstenen, fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen	Onder de bovengrond (vanaf ca. 30 cm -mv) tot diep in de C-horizont

Tabel 2: Specifieke archeologische verwachting per periode voor het plangebied.

Het landschap heeft met name voor de prehistorische mens een belangrijke rol gespeeld in de keuze voor een bewoningslocatie. Het plangebied ligt op een rivierduinrug, -welling dan wel binnen een zone met dekzandwellingen. In de ondergrond bevindt zich rivierleem dan wel beddingzand van rivieren uit het Laat-Weichselien. In het bovenliggend eolische zand hebben zich looppodzolgronden en/of vorstvaaggronden ontwikkeld. Gezien de ouderdom van de te verwachte afzettingen kunnen in het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

Jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum kozen als woon- en verblijfplaats vaak voor de hoger liggende terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van open water zoals een beekdal of vennetje. Water was een belangrijk gegeven, niet alleen voor het lessen van de dorst. Nabij water heerst er ook een grotere biodiversiteit wat de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel vergemakkelijkt. Archeologische vindplaatsen uit deze periode komen dus met name voor op overgangen van nat naar droog (de zogenaamde gradiëntzones). Aangezien het plangebied op een rivierduin, -welling dan wel dekzandwelling ligt in de buurt van uitgestoven laagtes met vennen (Figuur 4), is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum.

1. Datering: Laat-Paleolithicum - Neolithicum
2. Complextypen: kampement/vuursteenvindplaats
3. Omvang: een paar vierkantenmeter (klein) tot enkele honderden vierkantenmeters (groot)
4. Diepteligging: het potentiële archeologische niveau ligt onder het plaggendek in de top van de oorspronkelijke (podzol/vorstvaag)bodem (vanaf ca. 30-50 cm -mv). Eventuele diepere grondsporen zoals haardkuilen kunnen tot in het dekzand (C-horizont) reiken.
5. Gaafheid en conservering: door het historisch landgebruik als bouwland vanaf de 15^e/16^e eeuw is de kans groot dat de oorspronkelijke bodem geheel is opgenomen in het plaggendek. De kans dat een intacte vuursteenvindplaats aanwezig is wordt daarom klein geacht. Wel kan de aanwezigheid van een vuursteenvindplaats worden aangetoond op basis van concentraties van fragmenten vuursteen in het plaggendek en/of in de onderliggende bodem.
6. Locatie: hele plangebied
7. Uiterlijke kenmerken: Vuursteenvindplaatsen worden gekenmerkt door een vuursteenspreiding (artefacten, afslagen e.d.) en eventueel sporen in de vorm van ondiepe haardkuilen.
8. Mogelijke verstoringen: vuursteenvindplaatsen zijn kwetsbaar voor bodemingrepen omdat ze zich in de top van de oorspronkelijke (podzol/vorstvaag)bodem bevinden. Door landbewerking kan het archeologische vondstenniveau geheel zijn opgenomen in het plaggendek.

Vanaf het Neolithicum ontstaan in onze streken de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire nederzettingen. In de beginperiode combineert men akkerbouw met het jagen en

verzamelen, maar geleidelijk stapt men over naar akkerbouw en veeteelt. In de periode vanaf het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) heeft men een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden, die geschikt waren voor akkerbouw. Aangezien het plangebied op een rivierduin, -welling dan wel dekzandwelling ligt in de buurt van uitgestoven laagtes met vennen (Figuur 4), is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor vindplaatsen uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw).

1. Datering: Neolithicum – Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw)
2. Complextype: vindplaatsen vanaf het Neolithicum bestaan uit nederzettingssporen en/of sporen van begravingen.
3. Omvang: nederzettingsterreinen of grafvelden/begravingen variëren in grootte van enkele honderden tot duizenden vierkante meters en kunnen zich soms over meerdere hectaren uitstrekken.
4. Diepteligging: het potentiële archeologische niveau ligt onder het plaggendek in de top van de oorspronkelijke (podzol/vorstvaag)bodem (vanaf ca. 30-50 cm -mv). De (diepere) grondsporen reiken tot in het dekzand (C-horizont).
5. Gaafheid en conservering: het archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont zal naar verwachting matig zijn beschermd door het plaggendek dat vanaf de 15^e/16^e eeuw is opgebracht. Wel zal (een deel van) het vondstniveau in de onderzijde van het plaggendek zijn opgenomen.
6. Locatie: hele plangebied
7. Uiterlijke kenmerken: De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die vaak diep in de grond gefundeerd waren. Waterputten werden gegraven voor de watervoorziening terwijl in en nabij de nederzetting afvalkuilen werden gegraven om afval te begraven. Naast nederzettingenresten kunnen ook begravingen voorkomen. Restanten hiervan kunnen bestaan uit kringgreppels, fragmenten aardewerk (urnen), crematieresten, inhumaties e.d. De sporen kunnen diep in de bodem reiken. Vondstmateriaal van de nederzetting kan door landbewerking in het bovenliggende plaggendek terecht zijn gekomen.
8. Mogelijke verstoringen: de kans dat het archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont is verstoord, wordt klein geacht.

Vanaf de Late Middeleeuwen verandert het bewoningspatroon. Bewoning concentreert zich in dorpen, steden en bewoningsclusters. Rondom deze dorpen ligt het landbouwareaal dat instaat voor de voedselvoorziening van de inwoners. In deze periode is de landschappelijke ligging van het gebied niet meer doorslaggevend voor de locatiekeuze. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied buiten de historische dorpskern van Wijchen ligt en minimaal vanaf het begin van de 19^e eeuw tot 1957 grotendeels in gebruik is geweest als landbouwgrond en geen bebouwing heeft gekend (met uitzondering van het schuurtje uit 1980). Op basis hiervan worden in het plangebied geen archeologische resten verwacht uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) en de Nieuwe tijd verwacht. Voor deze periode geldt daarom een lage verwachting.

2.7 Conclusie en advies

Op basis van de landschappelijke ligging op een rivierduinrug, -welling dan wel binnen een zone met dekzandwellingen en de archeologische onderzoeksmeldingen en vondstlocaties uit de omgeving is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingenresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw). Aan het plangebied is een lage verwachting toegekend voor huisplaatsen van de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe Tijd.

Op basis van de opgestelde specifieke archeologische verwachting en de beperkte omvang van het plangebied wordt geadviseerd om deze verwachting te toetsen door middel van een Inventariserend

Veldonderzoek, karterende fase. Met dit onderzoek wordt de bodem systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Daarnaast wordt ook de bodemopbouw en de intactheid daarvan vastgesteld. Aan de hand van de Leidraad inventariserend veldonderzoek, Deel karterend booronderzoek (Tol e.a. 2012) wordt een booronderzoek aanbevolen in een grid van 20 x 25 m (methode E1, brede zoekoptie). Gezien de hoge archeologische verwachting voor alle perioden en meerdere type vindplaatsen wordt gekozen voor de brede zoekoptie.

3 Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase

3.1 Werkwijze

Op basis van de opgestelde specifieke archeologische verwachting is een karterend booronderzoek uitgevoerd conform de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek (versie 2.0, Tol et al. 2012). In dit geval is conform 'het stroomdiagram keuze onderzoeksmethode karterend IVO deel 1' (protocol 4003, VS08) een karterend booronderzoek uitgevoerd voor kleine plangebieden met een brede verwachting. Dit is een booronderzoek met een boordichtheid van minimaal 20 boringen per hectare (methode E1). Aangezien het plangebied uit twee deelgebieden bestaat die respectievelijk een oppervlakte hebben van ca. 978 m² (westelijke deel) en ca. 1.746 m² en beide relatief klein zijn, is er in elk deelgebied 5 boringen gezet, totaal dus 10 boringen (Bijlage 4). Hiermee is een boordichtheid van 51 boringen per hectare gehaald voor het westelijke deelgebied en 28 boringen per hectare voor het oostelijke deelgebied.

Vanwege het geringe oppervlak en de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) zijn de boringen zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld. De exacte boorlocaties zijn ingemeten met een meetlint. De hoogteligging van de boringen ten opzichte van NAP is geschat op basis van het AHN.

De boringen zijn geplaatst met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot minimaal 20 cm in de C-horizont of doorgezet tot maximaal 2,0 m beneden maaiveld.

Het opgeboorde sediment is met de hand gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm en met het blote oog geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, vuursteen en aardewerk. De boringen zijn beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker & Schelling (1989) (Bijlage 5).

3.2 Veldsituatie

Het deel van het plangebied ten oosten van het huis Sleedoornweg 6 loopt vanaf de Sleedoornweg in zuidelijke richting licht op, om in het meest zuidelijke deel weer licht af te lopen. Dit deel is in gebruik als tuin met inrit en weide. Onderstaande foto geeft een indruk van het terrein (Figuur 10).



Figuur 10: Het oostelijke deel van het plangebied gezien vanaf het zuiden en gefotografeerd tegen noorden (bron: KSP Archeologie).

Binnen het westelijke deel van het plangebied is het reliëf minder uitgesproken dan in het oostelijke deel, maar lijkt het noordwestelijke deel (boring 6, 9 en 10, Bijlage 4) wat lager te liggen. Dit deel is in gebruik als grasveld en tuin. Onderstaande foto geeft een indruk van het terrein (Figuur 11).



Figuur 11: Het westelijke deel van het plangebied gezien vanaf het zuiden en gefotografeerd tegen noorden (bron: KSP Archeologie).

3.3 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

3.3.1 Lithologie en geologie

Oostelijk deelgebied (boring 1 tot en met 5)

In de boringen 1 en 3, die het diepst zijn gezet, bestaat de onverstoorte natuurlijke ondergrond uit zwak zandige tot sterkzandige leem, dat is aangetroffen vanaf 135 cm -mv. De leem is geïnterpreteerd als een komklei behorend tot de Laag van Wijchen behorend van de Formatie van Kreftenheye. en is afgedekt door een 50 cm dik pakket zwak siltig matig grof zand, dat is geïnterpreteerd als eolisch afgezet zand behorend tot het Laagpakket van Delwijnen van de Formatie van Boxtel. Aangezien het om een dun pakket zand gaat en er niet sprake is van een typische duinmorfologie is er sprake van dekzand afkomstig uit de vlechtende riviervlakte ten tijde van de Jonge Dryas. De andere boringen zijn minder diep gezet, waardoor de onverstoorte natuurlijke ondergrond daar geheel uit zwak siltig matig grof zand bestaat (45-60 cm dik pakket), dat is geïnterpreteerd als eolisch afgezet zand behorend tot het Laagpakket van Delwijnen van de Formatie van Boxtel. In de noordelijk gelegen boringen 1-3 is het dekzand afgedekt door een 25-40 cm dik pakket zand dat uit een mengsel van zand met meerdere kleuren dan wel zand met humusbijmenging bestaat en is geïnterpreteerd als opgebrachte grond. Daarboven is een 35 tot 40 cm dikke bouwvoor aangetroffen die in de boringen 1 en 3 over een diepte van 15 tot 20 cm was verploegd met het opgebrachte pakket zand. Dit betekent dat ook de bouwvoor moet zijn opgebracht. In de zuidelijk gelegen boringen 4 en 5 is het eolisch zandpakket afgedekt door een 25 cm dikke bouwvoor die daaronder over een diepte van 10 tot 15 cm was verploegd met het dekzand. Gezien het opgebrachte pakket grond in het noordelijke deel moet dit deel een stuk lager hebben gelegen dan het zuidelijke deel. De algemene indruk van het terrein is, vanwege het voorkomen van een leemlaag en een dunne eolische bedekking en de opgebrachte grond, dat het van oorsprong vaak behoorlijk nat moet zijn geweest en minder geschikt was voor bewoning en landbouw.

Westelijk deelgebied (boring 6 tot en met 10)

In de boringen 6 en 10, die het diepst zijn gezet, bestaat de onverstoorte natuurlijke ondergrond respectievelijk uit zwak siltig, zwak grindhoudend zeer grof zand en zwak siltig matig grof zand, dat is aangetroffen vanaf respectievelijk 155 en 125 cm -mv. Aangezien dit zand was afgedekt door respectievelijk een 10 cm en 35 cm dik pakket zwak siltig matig grof zand met daarin leembrokjes, die op verspoeling duiden, is het daaronder gelegen zand als fluviatiel beddingzand geïnterpreteerd behorend tot de Formatie van Kreftenheye. Het verspoelde zand is afgedekt door een 30 tot 40 cm dik pakket zwak siltig matig grof zand dat is geïnterpreteerd als eolisch afgezet zand behorend tot het Laagpakket van Delwijnen van de Formatie van Boxtel. In de andere boringen die minder diep zijn gezet (90-110 cm -mv) bestaat de onverstoorte natuurlijke ondergrond vanaf 50-85 cm -mv uit zwak siltig matig grof zand dat is geïnterpreteerd als eolisch afgezet zand behorend tot het Laagpakket van Delwijnen van de Formatie van Boxtel. Mogelijk dat de leemlaag, die wel in het oostelijke deelgebied is aangetroffen, hier op een dieper niveau nog aanwezig is of ook is verspoeld, zoals in de boringen 6 en 10. Aangezien het in alle boringen om een dun pakket eolisch zand gaat en er niet sprake is van een typische duinmorfologie is er sprake van dekzand afkomstig uit de vlechtende riviervlakte ten tijde van de Jonge Dryas. In de boringen 6, 8 en 9 was het dekzand door een 40-45 cm dik pakket zand afgedekt dat uit een mengsel van zand met meerdere kleuren dan wel zand met humusbijmenging bestaat en is geïnterpreteerd als opgebrachte grond. Daarboven is een 25 tot 40 cm dikke bouwvoor aangetroffen die in de boringen 6 over een diepte van 50 cm was verploegd met het opgebrachte pakket zand. Dit betekent dat ook de bouwvoor moet zijn opgebracht. In de boringen 7 en 10 is de bouwvoor 15-40 cm dik en daaronder respectievelijk over een diepte van 50 en 10 cm verploegd met het dekzand. Hoewel er geen leemlaag is aangeboord kan uit de dikte van het opgebrachte pakket grond (inclusief de bouwvoor) binnen een groot deel van het gebied worden afgeleid, dat de grond bij de ontginning oorspronkelijk te nat was voor landbouw en dus daarvoor ook niet geschikt was voor bewoning.

3.3.2 Bodem

De bodem bestaat in zowel het oostelijke als westelijke deelgebied uit een 15-40 cm dikke Ap-horizont (bouwvoor) die in ruim 60% van de boringen is gescheiden van de onderliggende zandige C-horizont (dekzand) door een opgebracht pakket grond en aan de onderzijde vaak is verploegd met het opgebrachte pakket grond dan wel het zand van de C-horizont. De Ap-horizont is in de meeste boringen vrij dun, dus of er oorspronkelijk sprake is geweest van een loopodzol, zoals op grond van het bureauonderzoek werd verwacht, kan niet worden vastgesteld. Op grond van het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw blijkt dat veel grond in de omgeving van het plangebied en het plangebied zelf nog in gebruik was als heide met daarbinnen kleine percelen die als akker werden gebruikt. Waarschijnlijk heeft de ontginning van de heide naar akker van deze percelen niet veel eerder plaatsgevonden dan begin 19^e eeuw. Was dat wel het geval geweest dan zou de bouwvoor door plaggenbemesting veel dikker zijn geweest en ook duidelijk te herkennen zijn als een Aap-horizont (kleine 'a' staat voor antropogene ophoging), wat nu niet het geval was. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor restanten van een oorspronkelijke podzolbodem, die onder een loopodzolbodem aanwezig zou moeten zijn geweest. Mogelijk dat deze is verploegd en opgenomen in de bouwvoor. Daarnaast zijn er tevens geen aanwijzingen aangetroffen dat de oorspronkelijke bodem een vorstvaaggrond is geweest.

3.4 Archeologische indicatoren

Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat er vindplaatsen aanwezig zijn binnen het plangebied wordt klein geacht.

3.5 Toetsing van de archeologische verwachting

Uitgaande dat de oorspronkelijke bodem een podzolbodem is geweest, dan is deze in zowel het oostelijke als westelijke deel van het plangebied verstoord door de ontginning van het gebied vanaf het einde 18^e dan wel het begin van de 19^e eeuw en ploegwerkzaamheden. Grote delen van zowel het westelijke als oostelijke deel van het plangebied zijn opgehoogd om deze geschikt te maken voor landbouw. Aangezien binnen het oostelijke deel van het plangebied een leemlaag aanwezig is en de eolische zandbedekking vrij dun is, zal het plangebied veel last hebben gehad van stagnerend regenwater op de leemlaag, waardoor het gebied niet aantrekkelijk was voor bewoning en landbouw. Deze situatie geldt ook voor het westelijke deel van het plangebied. Hoewel daar geen leemlaag is aangetroffen (mogelijk wel aanwezig) is ook hier de eolische zandbedekking vrij dun. Daarnaast zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats, waardoor de kans dat er vindplaatsen aanwezig zijn binnen het plangebied wordt klein geacht.

Vuursteenvindplaatsen van jagers-verzamelaars bestaan voornamelijk uit strooiing van fragmenten vuursteen en ondiepe grondsporen, zoals haardkuilen, in de bovengrond van de oorspronkelijke podzolgrond. Aangezien de bodem is verstoord, zijn eventueel aanwezige vuursteenvindplaatsen verloren gegaan. Daarnaast zijn er geen indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid een vindplaats. De hoge verwachting uit het bureauonderzoek voor vuursteenvindplaatsen van jagers-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum tot en met Neolithicum wordt daarom naar laag bijgesteld.

Nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd bestaan niet alleen uit fragmenten aardewerk, maar ook uit diepere sporen zoals paalgaten en afvalkuilen. Deze sporen kunnen tot in de C-horizont reiken. Hoewel het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont intact is aangetroffen, zijn tijdens het booronderzoek geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid een vindplaats uit deze periode. Daarom wordt de hoge verwachting uit het bureauonderzoek om archeologische resten uit de perioden Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) aan te treffen voor het plangebied naar laag bijgesteld.

De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe tijd bij te stellen.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Het doel van het archeologische bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van de landschappelijke ligging op een rivierduinrug, -welling dan wel binnen een zone met dekzandwellingen en de archeologische onderzoeksmeldingen en vondstlocaties uit de omgeving is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw). Aan het plangebied is een lage verwachting toegekend voor huisplaatsen van de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe Tijd.

Vervolgens is deze verwachting getoetst door middel van een inventariserend veldonderzoek, karterende fase. Uit het booronderzoek is gebleken dat de oorspronkelijke podzolbodem is verdwenen maar dat het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont nog intact aanwezig is. Ook is gebleken dat vooral binnen het oostelijke deel van het plangebied ondiep een leemlaag aanwezig is met een vrij dunne eolische zandbedekking, waardoor het plangebied veel last zal hebben gehad van stagnerend regenwater, waardoor het gebied niet aantrekkelijk was voor bewoning en landbouw. Grote delen van zowel het westelijke als oostelijke deel van het plangebied zijn opgehoogd om deze geschikt te maken voor landbouw, waaruit geconcludeerd is dat deze van oorsprong te nat waren voor bewoning en landbouw. Daarnaast zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats. Op basis hiervan is de hoge verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) naar laag bijgesteld. De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe tijd bij te stellen.

Tijdens een booronderzoek kan geen archeologische vindplaats worden aangetroffen, ten hoogste archeologische indicatoren die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Een waardestelling conform protocol 4003, VS06 is dan ook niet van toepassing.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?*

Binnen het oostelijke deel van het plangebied bestaat de onverstoorte natuurlijke ondergrond in de boringen 1 en 3, die het diepst zijn gezet, uit zwak zandige tot sterkzandige leem, dat is aangetroffen vanaf 135 cm -mv. De leem is geïnterpreteerd als een komklei en is afgedekt door een 50 cm dik pakket zwak siltig matig grof zand, dat is geïnterpreteerd als eolisch afgezet dekzand. De andere boringen zijn minder diep gezet, waardoor de onverstoorte natuurlijke ondergrond daar geheel uit zwak siltig matig grof zand bestaat (45-60 cm dik pakket), dat is geïnterpreteerd als eolisch afgezet dekzand. In de noordelijk gelegen boringen 1-3 is het dekzand afgedekt door een 25-40 cm dik pakket zand dat uit een mengsel van zand met meerdere kleuren dan wel zand met humusbijmenging bestaat en is geïnterpreteerd als opgebrachte grond. Daarboven is een 35 tot 40 cm dikke bouwvoor aangetroffen die in de boringen 1 en 3 over een diepte van 15 tot 20 cm was verploegd met het opgebrachte pakket zand. In de zuidelijk gelegen boringen 4 en 5 is het eolisch zandpakket afgedekt door een 25 cm dikke bouwvoor die daaronder over een diepte van 10 tot 15 cm was verploegd met het dekzand.

Binnen het westelijke deel van het plangebied bestaat de onverstoorte natuurlijke ondergrond in de boringen 6 en 10, die het diepst zijn gezet, respectievelijk uit zwak siltig, zwak grindhoudend zeer grof zand en zwak siltig matig grof zand, dat is aangetroffen vanaf

respectievelijk 155 en 125 cm -mv. Aangezien dit zand was afgedekt door respectievelijk een 10 cm en 35 cm dik pakket zwak siltig matig grof zand met daarin leembrokjes, die op verspoeling duiden, is het daaronder gelegen zand als fluviatiel beddingzand geïnterpreteerd. Het verspoelde zand is afgedekt door een 30 tot 40 cm dik pakket zwak siltig matig grof zand dat is geïnterpreteerd als eolisch afgezet dekzand. In de andere boringen die minder diep zijn gezet (90-110 cm -mv) bestaat de onverstoorde natuurlijke ondergrond vanaf 50-85 cm -mv uit zwak siltig matig grof zand dat is geïnterpreteerd als eolisch afgezet dekzand. In de boringen 6, 8 en 9 was het dekzand door een 40-45 cm dik pakket zand afgedekt dat uit een mengsel van zand met meerdere kleuren dan wel zand met humusbijmenging bestaat en is geïnterpreteerd als opgebrachte grond. Daarboven is een 25 tot 40 cm dikke bouwvoor aangetroffen die in de boringen 6 over een diepte van 50 cm was verploegd met het opgebrachte pakket zand. Dit betekent dat ook de bouwvoor moet zijn opgebracht. In de boringen 7 en 10 is de bouwvoor 15-40 cm dik en daaronder respectievelijk over een diepte van 50 en 10 cm verploegd met het dekzand.

De bodem bestaat in zowel het oostelijke als westelijke deelgebied uit een 15-40 cm dikke Ap-horizont (bouwvoor) die in ruim 60% van de boringen is gescheiden van de onderliggende zandige C-horizont (dekzand) door een opgebracht pakket grond en aan de onderzijde vaak is verploegd met het opgebrachte pakket grond dan wel het zand van de C-horizont. De Ap-horizont is in de meeste boringen vrij dun, dus of er oorspronkelijk sprake is geweest van een loopodzol, zoals op grond van het bureauonderzoek werd verwacht, kan niet worden vastgesteld. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor restanten van een oorspronkelijke podzolbodem, die onder een loopodzolbodem aanwezig zou moeten zijn geweest. Mogelijk dat deze is verploegd en opgenomen in de bouwvoor. Daarnaast zijn er tevens geen aanwijzingen aangetroffen dat de oorspronkelijke bodem een vorstvaaggrond is geweest.

- *Zijn in het plangebied aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats?*

In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom laag ingeschat.

- *Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?*

Niet van toepassing. Geen resten aangetroffen.

- *Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?*

Niet van toepassing. Geen resten aangetroffen.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied op basis van het bureauonderzoek en wordt deze door het veldonderzoek bevestigd?*

Op basis van het bureauonderzoek was een hoge archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzittingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) en een lage verwachting voor bewoningresten uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe Tijd. Het booronderzoek heeft uitgewezen dat de oorspronkelijke podzolbodem is verdwenen maar dat het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont nog intact aanwezig is. Ook is gebleken dat vooral binnen het oostelijke deel van het plangebied ondiep een leemlaag aanwezig is met een vrij dunne eolische zandbedekking, waardoor het plangebied veel last zal hebben gehad van stagnerend regenwater, waardoor het gebied niet aantrekkelijk was voor bewoning en landbouw. Grote delen van zowel het westelijke als oostelijke deel van het plangebied zijn opgehoogd om deze geschikt te maken voor landbouw, waaruit geconcludeerd is dat deze van oorsprong te nat waren voor bewoning en landbouw. Daarnaast zijn er geen

archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats. Op grond van bovenstaande is zowel de hoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13^e eeuw) naar laag bijgesteld. De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe tijd bij te stellen.

- *In hoeverre wordt het (potentiële) archeologische niveau bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*
Aangezien de kans dat een vindplaats binnen het plangebied aanwezig is laag wordt ingeschat, vormen de voorgenomen graafwerkzaamheden geen bedreiging voor het archeologische bodemarchief.

4.3 Selectieadvies

Op grond van de aangetroffen bodemverstoringen in het plangebied, het ontbreken van archeologische indicatoren en de van oorsprong natte situatie wat deels blijkt uit de ondiep aanwezig leemlaag en deels uit de ophogingslagen en daarmee lage archeologische verwachting adviseert KSP Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. KSP Archeologie wijst erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Wijchen), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet met zekerheid gegarandeerd worden. Indien bij graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10, bij de minister gemeld te worden. In de praktijk kan de vinder terecht bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (T 033 – 4217 456 of info@cultureelerfgoed.nl) zodat de vondst geregistreerd wordt in het centraal archeologische informatiesysteem. Daarnaast wordt het advies gegeven om de vondst ook bij de gemeente te melden.

Het rapport is beoordeeld door de beleidsadviseur archeologie (Ester van der Linden, datum selectiebesluit 15-02-2022). Het advies van KSP Archeologie wordt overgenomen. Er is geen vervolgonderzoek nodig. Het plangebied kan voor het aspect archeologie worden vrijgegeven voor verdere ontwikkeling.

Literatuur

Boeken, rapporten en artikelen

- Bakker, H. de & Schelling, J. (1989). *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. (Tweede druk bewerkt door Brus, D.J. & Wallenburg C. van) Centrum voor Landbouwpublikaties en Landbouwdocumentatie, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A. (2005). *Landschappelijk Nederland*. Perspectief Uitgevers, Utrecht.
- Boreel, G.L., Witmer, E.M. (2019). *Plangebied Sleedoornweg/Kelvinstraat te Wijchen, gemeente Wijchen; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend en karterend booronderzoek)*. RAAP, rapport 3824, Weesp.
- Centraal College van Deskundigen Archeologie (2018). *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1*. Stichting voor Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.
- Flokstra, L.M., Heunks, E. (2003). *Plangebieden Sportpark Woezik-Noord en Hofsedam, gemeente Wijchen; een inventariserend archeologisch onderzoek*. RAAP, rapport 939, Amsterdam.
- Haartsen, A. (2009). *Ontgonnen Verleden. Regiobeschrijvingen provincie Gelderland*. Bureau Lantschap.
- Kremer, H. (2014). *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek. Kraanvogelstraat 15 te Wijchen, gemeente Wijchen*. Synthesgra, rapport S130077, Leusden.
- Magnée-Nentjes, M. (2006). *Waarnemingen in de rioolsleuf in de Helmkruidstraat te Wijchen*. Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie, Archeologische Berichten Nijmegen – Briefrapport 2, Nijmegen.
- Meij, L. van der, Voeten, D.F.A.E., Winter, J. de, Dyselinck, T.A.F. (2010). *Wijchen Hoefsestraat 16 en Zesweg 7. Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen en proefsleuven*. BAAC, rapport A-10.0022, 's-Hertogenbosch.
- Nederlands Normalisatie Instituut (1990). *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.
- Nijdam, L. (2010). *Wijchen plangebied Zesweg 9a. Een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*. BAAC, rapport V-10.0201, 's-Hertogenbosch.
- RAAP-rapport 1828 (2009). *Archeologie beleid gemeente Wijchen, archeologische waarden- en verwachtingskaart*. Kaartbijlage 1, blad 2.
- RAAP-rapport 1828 (2009). *Archeologie beleid gemeente Wijchen, archeologische beleidskaart*. Kaartbijlage 2, blad 2.
- Schor, E.A. (2020). *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase (booronderzoek) Zesweg (ten oosten van nr. 10) te Wijchen. Gemeente Wijchen*. KSP Archeologie, rapport 20768, Duiven
- Spek, T. (2004). *Het Drentse esdorpen landschap: een historisch geografische studie*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Stouthamer, E., Cohen, K.M. & Hoek, W.Z. (2015). *De vorming van het land: geologie en geomorfologie*. Perspectief Uitgevers, Utrecht.

Tol, A.J., Verhagen J.W.H.P., Verbruggen M. (2012). *Leidraad inventariserend veldonderzoek versie 2.0. Deel: karterend booronderzoek*. Stichting voor Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.

Vroon, H.R.J., (2000). *De bodemgesteldheid van het land Winterle-Oerle*. Wageningen, Alterra. Rapport 71.

Kaartmateriaal

Actueel Hoogtebestand van Nederland (2008 – heden). AHN3, grid 0,5 x 0,5m: www.ahn.nl en de ruwe data via <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/ahn3/extract/>

Archeologische Monumenten Kaart (2014). Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl>

Basisregistratie Grootschalige Topografie via WMTS-server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/tiles/service/wmts?request=GetCapabilities&service=WMTS>

Basisregistratie Topografie Achtergrondkaarten (BRT-A) via WMTS-server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/tiles/service/wmts?request=GetCapabilities&service=WMTS>

Bestemmingsplan: www.ruimtelijkeplannen.nl

Bodemkwaliteit: www.bodemloket.nl

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 versie 2018 (gepubliceerd in de Basis Registratie Ondergrond december 2019). Wageningen Environmental Research. Geraadpleegd via https://geodata.nationaalgeoregister.nl/bzk/bro-bodemkaart/atom/v1_0/bro-bodemkaart.xml.

Bonnebladen en Topografische kaarten van Nederland schaal 1:25.000: www.topotijdreis.nl (Kadaster).

Brouwer, F. & M.M. van der Werff, (2012). *Vergraven gronden: Inventarisatie van 'diepe' grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2336.

Cohen, K.M., Stouthamer, E., Pierik, H.J. & Geurts, A.H. (2012). *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset. <http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>

Digitale Kadastrale kaart van Nederland v4 via WMS server: https://geodata.nationaalgeoregister.nl/kadastralekaart/wms/v4_0?service=WMS&version=1.3.0&request=GetCapabilities

Dirks, G.H.P. & Nieuwenhuizen, W. (2013). *HISTLAND: historisch-landschappelijk informatiesysteem*. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-werkdocument 331.

Geologische overzichtskaart van Nederland, schaal 1:600.000. Geraadpleegd via <https://www.grond-watertools.nl/geologische-overzichtskaart>. Referentie: Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsma, I.L.,

Westerhof, W.E. & Wong, T.E. (2003). *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000 versie 2019 (gepubliceerd in de BasisRegistratie Ondergrond maart 2020). Alterra, Wageningen UR. Geraadpleegd via https://geodata.nationaalgeoregister.nl/bzk/brogmm/atom/v1_0/index.xml Legenda: Maas, G. J., S. P. J. v. Delft & A. H. Heidema. (2017). "Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000 (2017)." <http://legendageomorfologie.wur.nl/>. Wageningen, Wageningen Environmental Research.

Grondwatertrappenkaart van de bodemkaart 1:50.000 versie tot 2006: <http://geoplaza.vu.nl/data/dataset/bodemkaart-van-nederland/resource/2398cef7-957e-4ba5-b218-08ac275d72fb>.

Indicatieve Kaart Militair Erfgoed: www.ikme.nl

KLIC-meldingen via www.kadaster.nl

Luchtfoto Beeldmateriaal / PDOK 25 cm RGB via WMTS server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/luchtfoto/rgb/wmts?request=GetCapabilities&service=wmts>

Kadastrale kaarten 1811-1832. <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

Rijksmonumenten (2019): Geraadpleegd via WFS server: <https://data.geo.cultureelerfgoed.nl/openbaar/wfs>

Topografische kaart van Nederland schaal 1:25.000 (rasterbestand) via WMS server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/top25raster/wms?request=GetCapabilities&service=wms>. Kadaster.

Topografische kaart van Nederland schaal 1:10.000 (rasterbestand) via WMS server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/top10nlv2/wms?request=GetCapabilities&service=wms>

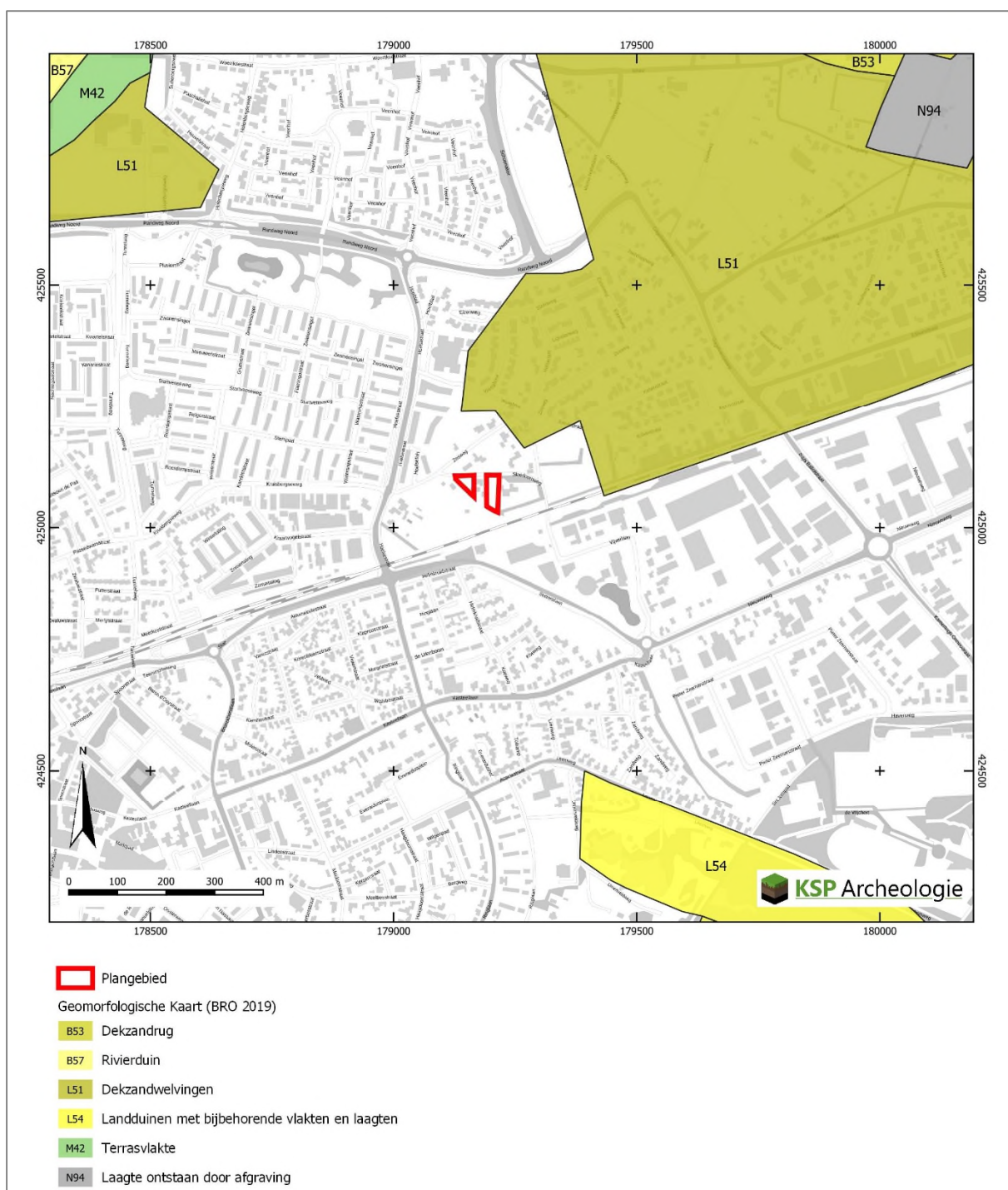
V.1 & V.2 inslagen in Nederland: vergeltingswaffen.nl

Vooronderzoek en Opsporing niet-gesprongen explosieven: <https://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>

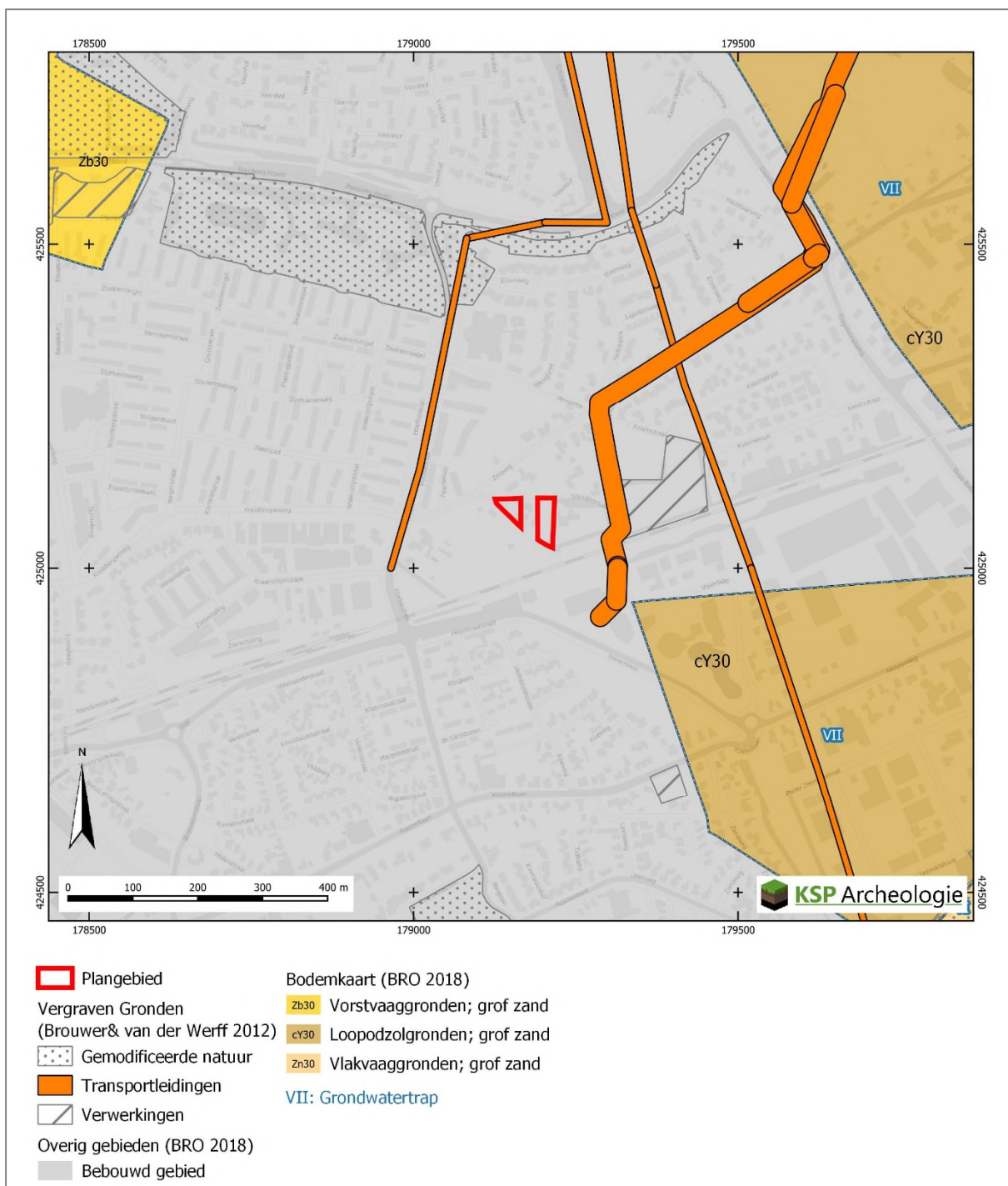
Websites

Geologische eenheden (formaties): <https://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator>

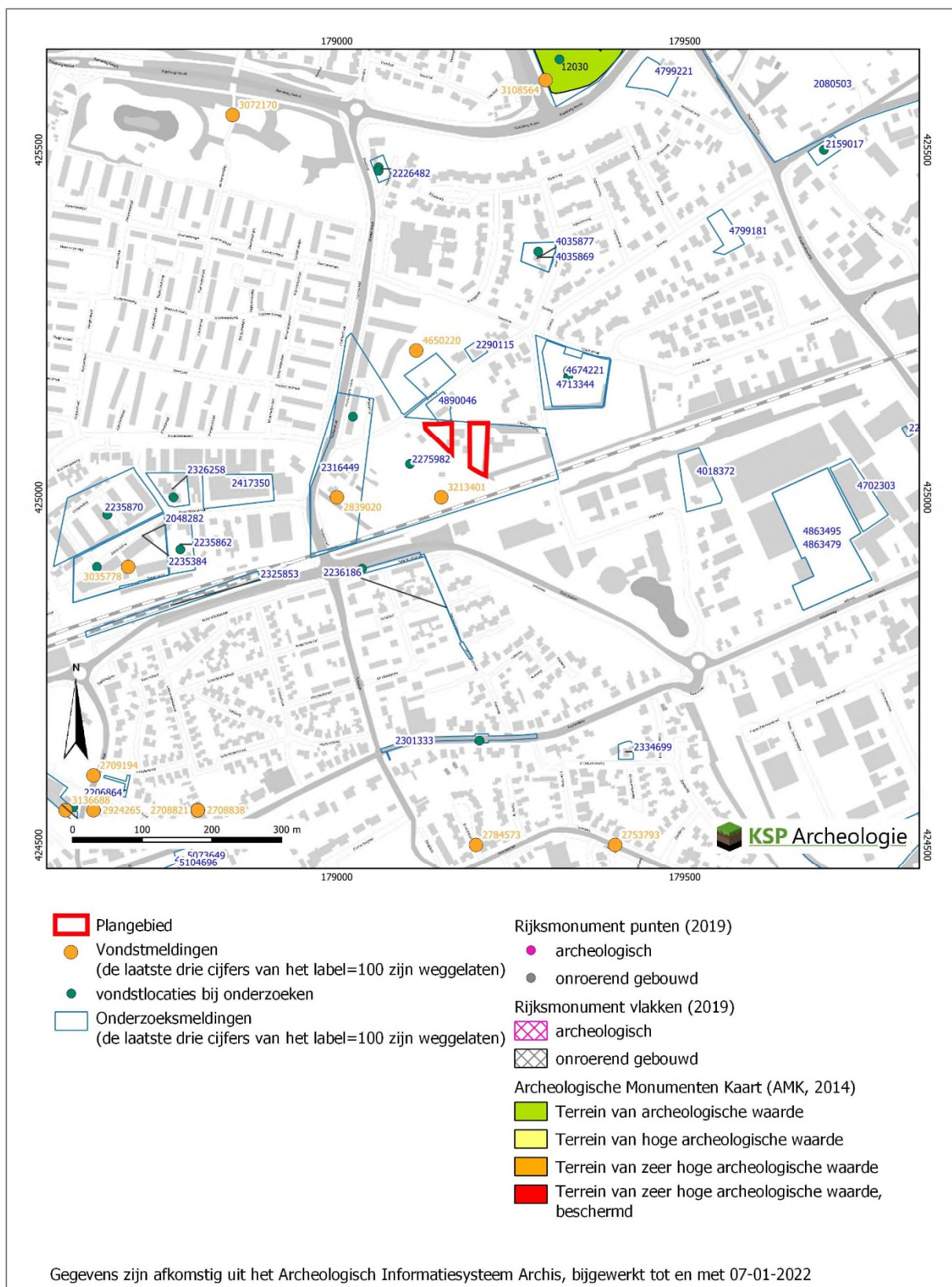
Bijlage 1 Geomorfologische kaart



Bijlage 2 Bodemkaart



Bijlage 3 Archeologische gegevens



Bijlage 4 Boorpuntenkaart



Bijlage 5 Boorbeschrijvingen

Projectnummer	: 21217
Project	: Sleedoornweg Wijchen
Datum	: 25-01-2022
Beschrijver	: Erik Schorn
Type grond	: Zand
Boordiameter	: Edelman 15 cm
Bijzonderheden	: Geen

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
1	35	Z4s1	h2	brgr		Ap		
grasveld	50	Z4s1	h1	orge	Fe3	Ap/C?	verploegd	
	85	Z4s1		orgr	Fe3, humusbijmenging	C/X	opgebracht	
	135	Z4s1		lbrgr	Fe2	C	Laagpakket van Delwijnen	
	140	Lz1		gr	Fe3	C	Laag van Wijchen	
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
2	35	Z4s1	h2	brgr		Ap		
tuin	75	Z4s1	h1	brgr/ge		X	mengsel, verstoord, opgebracht	
	120	Z4s1		ge	Fe2	C	Laagpakket van Delwijnen	
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
3	25	Z4s1	h2	zwgr		Ap		
weide	40	Z4s1	h2	brgr		Ap		
	60	Z4s1	h1	brgr/ge		Ap/C	verploegd	
	85	Z4s1		orgr	Fe3, humusbijmenging	C/X	opgebracht	
	110	Z4s1		lbrgr		C	Laagpakket van Delwijnen	
	135	Z4s2		gr	Fe3, leembrok	C		
	140	Lz3		gr	Fe3	C	Laag van Wijchen	
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
4	25	Z4s1	h2	brgr		Ap		
weide	35	Z4s1	h1	brgr/ge	Fe2	Ap/C	verploegd	
	80	Z4s1		ge	Fe2	C	Laagpakket van Delwijnen	
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
5	10	Z4s1	h2	zwgr		Ap		
weide	25	Z4s1	h2	brgr		Ap		
	40	Z4s1	h1	brgr/orge	Fe3	Ap/C	verploegd	
	65	Z4s1		orge	Fe3	C	Laagpakket van Delwijnen	
	100	Z4s1		lgegr	Fe2	C		
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
6	25	Z4s1	h3	zw		Ap		
grasveld	75	Z4s1	h2	brgr/ge		Ap/C?	mengsel, opgebracht	
	115	Z4s1		orge	Fe3, humusbijmenging	X	verstoord, opgebracht	
	145	Z4s1		lgegr	Fe3	C	Laagpakket van Delwijnen	
	155	Z4s1		gr	Fe3, leembrokjes	C	verspoeld, met resten van de Laag van Wijchen	
	170	Z5s1g1		lbrgr	Fe3	C	Formatie van Kreftenheye	
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
7	15	Z4s1	h2	brgr		Ap		
grasveld	50	Z4s1	h1	brgr/ge	Fe2	Ap/C	verploegd	
	60	Z4s1		ge	Fe3	C	Laagpakket van Delwijnen	
	90	Z4s1		lgegr	Fe2	C		

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
8	10	Z4s1	h3	zwgr		Ap		
grasveld	35	Z4s1	h2	brgr		Ap		
	80	Z4s1		brgr/orge	Fe3	X	mengsel, verstoord, opgebracht?	
	110	Z4s1		lgegr	Fe2	C	Laagpakket van Delwijnen	
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
9	20	Z4s1	h3	zwgr		Ap		
grasveld	40	Z4s1	h2	brgr		Ap		
	85	Z4s1		brgr/ge	Fe2	X	mengsel, verstoord, opgebracht?	
	110	Z4s1		lgegr	Fe2	C	Laagpakket van Delwijnen	
Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
10	25	Z4s1	h3	zwgr		Ap	stukje plastic	
grasveld	40	Z4s1	h2	brgr		Ap		
	50	Z4s1		brgr/ge	Fe2	Ap/C	verploegd	
	90	Z4s1		gegr	Fe3	C	Laagpakket van Delwijnen	
	125	Z4s1		lgegr	Fe3, leembrokjes	C	verspoeld met resten van de Laag van Wijchen	
	140	Z4s1		lgegr	Fe3		Formatie van Kreftenheye	
Z (m+NAP) via								
Boring	X (m RD)	Y (m RD)	AHN3					
1	179.195	425.100	8,08					
2	179.213	425.086	8,15					
3	179.195	425.074	8,28					
4	179.209	425.058	8,28					
5	179.194	425.047	8,09					
6	179.153	425.098	8,04					
7	179.152	425.085	8,20					
8	179.157	425.073	8,13					
9	179.141	425.095	8,07					
10	179.130	425.101	7,90					

Codering voor de boorbeschrijving (gebaseerd op de NEN5104 en ASB)

Grondsoort <i>Onverharde sedimenten < 63 mm</i> grind G klei K leem L veen V zand Z	Zandmediaanklasse <i>Toevoeging bij zand</i> Uiterst fijn 1 Zeer fijn 2 Matig fijn 3 Matig grof 4 Zeer grof 5 Uiterst grof 6	Bijmenging met klei kleiig zand kZ zwak kleiig veen Vk1 sterk kleiig veen Vk3 mineraal arm veen Vm
Grondsoort <i>Onverharde sedimenten organische stof</i> detritus det gyttja gy bagger bg hout ho geen monster gm	Bijmenging met zand <i>bij grind, klei, leem of veen</i> zwak zandig z1 matig zandig z2 (alleen bij grind en klei) sterk zandig z3	Bijmenging met silt <i>bij klei of zand</i> zwak siltig s1 matig siltig s2 sterk siltig s3 Uiterst siltig s4
Humusgehalte zwak humeus h1 matig humeus h2 sterk humeus h3	Veen amorfiteit <i>Toevoeging bij veen</i> niet tot zwak vergane plantenresten 1 matig vergane plantenresten 2 sterk vergane plantenresten 3	Bijmenging met grind zwak grindig g1 matig grindig g2 sterk grindig g3
Kleur <i>Eventuele tweede kleur komt voor de hoofdkleur</i> blauw bl bruin br geel ge groen gn grijs gr oranje or Paars pa rood ro roze rz wit wi zwart zw	Bijzondere bestanddelen met de toevoeging weinig 1 matig 2 veel 3 aardewerk aw baksteen bs bot oxb glas gls fosfaatvlekken ff hout ho houtskool hk verbrande klei vkl ijzerconcreties fec kalkgehalte ca mangaanconcreties mnc mangaanvlekken mn metaal mxx natuursteen sxx plantenresten plr riet ri roestvlekken fe schelpen sch slakken/sintels sla veenmos vm vuursteen svu zegge ze	Grindmediaanklasse <i>Toevoeging bij grind</i> fijn 1 matig grof 2 zeer grof 3
Intensiteit kleur donker d licht l	Bodemhorizont strooisellaag O minerale bovengrond A uitspoelingshorizont E inspoelingshorizont B uitgangsmateriaal C AE-overgangshorizont AE BC-overgangshorizont BC Recente laag XX	Consistentie klei, veen, leem zeer slap slap matig slap matig stevig stevig
Laaggrens <i>betreft de ondergrens van de laag</i> scherp se geleidelijk ge diffuus di	Toevoeging bodemhorizont antropogene laag a begraven horizont b geheel gereduceerd r ingespoelde humus h ingespoelde lutum t ingespoelde sesqui-oxiden s interne verwerking verploegd p	
Zandsortering goed gesorteerd gs matig gesorteerd ms slecht gesorteerd sg		

Bijlage 6 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Samengesteld door E.A. Schorn (BAAC) naar aanleiding van de publicatie: De steentijd van Nederland (2005). Onder redactie van: Jos Deeßen, Erik Drenth, Marie-France van Oorsouw en Leo Verhart.

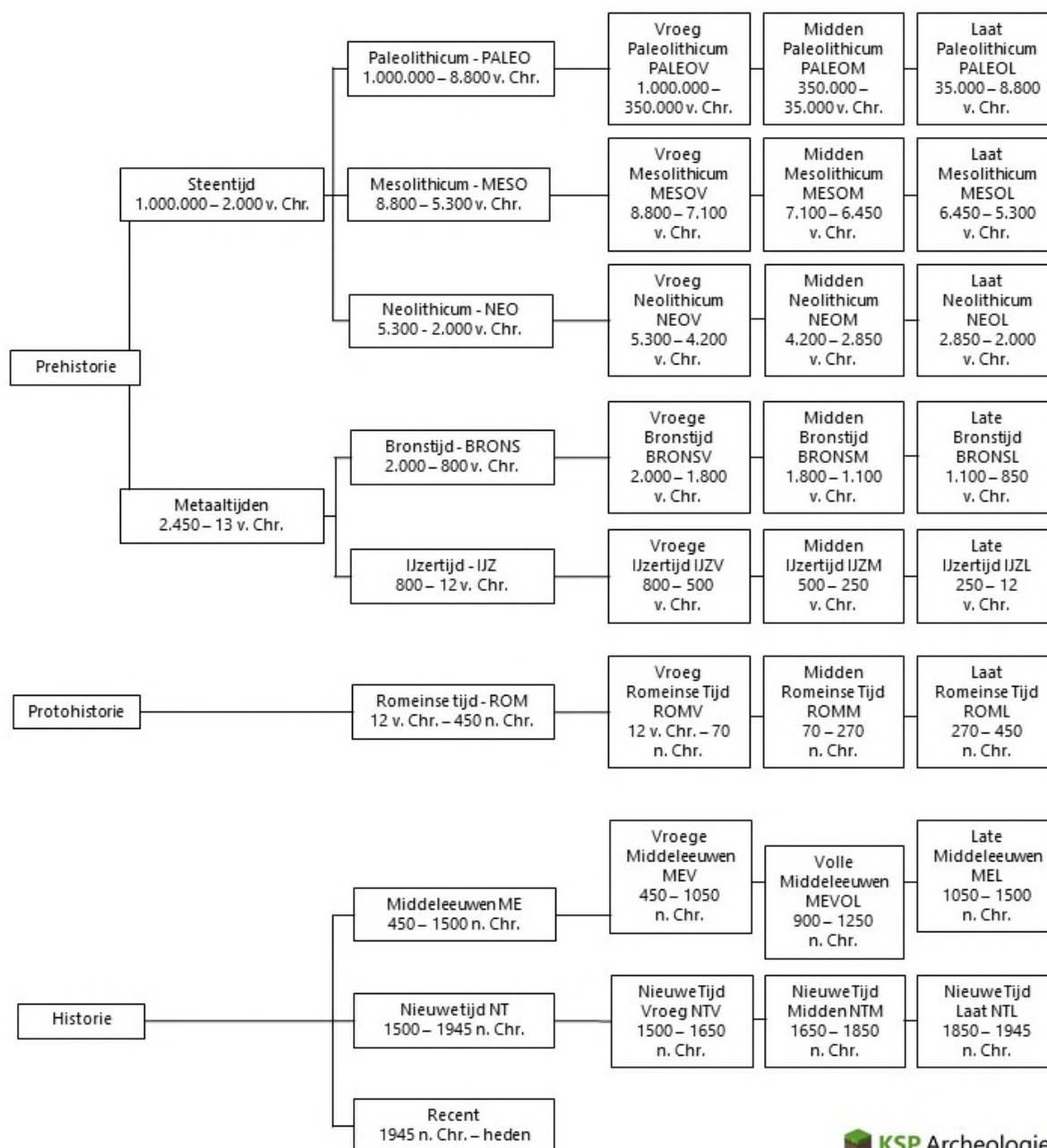
Ouderdom in cal. C14- jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie									
11.755 12.745 13.675 14.025 14.700 29.000 50.000 75.000 115.000 130.000 370.000 410.000 475.000 850.000 2.600.000	Kwartair	Pleistocene	Laat	Holoceen			1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden					
				Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye									
					Allerød (warm)											
					Vroege Dryas (koud)											
					Bølling (warm)											
				Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Laat-Pleniglaciaal	3										
					Midden-Pleniglaciaal											
					Vroeg-Pleniglaciaal								4			
				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		5a										
					5b											
					5c											
					5d											
					Eemien (warme periode)	5e		Eem Formatie								
			Midden	Midden	Saalien (ijstijd)			6							Formatie van Urk	Formatie van Drente
					Holsteinien (warme periode)											Formatie van Peelo
					Elsterien (ijstijd)											
Cromerien (warme periode)					Formatie van Sterksel											
Pre-Cromerien																

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
1500				Vb1		Middeleeuwen	
450				Va		Romeinse tijd	
0		Holoceen	Subborea koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
12				IVa			Bronstijd
800	815		Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum
2000	2650						
3755	5000						Vroeg
4900	8000	Preborea warmer	I	eerst berk en later den overheersend			
5300	9000						
7020	8000	Laat-Pleistoceen	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	
8240	9000			Allerød	LW II		dennen- en berkenbossen
8800	10.150			Vroege Dryas	LW I		open parklandschap
11.755	10.800			Bølling			open vegetatie met kruiden en berkenbomen
12.745	11.800		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	
13.675	12.000						
14.025	12.000	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)				perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	
14.700	13.000						
35.000		Eemien (warme periode)			loofbos	Midden-Paleolithicum	
75.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)				
115.000							
130.000							
300.000						Vroeg-Paleolithicum	

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Archeologische periodes volgens het Archeologisch Basis Register

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed



Zienswijzennota ontwerpbestemmingsplan Sleedoornweg 6, Wijchen

I. INLEIDING

Deze nota bevat de volgende onderdelen:

- een weergave van de gevolgde procedure
- een samenvatting van de reactie ('zienswijze') op het ontwerpbestemmingsplan en ons besluit over de zienswijze
- een beschrijving van de gevolgen van ons besluit voor de inhoud van het bestemmingsplan

Deze nota behoort bij het voorstel van burgemeester en wethouders aan ons, en bij ons

besluit over de vaststelling van het bestemmingsplan.

Volgens de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) die sinds 28 mei 2018 van toepassing is mogen wij naw-gegevens (naam, adres en woonplaats) en enkele andere persoonsgegevens niet digitaal aanbieden. Een uitzondering geldt voor gegevens van

- ondernemingen die behoren tot een rechtspersoon (zoals een B.V. of een v.o.f.)
- personen die beroepsmatig betrokken zijn bij de procedure, bijvoorbeeld advocaten en gemachtigden

Als het voor de uitoefening van een publieke taak moet, mogen wij persoonsgegevens wel digitaal aanbieden. Wij bieden deze nota digitaal aan. Daarom noemen wij geen naw-gegevens, behalve waar de wet dat toelaat. In een apart overzicht staat wie de zienswijze heeft ingediend. Dat overzicht is op papier beschikbaar, dus niet digitaal.

II. PROCEDURE

Het ontwerpbestemmingsplan 'Sleedoornweg 6, Wijchen' heeft op grond van artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening met ingang van 1 november 2023 voor een periode van zes weken ter inzage gelegen. Gedurende de periode van terinzagelegging zijn er twee zienswijzen ingediend. De zienswijzen worden in deze nota samengevat en beantwoord. Ook is aangegeven welke gevolgen de beantwoording van de zienswijzen voor het bestemmingsplan heeft. De samenvatting van de zienswijzen kan inhouden dat niet alle aspecten expliciet in die samenvatting zijn genoemd. Er heeft echter wel een integrale beoordeling van de zienswijze plaatsgevonden.

Als wij vinden dat de indiener van een (ontvankelijke) zienswijze gelijk heeft, verklaren wij de zienswijze gegrond. Als wij vinden dat de indiener geen gelijk heeft, verklaren wij de zienswijze ongegrond. Wij kunnen een zienswijze ook gedeeltelijk gegrond en gedeeltelijk ongegrond verklaren.

III. BEOORDELING ZIENSWIJZEN

Zienswijze 1 van een bewoner ingekomen op 4 december 2023

Samenvatting:

1. Reclamant haalt het beleidsplan Natuur & Biodiversiteit gemeente Wijchen aan en somt de ambities uit dit document op en vraagt zich af hoe hier invulling aan is gegeven.
2. Reclamant wijst op de relatie met naastgelegen plangebied van CPO Wonsick. De bomen en aanwezige houtwal op dit perceel zijn verwijderd. De consequentie hiervan was dat de aanwezige dieren in dit gebied gewezen zijn op een alternatieve locatie: de Sleedoornweg. Nu ligt er een plan om naast Sleedoornweg 6 twee woningen te realiseren. Reclamant maakt zich zorgen over het leefgebied voor de eekhoorn en de ransuil.
3. Reclamant wijst op planvorming in het gebied rondom de Sleedoornweg. De afgelopen jaren zijn er meerdere kleine losse woningbouwinitiatieven op de lijn gekomen. Reclamant vraagt om een meer integrale ontwikkeling en visie op het gebied, en stelt dat het plan wat de gemeente gaat opstellen in 2024 voor ecologisch beheer van de spoorzone, hier een goed startpunt voor is.
4. Reclamant verzoekt om de volgende aanvullingen van het plan:
 - Elke boom en struik die gekapt wordt, moet worden vervangen door 2 nieuwe bomen of struiken
 - De bomen en struiken dienen inheemse soorten te zijn
 - Deze soorten dragen bij aan de voedselvoorziening van eekhoorns
 - De bomen en struiken die worden aangeplant, dienen een schakel te vormen in het groenblauwe netwerk in de bebouwde kom
 - De aanplant dient uiterlijk 3 maanden na oplevering van de woningen gereed te zijn

Beantwoording:

1. Bij kleinschalige ontwikkelingen wordt dit vormgegeven door natuurinclusief bouwen. In het principeverzoek is aangegeven dat er natuurinclusieve maatregelen worden genomen. In toelichting van het bestemmingsplan is dit verder uitgewerkt. Maatregelen zijn nestkasten voor vleermuizen en vogels, open spouw en een specifieke plantkeuze voor eekhoorns.
2. Er is onderzoek geweest naar de aanwezigheid van deze diersoorten in het plangebied (zie Quickscan Flora & fauna). Niet is gebleken dat het realiseren van de woningen het leefgebied van deze dieren significant belemmert. Ook is de landschappelijke inpassing verder aangepast gericht op deze diersoorten (zie volgende punten).
3. De gemeente kan de plannen niet samen nemen als integrale gebiedsontwikkeling. De initiatiefnemers blijven individueel opereren binnen de perken van de Wet Natuurbescherming. De gemeente is zelf geen initiatiefnemer. Er is geen juridische grond om de ontwikkelingen tegen te gaan, mits wordt voldaan aan de eisen die zijn gesteld op het

gebied van groen en natuur. Zie hiervoor de toelichting van de bestemmingsplannen.

4. Puntsgewijs reactie op de verzoeken van de reclamant:

- De aangepaste landschappelijke inpassing voldoet hieraan. Verzoek van de reclamant wordt gehonoreerd.
- De aangepaste landschappelijke inpassing voldoet hieraan. Verzoek van de reclamant wordt gehonoreerd.
- Bij kleinschalige ontwikkelingen vraagt de gemeente niet van initiatiefnemers om aansluiting bij dit netwerk. Het is vooral toegespitst op openbare ruimte en grootschalige (woningbouw)ontwikkelingen. Op privé terrein ziet de gemeente dit niet als eis. Desalniettemin is met de aanpassingen geprobeerd hier wel invulling aan te geven waar dat kan.
- In de overeenkomst die de initiatiefnemer met de gemeente heeft getekend, is een realisatietermijn van 1 jaar opgenomen voor de landschappelijke inpassing in plaats van 3 maanden. Dit is opgenomen als verplichting in de overeenkomst, maar nu ook toegevoegd aan het bestemmingsplan als voorwaardelijke verplichting in de regels. Zo is de realisatie dubbel geborgd.

Zienswijze 2 van de spoorwegbeheerder ingekomen op 8 december 2023

Samenvatting:

1. Reclamant stelt dat er bij de beoogde nieuwbouw trillingenhinder kan ontstaan als gevolg van treinverkeer nabij de planlocatie. Hoewel er geen wettelijke normen bestaan voor trillinghinder dient het aspect trillingen in het kader van de goede ruimtelijke ordening en de zorgvuldige voorbereiding van besluiten wel te worden afgewogen. Reclamant verzoekt dit aspect af te wegen en de uitkomst op te nemen in een paragraaf in de toelichting over trillingen en dit te borgen in de planregels.

Beantwoording:

1. Er is invulling gegeven aan het verzoek van de reclamant. In de toelichting van het bestemmingsplan is een paragraaf opgenomen over trillingenhinder op de planlocatie. Ook is er in de planregels een voorwaardelijke verplichting opgenomen ten aanzien van het voorkomen van trillingenhinder door spoorverkeer. Het verzoek van de reclamant is gehonoreerd. Ook heeft er afstemming plaatsgevonden met de reclamant en deze heeft ingestemd met het voorliggende vast te stellen bestemmingsplan.

Conclusie

Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen is zijn er enkele wijzigingen doorgevoerd in de toelichting, regels en verbeelding van het bestemmingsplan. De wijzigingen worden toegelicht in het navolgende hoofdstuk IV.

IV. Nota van wijzigingen

In onderstaande tabel zijn de wijzigingen in de toelichting weergegeven.

Document	Thema	Toelichting
Regels	Voorwaardelijke verplichting landschappelijke inpassing	Naar aanleiding van de eerste zienswijze is de volgende voorwaardelijke verplichting in de regels opgenomen: 3.2.6 <i>'Gebruik overeenkomstig de bestemming conform lid 3.1 is in het plangebied enkel toegestaan onder de voorwaarde dat er binnen een termijn van maximaal 1 jaar na ingebruikname uitvoering is gegeven aan de aanleg en vervolgens instandhouding van het landschappelijke inpassingsplan zoals opgenomen in bijlage 4 van de regels.'</i>
Regels	Aangepaste landschappelijke inpassing	Om invulling te geven aan de in punt 4 genoemde verzoeken in de eerste zienswijze, is de landschappelijke inpassing op meerdere punten aangepast. Onder andere meer inheemse soorten die bijdragen aan de voedselvoorziening van eekhoorns is hier een onderdeel van.
Regels	Voorwaardelijke verplichting trillingenhinder	Naar aanleiding van de tweede zienswijze is er een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels ten aanzien van het voorkomen van trillingenhinder door spoorverkeer.
Toelichting	Paragraaf 4.1.6 Trillingen toegevoegd	In de toelichting is er een paragraaf toegevoegd waarin het aspect trillingen wordt afgewogen in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

College BenW publicatie Wijchen

Dossiernummer	5937
Extern Zaak ID	Z/22/075279
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	21 mei 2024
Agendapunt	5.2
Titel	Vaststellen hogere waarden van maximaal 58 dB (A) voor de linkerwoning en 64 dB(A) voor de rechterwoning aan Sleedoornweg 6, Wijchen
Soort nota	Beslisnota
Portefeuillehouder(s) Wijchen	Gerrits, G.W.R. (Geert)

Aanwezigen

Twan Bronkhorst, van, Martijn Derks, Geert Gerrits, Janne Hendrix en Bea Schouten

Bijlagen
Beslisnota vaststellen hogere waarden van maximaal 58 dB (A) voor de linkerwoning en 64 dB(A) voor de rechterwoning aan Sleedoornweg 6, Wijchen
Bijlage 1_Besluit hogere waarden Sleedoornweg 6, Wijchen
Bijlage 2_Akoestisch onderzoek spoorweglawaai Sleedoornweg te Wijchen, Tritium, 2 november 2022, 2201/093/CK-01 versie A.Memo cumulatieve geluidsbelasting
Bijlage 3_Memo Cumulatie Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. te Wijchen, Tritium, 17 november 2022, Memo 5810ao1022

Geagendeerd	Vergaderdatum
College BenW publicatie Wijchen	21 mei 2024
College BenW openbaar Wijchen	21 mei 2024

Voorgesteld besluit

Beslisnota voor het College van B&W

Onderwerp: Vaststellen hogere waarden van maximaal 58 dB (A) voor de linkerwoning en 64 dB(A) voor de rechterwoning aan Sleedoornweg 6, Wijchen

Datum: 21 mei 2024

Voorgesteld besluit

het College van B&W besluit:

1. Het besluit hogere waarden Wet geluidhinder (bijlage 1) vast te stellen.

Aanleiding

In 2021 heeft de initiatiefnemer een principeverzoek ingediend voor het realiseren van twee woningen aan weerszijden van Sleedoornweg 6, Wijchen. Op 7 december 2021 heeft het College positief besloten op deze aanvraag. Op 10 oktober 2023 heeft het College ingestemd met het in procedure brengen van het plan, en tegelijkertijd het ontwerpbesluit hogere waarden vastgesteld. Het plan is getoetst aan de Notitie Hogere Waarden (2007) en hieraan wordt voldaan.

Het ontwerpbestemmingsplan en ontwerpbesluit hogere waarden zijn in het kader van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (UOV) in de Wegwijs en het gemeenteblad van 1 november 2023 gepubliceerd. Er zijn geen zienswijzen ingediend tegen het ontwerpbesluit Hogere Waarden.

Eerdere besluiten

Datum	Korte omschrijving eerder genomen besluit
7 december 2021	In de tweede ronde voor KPI's in 2021 heeft het college besloten in principe medewerking te verlenen aan dit initiatief. (Z/21/068220).
10 oktober 2023	De vaststellingsprocedure te starten door het ontwerpbestemmingsplan ter inzage te leggen, en bekend te maken dat men zienswijzen kan indienen. (Z/22/075279 met dossiernummer 4999).

Gewenst resultaat

Het besluit hogere waarden vast te stellen voor de woningbouwontwikkeling aan Sleedoornweg 6 Wijchen.

Argumenten

1.1 *Het plan voldoet aan de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijke beleid.*

De nieuwe woning ligt binnen de geluidzone van de spoorweg Nijmegen – 'S Hertogenbosch. Uit akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 55 dB op het bouwvlak wordt overschreden. De berekende geluidbelasting (58 dB en 64 dB) is lager dan de maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. Er is aangetoond dat bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk zijn. Voor het bouwkegel moeten hogere waarden worden vastgesteld. Het project is getoetst aan de Notitie Hogere Waarden (2007) en hieraan wordt voldaan. In het ontwerpbesluit hogere waarden is dit nader gemotiveerd.

Tegenargumenten en risico's

1.1 *Tegen het vaststellingsbesluit kan beroep worden ingesteld.*

Na vaststelling van dit bestemmingsplan dient het plan wederom zes weken ter inzage te liggen. In deze periode is het mogelijk beroep in te stellen. Deze kans is klein, aangezien geen gebruik is gemaakt van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen tegen het ontwerpbesluit hogere waarden.

Financiële gevolgen

Er zijn geen financiële gevolgen.

Communicatie

De terinzagelegging van het besluit hogere waarden wordt bekend gemaakt in het digitale gemeenteblad op www.officiëlebekendmakingen.nl en in de Wegwijs.

Uitvoering en vervolgstappen

Na publicatie van het besluit hogere waarden in de Wegwijs en het digitale gemeenteblad staat het besluit voor zes weken beroep open en eventueel een voorlopige voorziening. Na afloop van de beroepstermijn treedt het plan in werking en wordt de hogere waarde ingeschreven in de openbare registers van het kadaster.

Bijlagen

1. Besluit hogere waarden Sleedoornweg 6 Wijchen
2. Akoestisch onderzoek spoorweglawaaï Sleedoornweg te Wijchen, Tritium, 2 november 2022, 2201/093/CK-01 versie A.Memo cumulatieve geluidsbelasting
3. Memo Cumulatie Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. te Wijchen, Tritium, 17 november 2022, Memo 5810ao1022

Besluit hogere waarden Wet geluidhinder Sleedoornweg 6 Wijchen

Datum: 21 mei 2024

1. Inleiding

In de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder (Bgh) worden grenzen gesteld aan de geluidsbelasting van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Het gaat daarbij om de geluidsbelasting die wordt veroorzaakt door wegverkeer, railverkeer en industrieterreinen. Voor deze geluidsbronnen gelden verschillende voorkeurswaarden die alleen onder voorwaarden mogen worden overschreden. Geluidsbelastingen boven de voorkeurswaarden moeten met een besluit hogere waarden worden vastgelegd.

Gemeente Wijchen heeft in de beleidsregels Notitie Hogere Waarden (2007) vastgelegd onder welke voorwaarden wij geluidsbelastingen boven de voorkeurswaarden toestaat. Deze hogere waarden kunnen nooit hoger zijn dan de in de Wgh en het Bgh vastgelegde maximum.

Korte omschrijving van het plan:

Bouw van twee vrijstaande woningen aan weerszijden van de woning Sleedoornweg 6. De woningen hebben maximaal twee bouwlagen. De nieuw te bouwen woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van de spoorweg Nijmegen- 's Hertogenbosch.

Dit besluit hogere waarden behoort bij:

- bestemmingsplan Sleedoornweg 6, Wijchen

Dit besluit hogere waarden heeft betrekking op:

-beide nieuwe vrijstaande woningen.

Gegevens akoestisch onderzoek (zie bijlage 2):

1. Akoestisch onderzoek spoorweglawaai Sleedoornweg te Wijchen, Tritium, 2 november 2022, 2201/093/CK-01 versie A.
2. Memo Cumulatie Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. te Wijchen, Tritium, 17 november 2022, Memo 5810ao1022

2. Overwegingen

Volgens de Wgh hebben spoorwegen een geluidzone. Binnen de geluidzone van een spoorweg dient de geluidbelasting aan de gevel van nieuwe geluidgevoelige objecten, zoals woningen, aan bepaalde wettelijke normen te voldoen.

De breedte van een geluidzone is afhankelijk van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunten (artikel 1.4a Bgh). De twee woningen zijn geprojecteerd binnen de zone van de spoorweg Nijmegen- 's Hertogenbosch, deze heeft een breedte van 600 meter.

De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe woningen is 55 dB (artikel 4.9, lid 1 Bgh). Wanneer de wettelijke voorkeursgrenswaarde wordt overschreden en maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van landschappelijke, stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige of financiële aard, kan - onder voorwaarden - een verzoek worden gedaan tot vaststelling van een hogere waarde.

De in de Bgh vastgelegde uiterste grenswaarde mag daarbij niet worden overschreden. Voor nieuw te bouwen woningen langs spoorwegen is de maximale toelaatbare grenswaarde 68 dB (artikel 4.10 Bgh).

Volgens het akoestisch onderzoek is bij beide woningen de geluidbelasting hoger dan de voorkeurswaarde van 55 dB maar lager dan de maximale grenswaarde van 68 dB. Om deze woningen te kunnen bouwen moeten er hogere waarden worden vastgesteld. In de beleidsregel Notitie Hogere Waarden (juni 2007) zijn voorwaarden opgenomen voor het verlenen van hogere waarden.

Hieraan is getoetst:

1. Bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen mogelijk?

Maatregelen aan het spoor zijn niet mogelijk. De ontwikkelende partij kan geen invloed uitoefenen op bronmaatregelen.

Plaatsen van een scherm met doelmatig te zijn dient het scherm namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger te worden geplaatst. Het aanleggen van een geluidscherm met als doel de geluidbelasting te reduceren ter plaatse van twee woningen ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. Een scherm met als doel de geluidbelasting reduceren tot de voorkeursgrenswaarde dient namelijk circa 520 meter lang te zijn en maximaal 4 meter hoog. Voor het aanleggen van een geluidwal (in plaats van een geluidscherm) gelden dezelfde overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard.

Gelet op de aard van de locatie is het ook niet mogelijk om de afstand tussen bron en ontvanger te vergroten. De woningen zijn al zover mogelijk van het spoor geprojecteerd.

2. Toetsing aan de voorwaarden Notitie Hogere Waarden

**geluidluwe gevel aanwezig:*

Uit de rekenresultaten blijkt dat beide woningen beschikken over een geluidluwe noordgevel. De voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaaï van 55 dB wordt met 5 dB overschreden. De woningen moeten daarom aan de volgende voorwaarden voldoen:

1. Eisen aan de woningindeling:

- Verblijfsruimte moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen;
- Ten minste een slaapkamer moet aan de geluidsluwe zijde liggen.

2. Er mag maximaal één dove gevel worden toegepast.

**buitenruimte:*

Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan dient deze gelegen te zijn aan de geluidsluwe gevel. Het geluidsniveau in de buitenruimte mag niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning. Bij beide woningen is het mogelijk om een buitenruimte te realiseren waar de geluidbelasting lager is dan 60 dB.

**cumulatie:*

Voor de beide woningen is de gecumuleerd geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer en spoorweg bepaald (bijlage 2 Memo). Er is geen sprake van een overschrijding van de ten hoogste te verlenen hogere waarden +3 dB.

Conclusie: er wordt voldaan aan de voorwaarden van het hogere waardenbeleid. Aan het hogere waarde besluit voorwaarden verbonden met betrekking tot de woningindeling.

3. Besluit

Gelet op de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder en de Notitie Hogere Waarden, de Algemene wet bestuursrecht en het bovenstaande besluiten wij tot het vaststellen van de hogere waarden op de gevels van beide geprojecteerde vanwege de spoorweg (zie bijlage 1). Het betreft de volgende waarden voor woning 1 en 2:

Woning 1: geprojecteerd westelijk van bestaande woning Sleedoornweg 6 toetspunten 1 t/m 6.

Woning 2: geprojecteerd oostelijk van bestaande woning Sleedoornweg 6 toetspunten 7 t/m 15

Woning	Hoogte (meter)	Hogere waarde (max)
Woning 1	1,5 achtergevel (t01)	57 dB
Woning 1	4,5 achtergevel (t01)	58 dB
Woning 1	1,5 linkergevel (t05-t06)	56 dB
Woning 1	4,5 linkergevel (t05-t06)	57 dB
Woning 2	1,5 linkergevel (t08-t09)	59 dB
Woning 2	4.5 linkergevel (t08-t09)	60 dB

Woning 2	1,5 achtergevel (t10-t11)	63 dB
Woning 2	4,5 achtergevel (t10-t11)	64 dB
Woning 2	1,5 rechtergevel (t12-t15)	59 dB
Woning 2	4,5 rechtergevel (t12-t15)	61 dB

Aan dit besluit zijn de volgende voorwaarden verbonden:

1. Verblijfsruimte moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen;
2. Ten minste een slaapkamer moet aan de geluidsluwe zijde liggen.
3. Er mag maximaal één dove gevel worden toegepast.

De volgende bijlagen maken onderdeel uit van dit besluit:

Bijlage 1: kaart met beide woningen gevels (toetspunten) waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld;

Bijlage 2:

1. Akoestisch onderzoek spoorweglawaai Sleedoornweg te Wijchen, Tritium, 2 november 2022, 2201/093/CK-01 versie A.
2. Memo Cumulatie Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. te Wijchen, Tritium, 17 november 2022, Memo 5810ao1022

Procedure

Het besluit is voorbereid met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet Bestuursrecht (uniforme openbare voorbereidingsprocedure). De voorbereiding van het besluit artikel 110c, lid 1 Wgh wordt gecoördineerd met de voor het project benodigde bestemmingsplanherziening.

Het ontwerpbesluit heeft ter inzage gelegen vanaf 2 november tot en met 13 december tegelijkertijd met het ontwerpbestemmingsplan 'Sleedoornweg 6, Wijchen'. Tegen het ontwerpbesluit hogere grenswaarden zijn geen zienswijzen ingediend.

Inschrijving in het kadaster

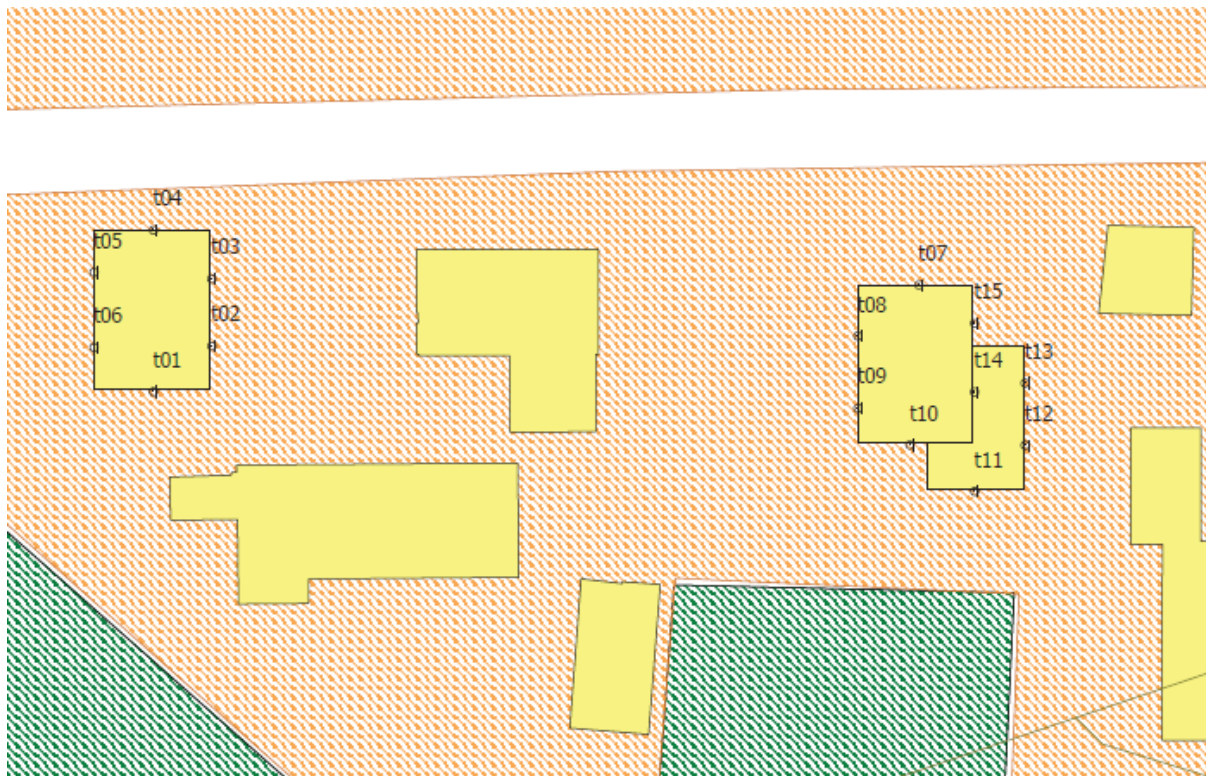
De vastgestelde hogere waarden worden door ons college zo spoedig mogelijk ingeschreven in het kadaster.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders

J.M. Hendrix
gemeentesecretaris

R.D. Helmer - Englebert
burgemeester

Bijlage 1: Kaart met toetspunten woningen hogere waarden



Woning 1: geprojecteerd westelijk van bestaande woning Sleedoorweg 6
toetspunten 1 t/m 6.
Achtergevel: t01
Linkergevel: t05-t06

Woning 2: geprojecteerd oostelijk van bestaande woning Sleedoorweg 6
toetspunten 7 t/m 15.
Linkergevel: t08-t09
Achtergevel: t10-t11
Rechtergevel: t12-t15

Bijlage 2: Akoestisch rapport (los toevoegen)

- 1 Akoestisch onderzoek spoorweglawaai Sleedoornweg te Wijchen, Tritium, 2 november 2022, 2201/093/CK-01 versie A.
3. Memo Cumulatie Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. te Wijchen, Tritium, 17 november 2022, Memo 5810ao1022

Akoestisch onderzoek spoorweglawaai
Sleedoornweg te Wijchen
(2101/093/CK-01, versie 0)



Akoestisch onderzoek spoorweglawaaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

G&O Consult
T.a.v. de heer M. Verhoeven
Postbus 12
5845 ZG SINT ANTHONIS

betreffende locatie

Sleedoornweg ong.
Wijchen

documentkenmerk

2201/093/CK-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

3 maart 2022

opgesteld door:

ir. D.P.M. Jacobs
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens spoorwegverkeer	2
2.3 Modellerings	2
3 Wet- en regelgeving	3
3.1 Berekeningsmethode	3
3.2 Randvoorwaarden Wgh	3
3.2.1 Geluidzone	3
3.2.2 Maximale geluidbelasting	4
3.3 Geluidbeleid gemeente Wijchen	4
4 Rekenresultaten en toetsing	5
4.1 Geluidbelasting spoorweglawaaï	5
4.1.1 Bronmaatregelen	5
4.1.2 Overdrachtsmaatregelen	6
4.2 Geluidbeleid gemeente Wijchen	6
4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	6
5 Samenvatting en conclusie	7

Bijlagen

Bijlage 1:	Situatietekening van het plan
Bijlage 2:	Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaaï
Bijlage 3:	Grafische weergave akoestisch model spoorweglawaaï
Bijlage 4:	Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer
Bijlage 5:	Aanvullend onderzoek: scherm

1 Inleiding

In opdracht van G&O Consult is een akoestisch onderzoek spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van woningen op de locatie Sleedoornweg ong. te Wijchen. Op de locatie (kadastrale gemeente Wijchen, sectie B, perceelnummer 2122) ten westen en oosten van de Sleedoornweg 6 wordt beoogd om de nieuwbouw van twee woningen mogelijk te maken. Het akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd vanwege de nieuwbouw van de twee woningen en de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (verder: Wgh) en is aangegeven wat hiervan de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing is vervolgens beoordeeld of voor de woningen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten wegverkeerslawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Wijchen. In bijlage 1 is de situatietekening opgenomen.

Voor spoorweglawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Nijmegen - Oss.

2.2 Gegevens spoorwegverkeer

De toekomstige verkeersgegevens voor het spoorwegverkeer zijn afkomstig uit het Geluidregister Spoor (SWUNG-1) zoals deze beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de versie van het Geluidregister Spoor d.d. 27-07-2021. Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het rekenmodel.

2.3 Modellering

De locatie en afmetingen van de beoogde woningen is gemodelleerd conform de in bijlage 1 opgenomen situatietekening.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woningen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is respectievelijk 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

Voor de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 2021.1. Alle bodemgebieden en gebouwen zijn verkregen uit de dataset 3D geluid zoals beschikbaar gesteld op PDOK. De invoergegevens van deze objecten zijn steekproefsgewijs gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd of aangevuld.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch zachte bodemgebieden betreffen groenvoorzieningen en de ondergrond van de spoorwegen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen. Rondom de nieuwe woningen is een bodemgebied gemodelleerd met een bodemfactor van 0,50 (akoestisch half hard/zacht). Dit vanwege de aan te leggen tuinen met bestrating.

Met uitzondering van het spoor zijn er geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel in de omgeving van het plangebied geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. De hoogteverschillen rondom het spoor zijn gemodelleerd middels hoogtelijnen zoals aangeleverd door ProRail.

Ten behoeve van het spoorweglawaai zijn alle gegevens direct overgenomen vanuit het Geluidregister Spoor. Hierin zijn tevens alle (toekomstige) geluidschermen opgenomen.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model spoorweglawaai zijn weergegeven in bijlage 2. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 3.

3.2 Randvoorwaarden Wgh

De maat voor de geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de L_{den} -waarde. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar, zoals omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

3.2.1 Geluidzone

De omvang van de geluidzone (het planologisch aandachtsgebied) langs een spoorweg is afhankelijk van het feit of de spoorweg is aangegeven op de geluidplafondkaart of de zonekaart.

Spoorweg aangegeven op de geluidplafondkaart

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tot de zone behoort de ruimte aan weerszijden van de spoorweg.

Artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder schrijft hierover het volgende:

- lid 1: Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als aangegeven in onderstaande tabel 3.1, afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs spoorwegen

hoogte geluidproductieplafond	breedte zone (m)
< 56 dB	100
≥ 56 dB < 61 dB	200
≥ 61 dB < 66 dB	300
≥ 66 dB < 71 dB	600
≥ 71 dB < 74 dB	900
≥ 74 dB	1200

Spoorweg aangegeven op de zonekaart

Een spoorweg die is aangegeven op de kaart als bedoeld in artikel 106 eerste lid, van de Wgh, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte aan weerszijden van de spoorweg. Deze afstand wordt gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De ruimte boven en onder de spoorweg behoort conform artikel 1.4 van het Besluit geluidhinder tot de zone. In de Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder is de zonekaart als bedoeld in artikel 106 van de Wgh opgenomen. De zonebreedte varieert van 25 tot maximaal 100 meter.

De nabijgelegen spoorlijn Nijmegen - Oss is weergegeven op de geluidplafondkaart. Het geluidplafond bedraagt 67 dB. De zone bedraagt derhalve 600 meter. Het bouwplan valt hiermee binnen de zone van het spoor.

3.2.2 Maximale geluidbelasting

Artikel 4.9 tot en met 4.12 en artikel 5.3 van het Besluit Geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties".

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt 55 dB. Is de geluidbelasting lager dan, of gelijk aan 55 dB dan legt de Wgh geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan dient bij de gemeente een hogere waarde te worden aangevraagd.

Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 55 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen gelden de normen zoals weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting voor nog niet-geprojecteerde woningen

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen	
voorkeursgrenswaarde	55 dB
maximale ontheffingswaarde	68 dB

3.3 Geluidbeleid gemeente Wijchen

De gemeente Wijchen heeft geen eigen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden vastgesteld.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting spoorweglawaai

In navolgende tabel 4.1 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het spoorwegverkeer op de spoorlijn Nijmegen - Oss

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01	1,5	57	55	68
	4,5	58		
	7,5	59		
t02 t/m t04	alle	≤55		
t05 en t06	1,5	56		
	4,5	57		
	7,5	58		
t07	alle	≤55		
t08	1,5	58		
	4,5	60		
	7,5	61		
t09	1,5	59		
	4,5	60		
	7,5	61		
t10	1,5	62		
	4,5	64		
	7,5	65		
t11	1,5	63		
t12 en t13	1,5	59		
t14	4,5	61		
	7,5	62		
t15	1,5	≤55		
	4,5	61		
	7,5	62		

Voor de spoorlijn Nijmegen - Oss geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB op meerdere locaties wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt echter niet overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

4.1.1 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Dit kan o.a. door het toepassen van stillere bakken of verlaging van de snelheid. Op het toepassen van stillere bakken of een verlaging van de snelheid kan de

initiatiefnemer van het bouwplan echter geen invloed uitoefenen. Een andere optie is het toepassen van raildempers. Gezien de kosten van circa € 300,- per strekkende meter spoor is het vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen.

4.1.2 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger kan worden belemmerd. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Om doelmatig te zijn dient het scherm namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger te worden geplaatst. Tevens dient het scherm relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 1^e en 2^e verdieping. Het aanleggen van een geluidscherm met als doel de geluidbelasting te reduceren ter plaatse van twee woningen ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. Een scherm met als doel de geluidbelasting reduceren tot de voorkeursgrenswaarde dient namelijk circa 520 meter lang te zijn en 4 meter hoog. Voor het aanleggen van een geluidwal (in plaats van een geluidscherm) gelden dezelfde overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is echter al sprake van een afstand van circa 80 meter tot het beschouwde spoor. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert is het vergroten van deze afstand niet erg doeltreffend als maatregel.

4.2 Geluidbeleid gemeente Wijchen

De gemeente Wijchen beschikt niet over een eigen geluidbeleid. Desondanks dient bij de realisatie van de woningen alsnog te worden gestreefd naar een goed akoestisch woon- en leefklimaat. In dat kader wordt geadviseerd dat iedere woning beschikt over een geluidluwe gevel en dat in iedere woning een te openen raam is voorzien in de geluidluwe gevel.

Voor onderhavige situatie geldt dat iedere woning beschikt over ten minste een geluidluwe (noord)gevel. Indien aan deze gevel ten minste één verblijfsruimte met een te openen raam in deze gevel wordt gesitueerd is een vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien voor de woningen sprake is van een procedure hogere waarde is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van G&O Consult is een akoestisch onderzoek spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van woningen op de locatie Sleedoornweg ong. te Wijchen. Op de locatie (kadastrale gemeente Wijchen, sectie B, perceelnummer 2122) ten westen en oosten van de Sleedoornweg 6 wordt beoogd om de nieuwbouw van twee woningen mogelijk te maken. Het akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd vanwege de nieuwbouw van de twee woningen en de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor spoorweglawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Nijmegen - Oss.

Voor de spoorlijn Nijmegen - Oss geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB op meerdere locaties wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt echter niet overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het spoorwegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is niet doeltreffend in onderhavige situatie. Het toepassen van raildempers ontmoet overwegende bezwaren van financiële aard.

Voor onderhavige situatie geldt dat iedere woning beschikt over ten minste een geluidluwe (noord)gevel. Indien aan deze gevel ten minste één verblijfsruimte met een te openen raam in deze gevel wordt gesitueerd is een vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Aangezien in onderhavige situatie sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Bijlage 1: Situatietekening van het plan



Bijlage 2: Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai

Tritium Advies

Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Sleedoornweg te Wijchen

Model eigenschap

Omschrijving	Sleedoornweg te Wijchen
Verantwoordelijke	DJ
Rekenmethode	#2 Railverkeerslawaaier RMG-2012, railverkeer
Aangemaakt door	DJ op 1-3-2022
Laatst ingezien door	DJ op 1-3-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	57857	0	13:55, 1 mrt 2022	-259	1	GS1348816	s:2100000059	Polylijn
--	57858	0	13:55, 1 mrt 2022	-260	1	GS1348820	s:2100000063	Polylijn
--	57859	0	13:55, 1 mrt 2022	-261	1	PE1350507	p:1036465714	Polylijn
--	57860	0	13:55, 1 mrt 2022	-262	1	PE1350503	p:1036465710	Polylijn

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
--	178245,19	424691,34	178377,95	424727,92	1,90	2,12	8,35	8,06	--
--	177993,23	424652,90	178245,19	424691,34	1,70	1,90	8,44	8,35	--
--	178861,75	424880,10	178651,43	424810,06	1,00	1,00	8,40	8,36	1,00
--	178650,42	424813,16	178860,77	424882,89	1,00	1,00	8,35	8,38	1,00

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
--	2,08	2,12	10,18	10,22	--	Eigen waarde	3	137,75
--	1,71	2,46	10,13	10,27	--	Eigen waarde	8	256,03
--	1,00	1,00	9,36	9,36	--	Eigen waarde	3	221,78
--	1,00	1,00	9,34	9,38	--	Eigen waarde	8	221,70

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
--	137,75	58,20	79,56	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	256,03	8,09	93,11	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	221,78	1,78	220,00	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	221,70	2,50	80,80	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

Model: Sleedoornweg te Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 2

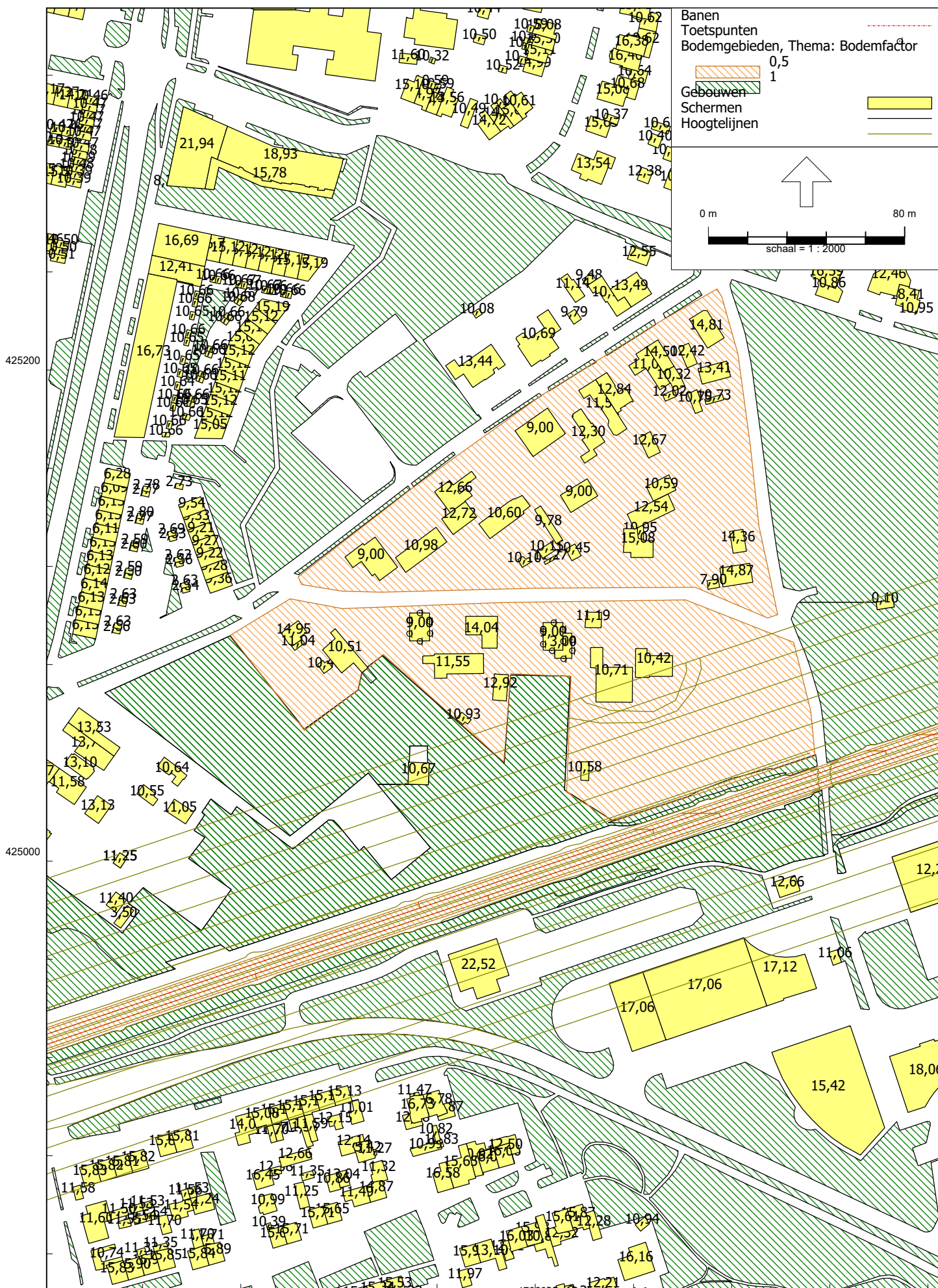
Model: Sleedoornweg te Wijchen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

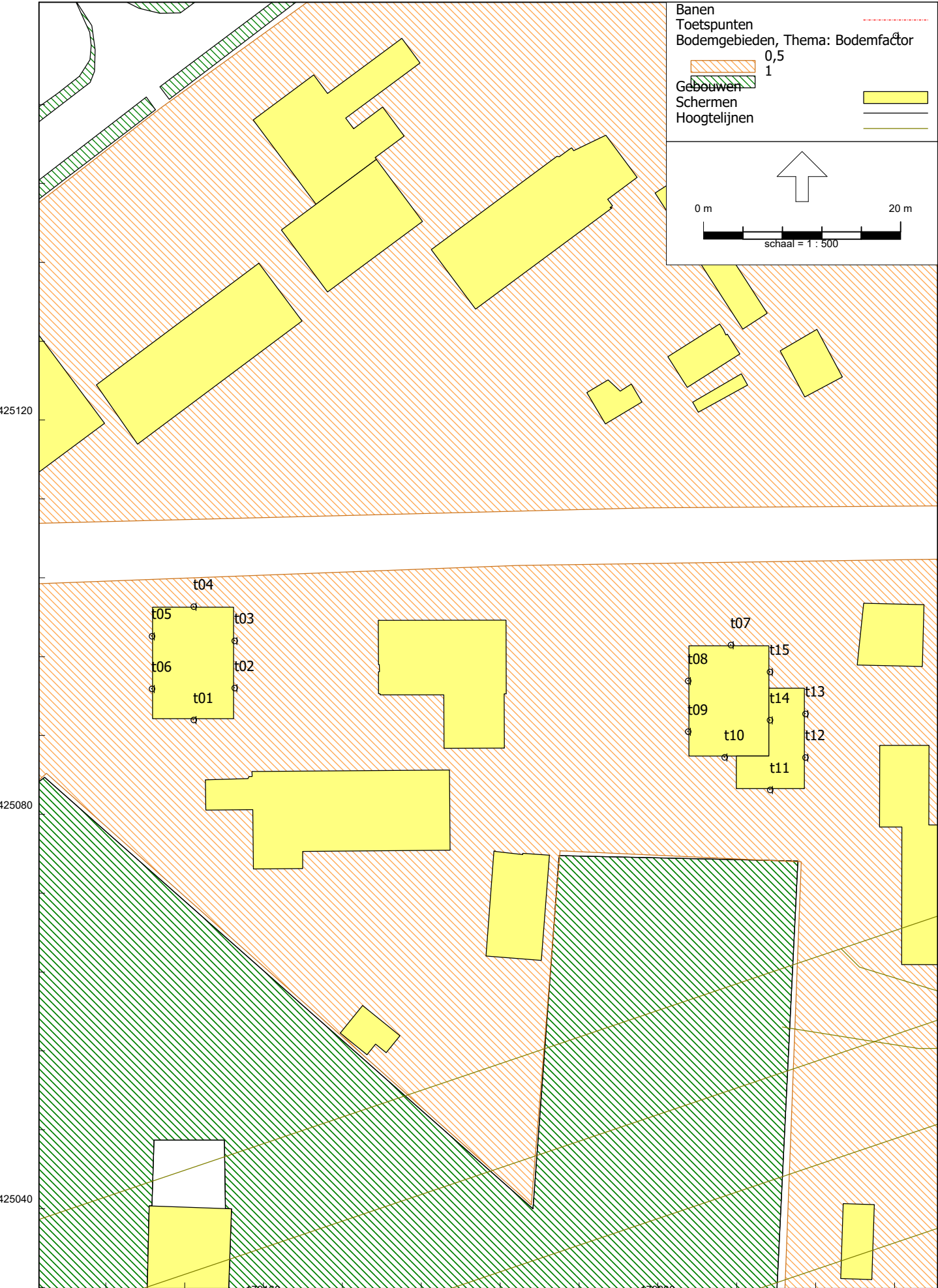
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	toetspunt	8,03	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t02	toetspunt	7,92	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t03	toetspunt	8,06	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t04	toetspunt	8,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t05	toetspunt	8,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t06	toetspunt	7,85	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t07	toetspunt	7,84	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t08	toetspunt	8,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t09	toetspunt	7,91	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t10	toetspunt	7,61	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t11	toetspunt	7,54	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
t12	toetspunt	7,44	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
t13	toetspunt	7,82	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
t14	toetspunt	7,84	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
t15	toetspunt	8,18	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

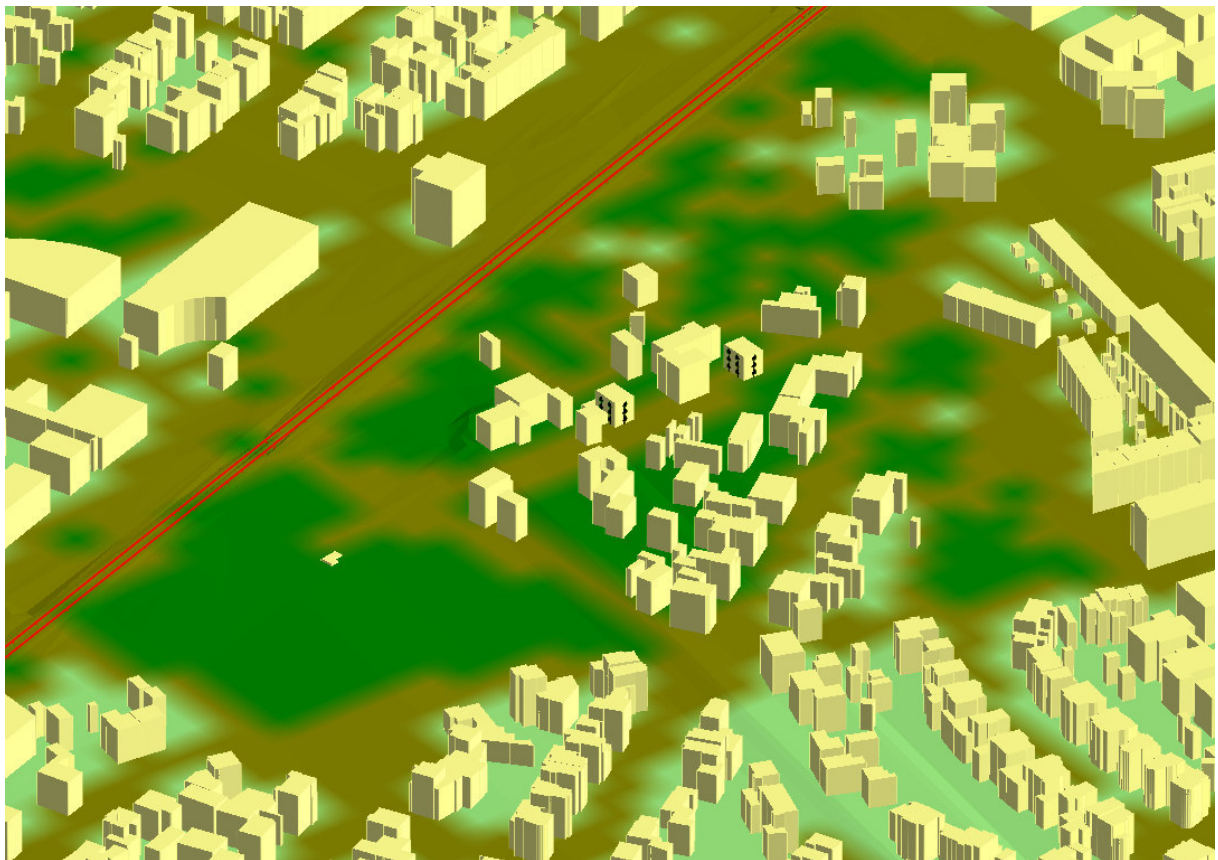
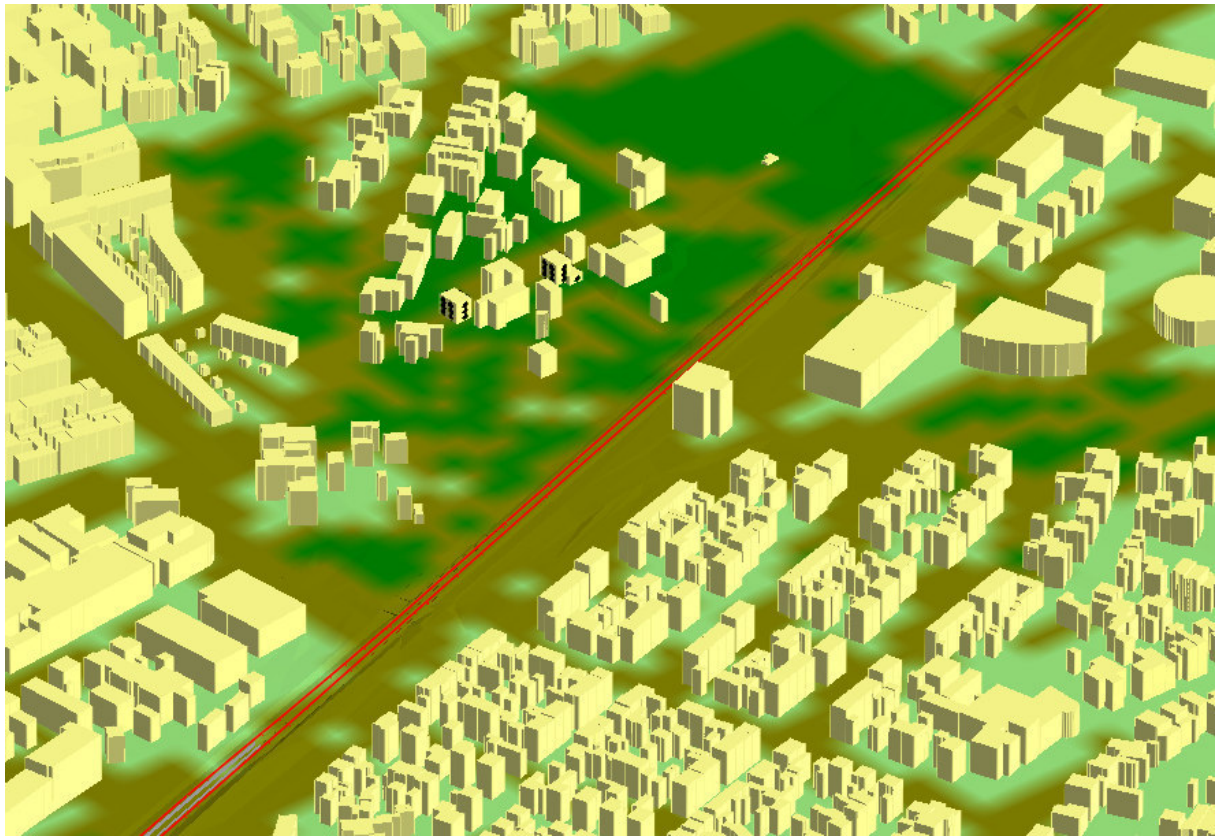
Bijlage 3: Grafische weergave akoestisch model spoorweglawaai











Bijlage 4: Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

Tritium Advies

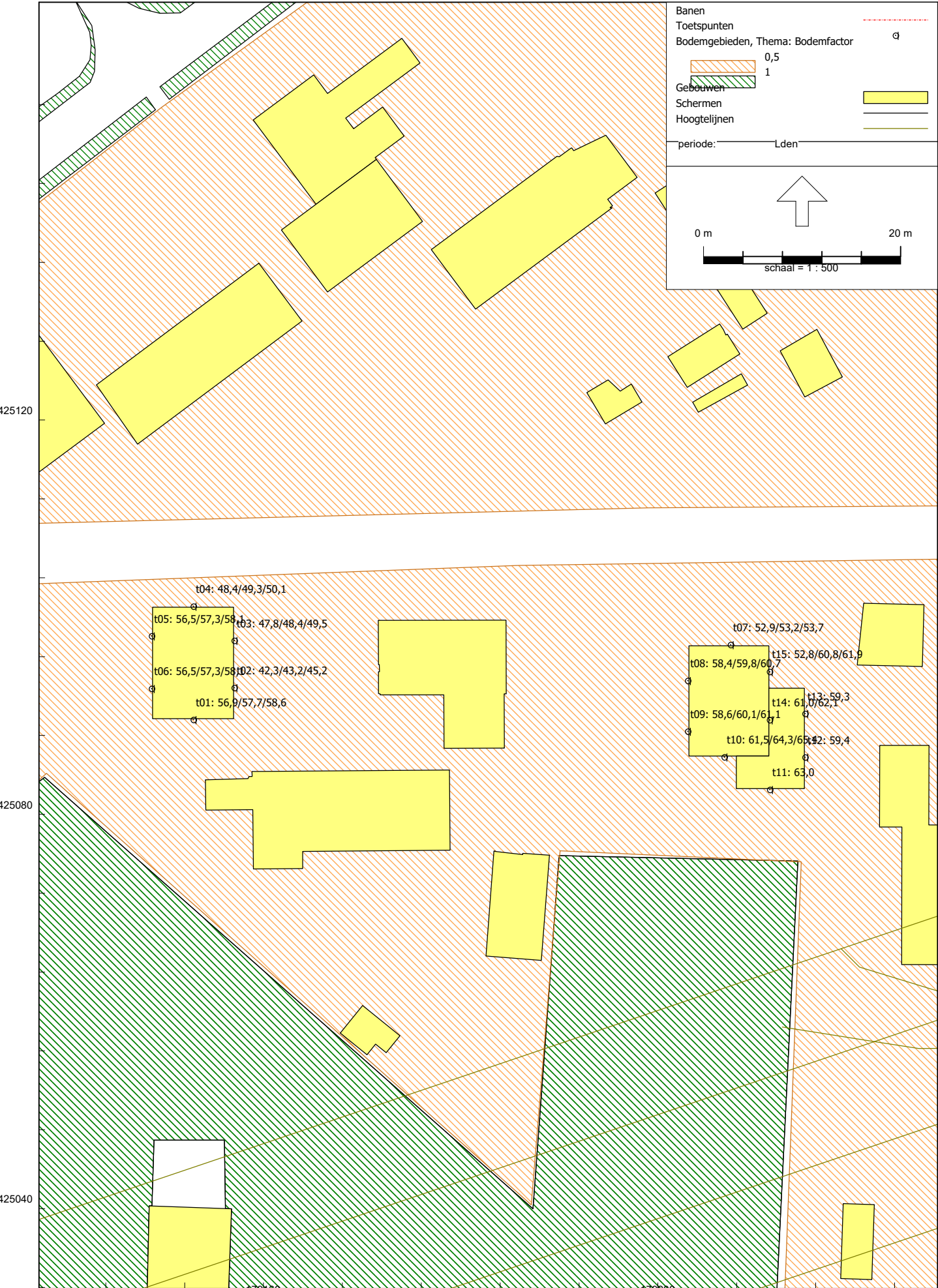
Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

2201/093/CK-01
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Sleedoornweg te Wijchen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	179152,89	425089,60	1,50	53,4	52,9	49,2	56,9
t01_B	toetspunt	179152,89	425089,60	4,50	54,2	53,7	50,0	57,7
t01_C	toetspunt	179152,89	425089,60	7,50	55,1	54,6	50,9	58,6
t02_A	toetspunt	179157,05	425092,84	1,50	38,8	38,3	34,5	42,3
t02_B	toetspunt	179157,05	425092,84	4,50	39,8	39,2	35,5	43,2
t02_C	toetspunt	179157,05	425092,84	7,50	41,7	41,2	37,6	45,2
t03_A	toetspunt	179157,05	425097,63	1,50	44,5	43,9	40,1	47,8
t03_B	toetspunt	179157,05	425097,63	4,50	45,0	44,4	40,6	48,4
t03_C	toetspunt	179157,05	425097,63	7,50	46,1	45,5	41,8	49,5
t04_A	toetspunt	179152,89	425101,10	1,50	44,9	44,4	40,6	48,4
t04_B	toetspunt	179152,89	425101,10	4,50	45,8	45,3	41,6	49,3
t04_C	toetspunt	179152,89	425101,10	7,50	46,7	46,1	42,4	50,1
t05_A	toetspunt	179148,65	425098,08	1,50	53,1	52,6	48,8	56,5
t05_B	toetspunt	179148,65	425098,08	4,50	53,8	53,3	49,6	57,3
t05_C	toetspunt	179148,65	425098,08	7,50	54,5	54,1	50,4	58,1
t06_A	toetspunt	179148,65	425092,75	1,50	53,0	52,6	48,8	56,5
t06_B	toetspunt	179148,65	425092,75	4,50	53,8	53,3	49,6	57,3
t06_C	toetspunt	179148,65	425092,75	7,50	54,6	54,1	50,4	58,1
t07_A	toetspunt	179207,39	425097,20	1,50	49,4	48,9	45,1	52,9
t07_B	toetspunt	179207,39	425097,20	4,50	49,7	49,2	45,5	53,2
t07_C	toetspunt	179207,39	425097,20	7,50	50,2	49,7	46,0	53,7
t08_A	toetspunt	179203,05	425093,56	1,50	55,0	54,5	50,7	58,4
t08_B	toetspunt	179203,05	425093,56	4,50	56,3	55,8	52,1	59,8
t08_C	toetspunt	179203,05	425093,56	7,50	57,3	56,8	53,0	60,7
t09_A	toetspunt	179203,05	425088,41	1,50	55,2	54,7	50,9	58,6
t09_B	toetspunt	179203,05	425088,41	4,50	56,6	56,1	52,4	60,1
t09_C	toetspunt	179203,05	425088,41	7,50	57,6	57,1	53,4	61,1
t10_A	toetspunt	179206,76	425085,80	1,50	58,0	57,5	53,8	61,5
t10_B	toetspunt	179206,76	425085,80	4,50	60,9	60,3	56,6	64,3
t10_C	toetspunt	179206,76	425085,80	7,50	61,9	61,4	57,6	65,4
t11_A	toetspunt	179211,37	425082,50	1,50	59,6	59,1	55,3	63,0
t12_A	toetspunt	179214,95	425085,79	1,50	56,0	55,5	51,7	59,4
t13_A	toetspunt	179214,95	425090,22	1,50	55,9	55,4	51,6	59,3
t14_A	toetspunt	179211,35	425089,58	4,50	57,6	57,0	53,3	61,0
t14_B	toetspunt	179211,35	425089,58	7,50	58,6	58,1	54,4	62,1
t15_A	toetspunt	179211,35	425094,46	1,50	49,4	48,8	45,0	52,8
t15_B	toetspunt	179211,35	425094,46	4,50	57,4	56,9	53,1	60,8
t15_C	toetspunt	179211,35	425094,46	7,50	58,4	57,9	54,2	61,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 5: Aanvullend onderzoek: scherm

Tritium Advies
Aanvullend onderzoek: scherm

2201/093/CK-01
bijlage 5

Model: Sleedoornweg te Wijchen - scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

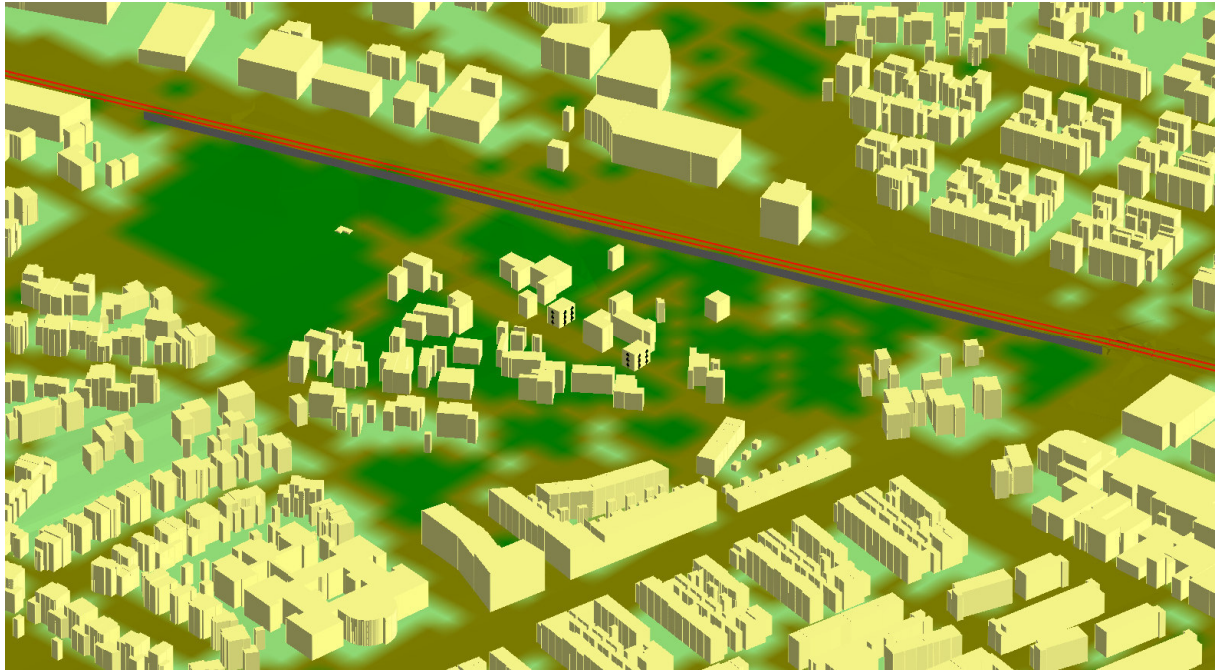
Naam	Omschr.	ISO H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 1k	Refl.R 1k
GS1348816	s:2100000059	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
GS1348820	s:2100000063	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350507	p:1036465714	1,00	--	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00
PE1350503	p:1036465710	1,00	--	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00
s01	scherm (aanvullend onderzoek)	4,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80

Tritium Advies
Aanvullend onderzoek: scherm

2201/093/CK-01
bijlage 5

Model: Sleedoornweg te Wijchen - scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Lengte
GS1348816	137,75
GS1348820	256,03
PE1350507	221,78
PE1350503	221,70
s01	526,21



Tritium Advies
Aanvullend onderzoek: scherm

2201/093/CK-01
bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Sleedoornweg te Wijchen - scherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	179152,89	425089,60	1,50	40,5	40,1	36,5	44,1
t01_B	toetspunt	179152,89	425089,60	4,50	42,6	42,1	38,6	46,2
t01_C	toetspunt	179152,89	425089,60	7,50	45,0	44,5	41,0	48,6
t02_A	toetspunt	179157,05	425092,84	1,50	35,3	34,8	31,1	38,8
t02_B	toetspunt	179157,05	425092,84	4,50	37,0	36,4	32,8	40,5
t02_C	toetspunt	179157,05	425092,84	7,50	40,1	39,6	36,0	43,7
t03_A	toetspunt	179157,05	425097,63	1,50	35,9	35,4	31,7	39,4
t03_B	toetspunt	179157,05	425097,63	4,50	37,8	37,2	33,7	41,3
t03_C	toetspunt	179157,05	425097,63	7,50	40,7	40,2	36,7	44,3
t04_A	toetspunt	179152,89	425101,10	1,50	37,4	36,9	33,2	40,9
t04_B	toetspunt	179152,89	425101,10	4,50	39,1	38,5	34,9	42,6
t04_C	toetspunt	179152,89	425101,10	7,50	40,5	39,9	36,4	44,0
t05_A	toetspunt	179148,65	425098,08	1,50	38,2	37,7	34,2	41,8
t05_B	toetspunt	179148,65	425098,08	4,50	40,5	40,0	36,5	44,1
t05_C	toetspunt	179148,65	425098,08	7,50	42,1	41,6	38,2	45,7
t06_A	toetspunt	179148,65	425092,75	1,50	38,6	38,1	34,5	42,1
t06_B	toetspunt	179148,65	425092,75	4,50	41,0	40,5	37,1	44,7
t06_C	toetspunt	179148,65	425092,75	7,50	42,7	42,3	38,8	46,4
t07_A	toetspunt	179207,39	425097,20	1,50	37,3	36,8	33,3	40,9
t07_B	toetspunt	179207,39	425097,20	4,50	39,3	38,7	35,2	42,8
t07_C	toetspunt	179207,39	425097,20	7,50	41,1	40,6	37,1	44,7
t08_A	toetspunt	179203,05	425093,56	1,50	40,7	40,2	36,6	44,3
t08_B	toetspunt	179203,05	425093,56	4,50	43,5	43,0	39,4	47,1
t08_C	toetspunt	179203,05	425093,56	7,50	47,0	46,5	43,0	50,6
t09_A	toetspunt	179203,05	425088,41	1,50	41,0	40,5	36,9	44,5
t09_B	toetspunt	179203,05	425088,41	4,50	43,8	43,3	39,8	47,4
t09_C	toetspunt	179203,05	425088,41	7,50	47,4	46,9	43,3	50,9
t10_A	toetspunt	179206,76	425085,80	1,50	43,9	43,4	39,8	47,4
t10_B	toetspunt	179206,76	425085,80	4,50	49,8	49,3	45,6	53,3
t10_C	toetspunt	179206,76	425085,80	7,50	51,9	51,4	47,8	55,4
t11_A	toetspunt	179211,37	425082,50	1,50	44,4	43,9	40,3	48,0
t12_A	toetspunt	179214,95	425085,79	1,50	42,3	41,8	38,2	45,9
t13_A	toetspunt	179214,95	425090,22	1,50	43,3	42,8	39,1	46,8
t14_A	toetspunt	179211,35	425089,58	4,50	48,7	48,2	44,4	52,2
t14_B	toetspunt	179211,35	425089,58	7,50	50,1	49,6	45,9	53,6
t15_A	toetspunt	179211,35	425094,46	1,50	41,9	41,3	37,6	45,3
t15_B	toetspunt	179211,35	425094,46	4,50	48,3	47,7	44,0	51,7
t15_C	toetspunt	179211,35	425094,46	7,50	49,6	49,1	45,4	53,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Memo

Nummer : 5810ao1022 Memo Cumulatie Datum: 17 november 2022

Aan : Mevrouw M. Kessler

Van : de heer J. Ronnes, G&O consult

Onderwerp : Cumulatie Akoestisch onderzoek Sleedoornweg ong. te Wijchen

In opdracht van initiatiefnemer is een cumulatieve berekening uitgevoerd in het kader nieuwbouw aan de Sleedoornweg ong. te Wijchen. De locatie is gelegen binnen de gemeente Wijchen.

Aan de hand van akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai 5810ao1022 datum 07-03-2022 van G&O Consult en akoestisch onderzoek spoorweglawaaai 2101/093/CK-01A datum 02-11-2022 van Tritium Advies is een cumulatieve berekening gemaakt.

Vanuit deze cumulatieve berekening wordt een beoordeling gemaakt over de milieukwaliteit van de buitenruimte en tuinen.

In navolgende tabel worden de resultaten van de cumulatieve berekening getoond op de toetspunten van de woningen.

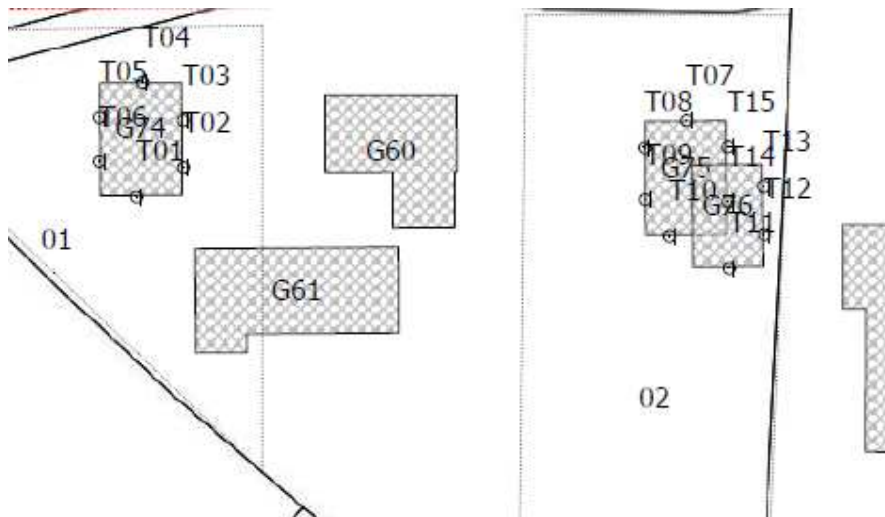
	Hoogte m	Wegverke erslawaa i Lden dB(A)	Spoorwegl awaai Lden dB(A)	Lcum dB(A)
Toetspunt 1	1,5	42	57	53
Toetspunt 2	1,5	38	42	41
Toetspunt 3	1,5	39	48	45
Toetspunt 4	1,5	46	48	48
Toetspunt 5	1,5	44	57	53
Toetspunt 6	1,5	44	57	53
Toetspunt 7	1,5	41	53	50
Toetspunt 8	1,5	41	58	54
Toetspunt 9	1,5	41	59	55
Toetspunt 10	1,5	43	62	57
Toetspunt 11	1,5	43	63	59
Toetspunt 12	1,5	40	59	55
Toetspunt 13	1,5	40	59	55
Toetspunt 15	1,5	38	53	49

Conclusie

Een methode om geluid te beoordelen op hinderlijkheid is vermeld in de Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, uitgegeven door de Regiegroep Geluid Limburg. In deze notitie wordt in hoofdstuk 3 een Classificering op basis van L_{DEN} vermeld. In onderstaande tabel staat de classificering aangegeven.

< 50	Goed
50 - 55	Redelijk
55 - 60	Matig
60 - 65	Tamelijk slecht
65 - 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Aangezien in onderhavig onderzoek de aspecten wegverkeer- en spoorweglawaai zijn gecumuleerd, geeft dit een aardig handvat voor de beoordeling van een goede ruimtelijke ordening.



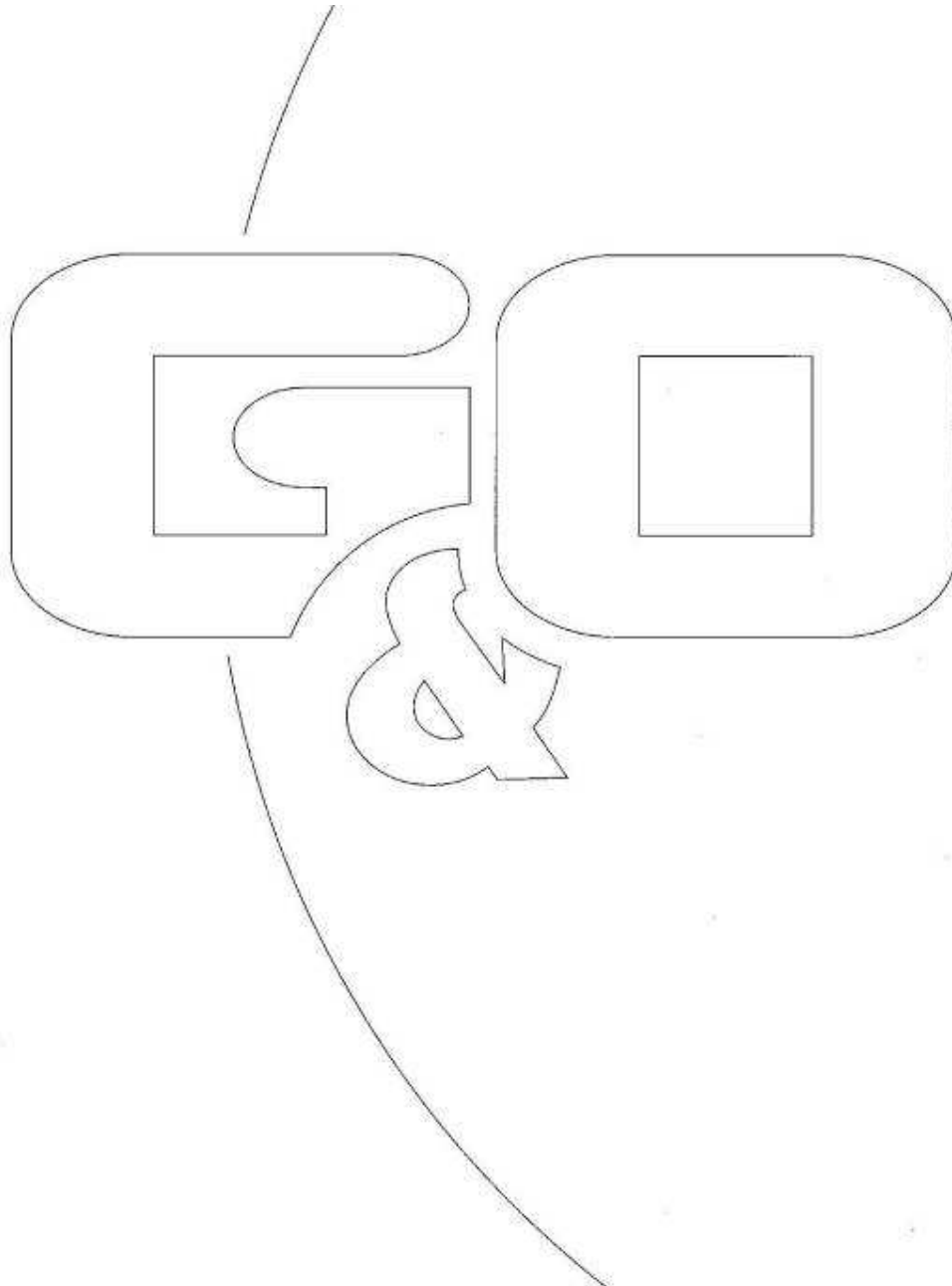
Figuur 1. Overzicht toetspunten

Met in achtneming van de resultaten van het cumuleren van de geluidsbelasting mag aangenomen worden dat de milieukwaliteit enkel aan de zuidoost zijde van de oostelijke woningen gelegen nabij de Sleedoorweg matig is.

Aan de overige zijde van de woningen kan gesteld worden dat er een redelijke tot goede milieukwaliteit heerst.

Bijlage 1

Resultaten



			Spoorweglawaaai		Wegverkeerslawaaai		Omrekening naar bronsoort	
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	L*RL	Lden = L*VL excl aftrek	LCUM	LVL,CUM	LRL,CUM
T01_A	Toetspunt 1	1,5	56,9	52,7	42	53,0	53,0	57,1
T02_A	Toetspunt 2	1,5	42,3	38,8	38	41,4	41,4	45,0
T03_A	Toetspunt 3	1,5	47,8	44,0	39	45,2	45,2	48,9
T04_A	Toetspunt 4	1,5	48,4	44,6	46	48,4	48,4	52,2
T05_A	Toetspunt 5	1,5	56,5	52,3	44	52,9	52,9	57,0
T06_A	Toetspunt 6	1,5	56,5	52,3	44	52,9	52,9	57,0
T07_A	Toetspunt 7	1,5	52,9	48,9	41	49,5	49,5	53,5
T08_A	Toetspunt 8	1,5	58,4	54,1	41	54,3	54,3	58,5
T09_A	Toetspunt 9	1,5	58,6	54,3	41	54,5	54,5	58,7
T10_A	Toetspunt 10	1,5	61,5	57,0	43	57,2	57,2	61,5
T11_A	Toetspunt 11	1,5	63	58,5	43	58,6	58,6	63,0
T12_A	Toetspunt 12	1,5	59,4	55,0	40	55,2	55,2	59,4
T13_A	Toetspunt 13	1,5	59,3	54,9	40	55,1	55,1	59,3
T15_A	Toetspunt 15	1,5	52,8	48,8	38	49,1	49,1	53,0

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0031722/2021-04-01#Bijlage1>

College BenW publicatie Wijchen

Dossiernummer	5944
Extern Zaak ID	Z/22/081675
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	21 mei 2024
Agendapunt	5.3
Titel	Vaststellen wijzigingsplan 'Heumenseweg 188'
Soort nota	Beslisnota
Portefeuillehouder(s) Wijchen	Gerrits, G.W.R. (Geert)

Aanwezigen

Twan Bronkhorst, van, Martijn Derks, Geert Gerrits, Janne Hendrix en Bea Schouten

Bijlagen
2024-05-16 Beslisnota wijzigingsplan Heumenseweg 188
Heumenseweg 188_Regels
Heumenseweg 188_Bijlagen bij regels
Heumenseweg 188_Toelichting
Heumenseweg 188_Bijlagen bij toelichting
Landschappelijke inpassing
Landschappelijke inpassing 2

Geagendeerd	Vergaderdatum
College BenW publicatie Wijchen	21 mei 2024
College BenW openbaar Wijchen	21 mei 2024

Voorgesteld besluit

Beslisnota voor het College van B&W**Onderwerp: Vaststellen wijzigingsplan 'Heumenseweg 188'****Datum: 21 mei 2024****Voorgesteld besluit**

het College van B&W besluit:

1. Vast te stellen dat er geen gebruik is gemaakt van de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen tegen het ontwerp wijzigingsplan 'Heumenseweg 188'.
2. Het wijzigingsplan 'Heumenseweg 188' gewijzigd vast te stellen.
3. Geen exploitatieplan vast te stellen.

Aanleiding

Het voornemen bestaat om op het huidige agrarische bedrijfsperceel Heumenseweg 188 te Wijchen de bestaande agrarische bedrijfswoning als reguliere woning in gebruik te nemen. Op het perceel wordt een mantelzorgwoning geplaatst. Deze mantelzorgwoning wordt betrokken door de huidige bewoners van de bedrijfswoning. Deze bedrijfswoning wordt als reguliere woning betrokken door familieleden. Zij verlenen de mantelzorg. De voorgenomen ontwikkeling bestaat planologisch gezien uit het wijzigen van een deel van de huidige agrarische bestemming naar een (reguliere) woonbestemming.

Eerdere besluiten

Datum	Korte omschrijving eerder genomen besluit (vermeld zo mogelijk het zaaknummer/documentnummer)
6 juli 2021	Principeverzoek voor herbestemming van agrarisch naar wonen, met als zaaknummer Z/21/059875 en met dossiernummer 2786.
12 december 2023	Vaststellen ontwerp wijzigingsplan 'Heumenseweg 188'.

Gewenst resultaat

Het wijzigingsplan 'Heumenseweg 188', vast te stellen. Daarmee krijgt de woning op dit perceel een woonbestemming.

Argumenten

1.1 In de periode van de terinzagelegging is geen zienswijze ingediend.

Na akkoord van uw college op 12 december 2023, heeft het ontwerp wijzigingsplan 6 weken ter inzage gelegen. In deze periode is geen zienswijze op het plan ingediend.

2.1 Uw college is bevoegd tot het vaststellen van een wijzigingsplan.

Op grond van artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening is het aan het college, om een wijzigingsplan vast te stellen. Doordat geen zienswijze is ingediend, is het wijzigingsplan vast te stellen.

2.2 In het ontwerp wijzigingsplan moesten nog enkele aanpassingen worden gemaakt.
Het ontwerp wijzigingsplan is ter inzage gegaan zonder akkoord op de aspecten bodem en landschappelijke inpassing. Hierop dienden nog aanvullingen te worden gemaakt. Die zijn inmiddels gedaan en akkoord bevonden. Deze aanvullingen zijn in dit plan verwerkt.

2.3 Het definitieve wijzigingsplan is inmiddels gereed.
Het wijzigingsplan is opgesteld, compleet en de toelichting toont aan dat voldaan wordt aan een goede ruimtelijke ordening. Het plan is door relevante partijen en intern diverse vakdisciplines beoordeeld en akkoord bevonden. Gemotiveerd is waarom voldaan wordt aan de wijzigingsvoorwaarden uit het bestemmingsplan 'Buitengebied Wijchen' uit 2013.

3.1 Er hoeft geen exploitatieplan vastgesteld te worden.
In artikel 6.12, lid 2 onder a van de Wet ruimtelijke ordening is het opstellen van een exploitatieplan niet nodig als het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd. De initiatiefnemer is met de gemeente Wijchen een realisatieovereenkomst aangegaan. Dat maakt dat het niet nodig is om een exploitatieplan vast te stellen.

Tegenargumenten en risico's

1.1 Tegen het wijzigingsplan is beroep mogelijk.
Eenieder met bezwaren tegen deze ruimtelijke ontwikkeling, kan beroep instellen. Dit is mogelijk gedurende de zes weken na de publicatie. Als beroep wordt ingesteld, doet de Raad van State daarover uitspraak.

Financiële gevolgen

De uitvoering van dit plan gebeurt voor rekening en risico van de initiatiefnemer. Voor de wijziging van het bestemmingsplan worden leges in rekening gebracht.

Communicatie

Het besluit om in te stemmen met het wijzigingsplan 'Heumenseweg 188' wordt gepubliceerd. De publicatie van dit besluit gebeurt zowel in de Wegwijs als in het gemeenteblad.

Inwonersparticipatie

De initiatiefnemer heeft het plan besproken met omwonenden. Zij zijn akkoord met deze aanpassing.

Uitvoering of Vervolgstappen

Nadat uw college een besluit heeft genomen, wordt het wijzigingsplan ter inzage gelegd voor een periode van zes weken.
Gedurende deze periode kan eenieder beroep instellen tegen het plan. Afhandeling van beroep vindt plaats bij de Raad van State.
Nadat het plan onherroepelijk is, is het toegestaan om zonder agrarisch bedrijf te wonen in de woning op dit perceel.

Geheimhouding:

Niet van toepassing.

Voorstel

Advies

1. Vast te stellen dat er geen gebruik is gemaakt van de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen tegen het ontwerp wijzigingsplan 'Heumenseweg 188'.
2. Het wijzigingsplan 'Heumenseweg 188' gewijzigd vast te stellen.
3. Geen exploitatieplan vast te stellen.

Wijzigingsplan

- Regels -

Heumenseweg 188

Gemeente Wijchen

WIJZIGINGSPLAN

- Regels -

Heumenseweg 188

Gemeente Wijchen

IDN-nummer: NL.IMRO.0296.BGBHeumenseweg188-OW01

Status: ontwerp

Datum: april. 2024



Locatie Nijmegen
Wijchenseweg 102
6538 SX Nijmegen

Locatie Rosmalen
Berlicumseweg 6D
5248 NT Rosmalen

024 - 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl

www.pouderoyentonnaer.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleidende regels	5
Artikel 1	Begrippen	5
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	7
Artikel 2	Agrarisch met waarden - 1	7
Artikel 3	Wonen - 1	8
Artikel 4	Waarde - Archeologie 2	9
Hoofdstuk 3	Algemene regels	11
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	13
Artikel 5	Overgangsrecht	13
Artikel 6	Slotregel	14

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het wijzigingsplan 'Heumenseweg 188' met identificatienummer NL.IMRO.0296.BGBHeumenseweg188-OW01 van de gemeente Wijchen.

1.2 wijzigingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met bijbehorende regels.

1.3 bestemmingsplan Buitengebied Herziening 2014

het bestemmingsplan 'Buitengebied Herziening 2014', met identificatienummer NL.IMRO.0296.BGBHerziening2014-DF01 door de gemeenteraad van Wijchen, vastgesteld 16 oktober 2014.

1.4 bestemmingsplan Buitengebied Wijchen

het bestemmingsplan 'Buitengebied Wijchen', met identificatienummer NL.IMRO.0296.BGBBuitengebied-DF02 door de gemeenteraad van Wijchen, vastgesteld 31 januari 2013.

1.5 vigerend bestemmingsplan

het bestemmingsplan Buitengebied Wijchen, in samenhang gelezen met het bestemmingsplan Buitengebied herziening 2014.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 2 Agrarisch met waarden - 1

De regels van 'Agrarisch met waarden - 1' (artikel 4 van het vigerend bestemmingsplan) zijn van toepassing.

Artikel 3 Wonen - 1

De regels van 'Wonen - 1' (artikel 21 van het vigerend bestemmingsplan) zijn van toepassing.

Op de voor 'Wonen-1' aangewezen gronden zijn de regels van artikel 21 van het vigerend bestemmingsplan, voor zover relevant, van toepassing, met dien verstande dat de regels op onderstaande onderdelen worden aangevuld:

21.1 Bestemmingsomschrijving

21.1.2 Nadere detaillering van de bestemmingsomschrijving

d Specifiek toegestaan aan huis verbonden bedrijven

<i>aanduiding</i>	<i>adres</i>	<i>activiteit</i>	<i>maximalegebruiksoppervlaktein m²</i>
<i>hv</i>	<i>Heumenseweg 188</i>	<i>hoveniersbedrijf</i>	<i>80</i>

22.4 Specifieke gebruiksregels

22.4.2 Voorwaardelijke verplichting landschappelijke inpassing

Gebruik overeenkomstig de bestemming conform lid 22.1 is enkel toegestaan onder de voorwaarde dat er binnen een termijn van maximaal 1 jaar na onherroepelijk worden van dit plan uitvoering is gegeven aan de aanleg en vervolgens instandhouding van de erfbeplanting conform het landschappelijke inpassingsplan zoals opgenomen in Bijlage 1.

22.4.3 Voorwaardelijke verplichting asbest sanering

Het slopen, bebouwen en gebruiken van het bestemmingsvlak is uitsluitend toegestaan onder de voorwaarde dat de asbestverontreiniging ter plekke van de druppelzone, zoals beschreven in het bodemonderzoek opgenomen in Bijlage 2, is gesaneerd.

22.4.4 Voorwaardelijke verplichting compensatie huismussen

Het slopen, bebouwen en gebruiken van het bestemmingsvlak is uitsluitend toegestaan onder de voorwaarde dat indien huismussen worden aangetroffen ter plekke van de schuur er invulling wordt gegeven aan de compenserende maatregelen bij herbouw zoals aangegeven in de quickscan flora en faun opgenomen in Bijlage 3.

Artikel 4 Waarde - Archeologie 2

De regels van Waarde - Archeologie 2 (artikel 28 van het vigerend bestemmingsplan) zijn van toepassing.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Op grond van artikel 3.6 lid 3 van de Wro maakt het plan deel uit van het vigerend bestemmingsplan. De algemene regels uit dit bestemmingsplan zijn hiermee van toepassing.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 5 Overgangsrecht

5.1 Overgangsrecht bouwwerken

5.1.1 Algemeen

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

5.1.2 Afwijken bij omgevingsvergunning

Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde in 5.1.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in 5.1.1 met maximaal 10 %.

5.1.3 Uitzondering

Het bepaalde in 5.1.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

5.2 Overgangsrecht gebruik

5.2.1 Algemeen

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

5.2.2 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in 5.2.1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

5.2.3 Onderbroken gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in 5.2.1, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

5.2.4 Uitzondering

Het bepaalde in 5.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 6 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het wijzigingsplan Heumenseweg 188.



Wijzigingsplan

- Bijlagen bij regels -

Heumenseweg 188

Gemeente Wijchen

WIJZIGINGSPLAN

- Bijlagen bij regels -

Heumenseweg 188

Gemeente Wijchen

IDN-nummer: NL.IMRO.0296.BGBHeumenseweg188-OW01

Status: ontwerp

Datum: april. 2024



Locatie Nijmegen
Wijchenseweg 102
6538 SX Nijmegen

Locatie Rosmalen
Berlicumseweg 6D
5248 NT Rosmalen

024 - 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl

www.pouderoyentonnaer.nl

Inhoudsopgave

Bijlagen bij regels	5
Bijlage 1 Landschappelijke inpassing	6
Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek	9
Bijlage 3 Quickscan Flora en Fauna	98

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Landschappelijke inpassing





Beplantingslijst

Vak	Type	Omvang		Lat. Naam	Ned Naam	Procent	Plantafstand	Plantmaat	Verband	Aantal
A1	Haagbeplanting	16	m1	Fagus sylvatica	Beukenhaag	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoeksverband	144
A2	Haagbeplanting	52	m1	Fagus sylvatica	Beukenhaag	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoeksverband	468
A3	Haagbeplanting	17	m1	Fagus sylvatica	Beukenhaag	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoeksverband	153
B	Bomen			Catalpa bignonioides	Groene Trompetboom	-	zie tekening	180/200	-	3
D	Bomen			Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	-	zie tekening	14-18	-	1
E	Bomen			Prunus avium	Zoete Kers	-	zie tekening	14-18	-	1
F	Klimplanten	12	m2	Passiflora	Passiebloem	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
				Clematis vitalba	Clematis	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
G	Klimplanten	12	m1	Hedera helix	Klimop	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
				Rosa multiflora	Klimroos	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
H1	Struweel	12	m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H2	Struweel	12	m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H3	Struweel	12	m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H4	Struweel	12	m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H5	Struweel	12	m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
J	Solitaire struik			Sorbus aucuparia	Wilde Lijsterbes	-	zie tekening	100/150	-	2
K	Solitaire struik			Corylus avellana	Hazelaar	-	zie tekening	150/175	-	2
L	Solitaire struik			Amelanchier lamarckii	Amerikaans Krentenboompje	-	zie tekening	125/150	-	3
M	Klimplanten	13	m1	Lonicera periclymenum	Wilde Kamperfoelie	100	0.40 in de rij	60/80	enkele rij	32
R	Struweel	25	m2	Rhododendron	Rododendron	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	75
S	Haagbeplanting	40	m1	Taxus baccata	Gewone Taxus	100	0.20m in de rij	60/80	enkele rij	155
T	Haagbeplanting	94	m2	Taxus baccata	Gewone Taxus	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoeksverband	470
V	Solitaire struik			Buddleja davidii	Vlinderstruik	-	zie tekening	100/150	-	1

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

Verkennd bodemonderzoek

Heumenseweg 188 te Wijchen

rapport C218580.001.012.R1/PHE

datum: 23 maart 2022
opdrachtgever: Pouderoyen,
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ NIJMEGEN



VERANTWOORDING



P. Heesakkers
Adviseur



Ing. B. van den Bosch
Teamleider

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2013' en het 'besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Heumenseweg 188 te Wijchen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740. Eveneens is ter plaatse van de onverharde regendrupzones van asbesthoudende golfplaten een verkennend onderzoek naar het voorkomen van asbest uitgevoerd, zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5707.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Wijchen	
Adres	Heumenseweg 188 te Wijchen	
Kadastraal	Sectie: D	Nr: 2201 & 2256 (beide ged.)
Coördinaten	X: 180.780	Y: 423.060
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 5000 m ²	

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens is de locatie grotendeels als niet-verdacht worden beschouwd. Ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank is de bovengrond en het grondwater verdacht voor een verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten. Ter plaatse van de onverharde regendrupzone is de toplaag van de bodem (0-10 cm) verdacht voor een verontreiniging met asbest. Veld- en laboratorium-werkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740 en heterogeen verdacht uit de NEN 5707.

Vml. bovengrondse dieseltank

De meest verdachte bodemlaag en het grondwater zijn niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.

De hypothese plaatselijk verdachte locatie kan worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Regendrupzone

Uit het onderzoek volgt dat ter plaatse van de onverharde regendrupzone geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld waargenomen. In de grove fractie (> 20 mm) van de inspectiesleuven is evenmin asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het mengmonster van de fijne fractie (< 20 mm) van de drupzone van de woning is geen asbesthoudend materiaal en geen verhoogd gehalte PCB's aangetoond. In de mengmonsters van de fijne fractie van de stal is in meer of mindere mate asbesthoudend materiaal en zijn licht verhoogde gehalten aan PCB's aangetoond.

Ter plaatse van de westelijke drupzone is een gehalte asbest aangetoond van 220 mg/kgds, waarmee ter plaatse de interventiewaarde ruimschoots wordt overschreden en sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van overige drupzones wordt de interventiewaarde van 100 mg/kgds niet overschreden en is geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest.

Verkennd bodemonderzoek

In de bovengrond is sporadisch een bijmenging met koolresten of puin waargenomen, welke niet als verdacht voor asbest wordt beschouwd.

De koolhoudende grond uit de bovenlaag (0-1 m-mv) is zeer licht verontreinigd met lood en zink. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) van het resterend terrein is licht verontreinigd met lood en PAK's. De grond uit de onderlaag (0,5-1,3 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

De hypothese niet-verdachte locatie kan voor het resterend deel van het erf worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij op dat, wanneer er graafwerkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van de westelijke drupzone, deze als sanering dienen te worden beschouwd en dat deze vooraf gemeld dienen te worden bij het bevoegd gezag. De werkzaamheden dienen door een BRL7000 erkend bedrijf onder saneringscondities te worden uitgevoerd en door een BRL6000 erkend bedrijf milieukundig te worden begeleid. Eventueel vrijkomende grond dient naar een erkende verwerker te worden afgevoerd. Aangezien de stal wordt gesloopt adviseren wij om direct na het verwijderen van het asbestdak de drupzone te laten saneren.

Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
2. VOORONDERZOEK.....	3
2.1. GEOGRAFISCHE GEGEVENS.....	3
2.2. HUIDIG EN VOORMALIG BODEMGEBRUIK	3
2.3. MILIEUVERGUNNINGEN	4
2.4. BODEMONDERZOEKEN	5
2.5. TOEKOMSTIG GEBRUIK	5
2.6. BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE	5
2.6.1. Algehele bodemkwaliteit	6
2.6.2. PFAS	6
2.7. CONCLUSIE VOORONDERZOEK	7
3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....	8
3.1. OPZET BODEMONDERZOEK	8
3.2. ANALYSES	9
3.2.1. Analysepakketten	10
3.3. UITVOERING BODEMONDERZOEK	10
4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....	12
5. RESULTATEN.....	13
5.1. ASBESTONDERZOEK.....	13
5.1.1. Maaiveldinspectie	13
5.1.2. Onderzoek contactzone	13
5.1.3. Resultaten asbestonderzoek.....	13
5.2. VERKENNEND BODEMONDERZOEK	15
5.2.1. Veldwerk grond.....	15
5.2.2. Aanpassing onderzoeksopzet.....	15
5.2.3. Veldwerk grondwater.....	15
5.2.4. Analyseresultaten	15
5.2.5. Grondwatermonsters	16
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
TABELLEN.....	19

Bijlage 1	overzichtstekening
Bijlage 2	vooronderzoek
Bijlage 3	locatie en boringen
Bijlage 4	boorstaten
Bijlage 5	analyseresultaten
Bijlage 6	referenties

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de beoogde bestemmingswijziging van het terrein en de sloop van de stal aan de Heumenseweg 188 te Wijchen is door Pouderoyen B.V. schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek *dienen als bewijs* voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. Het doel van het verkennend onderzoek naar asbest is om, met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking van (bodem)verontreiniging met asbest terecht is.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [2] en NEN 5707 [13] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpers. F. van der Linden.



Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1. Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Wijchen	
Adres	Heumenseweg 188 te Wijchen	
Kadastraal	Sectie: D	Nr: 2201 & 2256 (beide ged.)
Coördinaten	X: 180.780	Y: 423.060
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 5000 m ²	

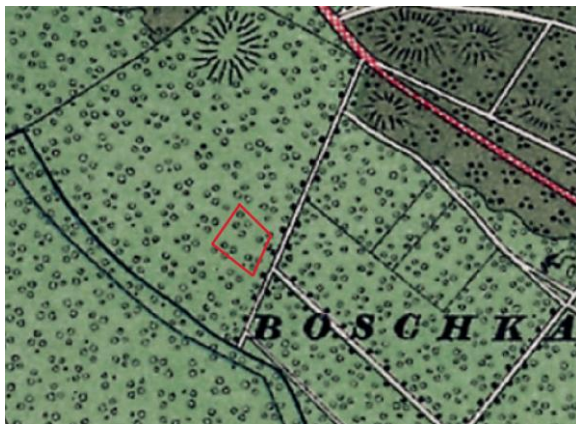
Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

2.2. Huidig en voormalig bodemgebruik

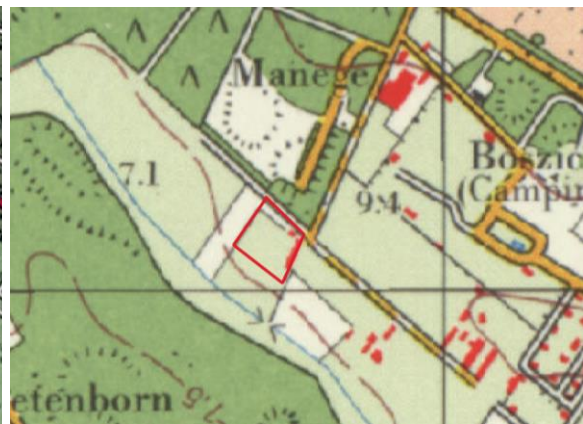
Het onderzoeksterrein is in gebruik als woning met vrijstaande stal. Ten oosten van de woning is de oprit voorzien van stelconplaten. Ten westen van de stal is een mestvaalt aanwezig. Achter de woning is een paardenrijkbak en een stapmolen aanwezig. Verder is het terrein grotendeels in gebruik als siertuin en gazon.

Aan de zuidzijde van de woning en de oost- en westzijde van de stal is sprake van een onverharde regendrupzone van een asbesthoudende dakbedekking.

Uit de historische kaarten (bron: <http://www.topotijdreis.nl>) blijkt dat de locatie tot het einde van de jaren '20 in gebruik is geweest als bos. Eind jaren '60 van de vorige eeuw is aan de oostzijde de stal gebouwd. De woning is zichtbaar vanaf medio jaren '70 van de vorige eeuw.



omstreeks 1925



omstreeks 1975



omstreeks 2000



2015

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Er zijn, behoudens de onverharde regendrupzones en een voormalige bovengrondse dieseltank (zie paragraaf 2.3), geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

2.3. Milieuvergunningen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe nabijheid zijn in het verleden diverse vergunningen verleend, meldingen ingediend en/of controles uitgevoerd. Op 2 december 2021 is door de gemeente Wijchen hierover informatie verstrekt.

Voor zover hier potentieel bodembedreigende activiteiten of opmerkingen zijn staan deze in onderstaand overzicht vermeld:

23 februari 1982 Hinderwetvergunning

31 juli 1992 Revisievergunning voor een paarden- en rundvee-
bedrijf (9 stuks jongvee, 15 pony's > 3 jr. en 8
pony's < 3 jr.)

In de vergunning is opgenomen dat sprake zou
zijn van een bovengrondse dieseltank van 600 L.

2 februari 2006 Milieucontrole

Er waren destijds geen tekortkomingen.

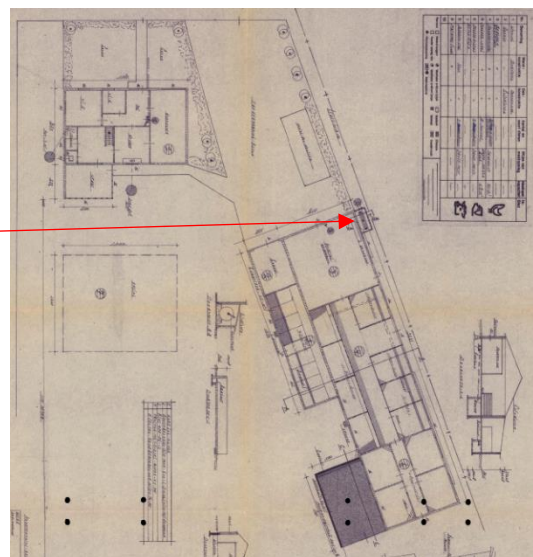
Opgemerkt is dat de dieseltank destijds al buiten
gebruik was gesteld.

31 augustus 2011 Milieucontrole

Binnen de inrichting waren 9 volwassen pony's
aanwezig. Voor de inrichting diende een melding
Besluit landbouw milieubeheer te worden
ingediend. Voor het overige waren er geen tekortkomingen.

26 oktober 2011 Melding besluit landbouw milieubeheer

Uit de melding volgt dat 10 paarden worden gehouden, een stapmolen zal worden
geplaatst en dat geen sprake (meer) is van opslag van olie.



2.4. Bodemonderzoeken

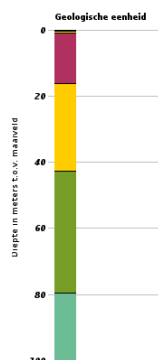
In het archief van de gemeente Wijchen noch in het eigen archief van Archimil zijn gegevens bekend van
reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op deze locatie of in zijn directe omgeving.

2.5. Toekomstig gebruik

Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst de bestaande stal worden vervangen
door nieuwbouw en zal ten westen van de bestaande woning een martelzorgwoning worden gebouwd.
Het bodemgebruik nadien zal naar alle waarschijnlijkheid grotendeels ongewijzigd blijven.

2.6. Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

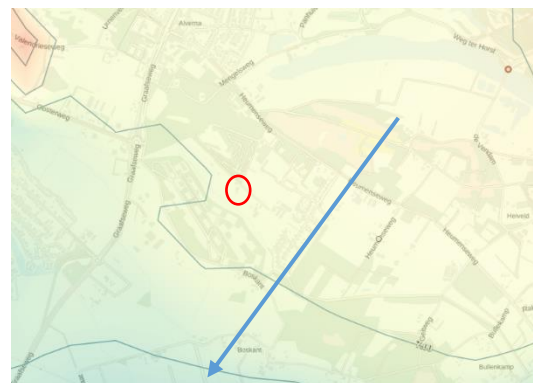
Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan circa 7,6 m + N.A.P. De opbouw van de
ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.



Figuur A: opbouw ondergrond.

	Holocene afzetting	Zwak tot matig siltig fijn tot matig fijn zand
	Formatie van Boxtel	Zwak siltig fijn tot matig grof zand
	Formatie van Kreftenheye	Matig grof tot uiterst grof, kalk- en grindhoudend zand
	Formatie van Peize / Waalre	Fluviaal wit of grijs grof zand en grind
	Formatie van Oosterhout	Middelgrof tot grof schelpenzand. Het bovenste deel bevat kleilagen
	Formatie van Breda	Mariene zanden en kleien

De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 2,5 m-mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is zuidwestelijk, richting de aanwezige watergang, gericht. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal zuidwestelijk gericht. Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].



2.6.1. Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Wijchen maakt, samen met de overige gemeenten rondom Nijmegen, gebruik van een gezamenlijke bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. De onderzoekslocatie bevindt zich in de zone 'overig gebied'. De boven- en ondergrond van onverdachte locaties in deze zone is gemiddeld genomen licht verontreinigd met PCB's en/of PAK's. Tevens is sprake van een sterke heterogeniteit voor nikkel.

De gemeente Wijchen maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie 'overig' (landbouw/natuur) toegekend gekregen.

2.6.2. PFAS

In het rapport "*Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties*"² is een overzicht opgenomen van potentiële risico-locaties voor het voorkomen van PFAS-verbindingen. Voor de locatie is, voor zover bekend, geen sprake van een bronlocatie. Opgemerkt wordt dat op basis van recente gegevens de bovengrond van een groot deel van Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen¹ en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden. Door het ministerie is een geactualiseerd handelingskader PFAS opgesteld (versie 13 december 2021) voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, waarbij een achtergrondwaarde van 1,9 µg/kgds (PFOA) danwel 1,4 µg/kgds (overige PFAS) is vastgesteld³.

In de bodemkwaliteitskaart is opgenomen dat voor PFAS wordt aangesloten bij de normen uit het Tijdelijke Handelingskader van 29 november 2019. Derhalve is een achtergrondwaarde van 0,9 µg/kgds (PFOS) danwel 0,8 µg/kgds (overige PFAS) vastgesteld⁴.

¹ <https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/grond-bagger/handelingskader-pfas/handelingskader/>

² https://www.expertisecentrum-pfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen_PFAS_in_Nederland_-_deelrapport_B_Verdachte_locaties_-_definitief.pdf

³ <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/12/13/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas.pdf>

⁴ https://www.bergendal.nl/flysystem/media/bodemkwaliteitskaart-lievense-berg-en-dal-beuningen-druten-heumen-wijchen_641.pdf

2.7. Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op de locatie kunnen een drietal deellocaties worden onderscheiden.

Voormalige bovengrondse tank

De bovengrondse tank is tot 2005-2006 in gebruik geweest. Onbekend is wanneer de tank in gebruik is genomen. Voor zover bekend is de tank in eigen beheer gesaneerd en is hiervan geen KIWA-certificaat afgegeven. Derhalve dient ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank de bovengrond en het grondwater als verdacht voor een verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten te worden beschouwd.

Onverharde regendrupzone

Er is sprake van een drietal onverharde drupzones van asbesthoudende daken. De toplaag van deze drupzones is verdacht voor een verontreiniging met asbest. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie heterogeen verdacht (VED-HE) uit NEN 5707.

Resterend terrein

Op basis van bovenstaande gegevens kan het resterend deel van de locatie vooralsnog als onverdacht worden beschouwd. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie ONV uit NEN 5740.

In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.



Foto van de oostzijde van de locatie – d.d. 16 december 2021

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1. Opzet bodemonderzoek

Het veldwerk zal onafhankelijk van de opdrachtgever worden uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Op de locatie kunnen een drietal deellocaties worden onderscheiden.

Bovengrondse tank

Conform de strategie plaatselijk verdacht (VEP) uit de NEN 5740 dienen drie boringen geplaatst te worden tot 0,5 m-mv. Één van deze boringen dient te worden doorgezet tot circa 1,5 m onder de freatische grondwaterstand en te worden afgewerkt als peilbuis om het grondwater te kunnen onderzoeken.

Regendrupzone

Het maaiveld ter plaatse van de verdachte regendrupzone wordt ingedeeld in inspectiestroken van maximaal 1,5 meter breed die in twee richtingen haaks op elkaar worden geïnspecteerd. Wanneer meer dan $10 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ aan asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen dan worden voor het betreffende deel van de locatie inspectierasters van $1 \times 1 \text{ m}$ geïnspecteerd. Alle aangetroffen asbestverdachte materialen worden op kaart vastgelegd en samengevoegd tot één verzamelmonster. Tevens wordt de inspectie-efficiency ingeschat.

In onderstaande tabel is per regendrupzone, direct in lijn met de strategie voor nader onderzoek naar asbest uit de NEN 5707, de onderzoeksinspanning weergegeven. Het uitkomend materiaal uit de inspectiesleuven wordt gezeefd over 20 mm, waarna de grove fractie ($> 20 \text{ mm}$) wordt geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Per sleuf wordt de samenstelling van de bodem vastgelegd en worden de asbestverdachte materialen verzameld en verpakt. Hierbij wordt het gehalte aan asbest geschat.

Locatie	Lengte (m)	Aantal inspectiesleuven (200x30x10 cm)	Analyse grove fractie ($> 20 \text{ mm}$)	Analyse fijne fractie ($< 20 \text{ mm}$)	Analyse PCB's
Stal (westzijde)	30	3	1	1	1
Stal (oostzijde)	30	3	1	1	1
Woning (zuidzijde)	5	1	1	1	1
TOTAAL		7	3	3	3

In het veld wordt per drupzone tenminste één mengmonster van de fijne fractie samengesteld. De fijne fractie wordt bemonsterd door middel van het nemen van 20 grepen van ca 0,5 kg per mengmonster. Per drupzone wordt één mengmonster samengesteld voor het onderzoek op PCB's.

Resterend terrein

Conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit de NEN 5740 worden verspreid over de onderzoekslocatie (ca. 5000 m²) onderstaand aantal boringen en peilbuizen geplaatst.

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters.		
Boring tot 0,5 m	En boring tot grondwater ¹⁾	En boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
11	3	1	2	1	1
1) Indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m.					

Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden representatieve monsters genomen. Per boring wordt de samenstelling van de bodem vastgelegd. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. Het grondwater wordt minimaal één week na plaatsing van de peilbuizen bemonsterd. Hierbij worden in het veld de temperatuur, pH en geleidbaarheid gemeten. In bijlage 3 is een situatieschets opgenomen waarin de plaatsen van de gaten/boringen en de peilbuis zijn aangegeven.

3.2. Analyses

Bovengrondse tank

Het zintuiglijk meest verdachte grondmonster of een mengmonster van de meest verdachte bodemlaag wordt overzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. Het grondwater wordt eveneens onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten.

Regendrupzone

De in het veld samengestelde verzamelmonsters van de grove en fijne fractie worden door een daarvoor geaccrediteerd laboratorium onderzocht op het gehalte aan asbest. In het laboratorium worden drie mengmonsters (één per drupzone) van de fijne fractie onderzocht conform NEN5898. Aangenomen wordt dat per drupzone eveneens één verzamelmonster van de grove fractie onderzocht dient te worden conform NEN5896.

Resterend terrein

In het laboratorium worden drie grond(meng)monsters samengesteld en onderzocht op de parameters volgens het standaardpakket voor grond. Het grondwater onderzocht op parameters volgens het standaardpakket voor grondwater. Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden grond(meng)monsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organische stof. Voorbehandeling van de grond- en grondwatermonsters vindt plaats conform AS3000.



Foto van de westelijke drupzone van de stal – d.d. 16 december 2021

3.2.1. Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:

Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCI (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropaan, 1,2-Dichloorpropaan, 1,3-Dichloorpropaan, Bromoform

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden grond(meng)monsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

3.3. Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het treffen van veiligheidsmaatregelen
2. het uitvoeren van een maaiveldinspectie
3. het graven van de sleuven
4. het verrichten van de boringen en
5. het plaatsen van de peilbuis;
6. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
7. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De sleuven ter plaatse van de regendrupzone worden handmatig gegraven, met behulp van een ongelakte spade. De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameter van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoon gemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuis wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwater-spiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 30 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer [4].



Foto van de onderzoekslocatie – d.d. 16 december 2021

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde** ($T = [S + I] / 2$) bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de regeling uniforme saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Voor asbest is alleen een interventiewaarde vastgesteld, er is geen achtergrondwaarde vastgesteld. De interventiewaarde voor vaste bodem ligt op 100 mg/kgds (concentratie serpentijn plus 10 x concentratie amfibool). De interventiewaarde is gelijk aan de hergebruikswaarde voor asbest in puin.

5. RESULTATEN

5.1. Asbestonderzoek

5.1.1. Maaiveldinspectie

Op 16 december 2021 is voorafgaand aan het onderzoek van de contactzone een maaiveldinspectie uitgevoerd ter plaatse van de onverharde regendrupzone door SIKB2018 erkend veldwerker V. Burgers. Ten tijde van de maaiveldinspectie was het licht bewolkt en viel er geen neerslag. De inspectie-efficiency is, door de aanwezigheid van lang gras en de opslag van diverse materialen geschat op minder dan 50%. Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

5.1.2. Onderzoek contactzone

Aansluitend aan de maaiveldinspectie zijn, onafhankelijk van de opdrachtgever en direct in lijn met de strategie voor nader onderzoek naar asbest uit de NEN 5707, de inspectiesleuven S01 t/m S05 (van 200x30 cm) gegraven tot 0,1 m-mv en geïnspecteerd door SIKB2018 erkend veldwerker V. Burgers. Door de opslag van materialen is aan de oostzijde van de stal, ter plaatse van een zintuiglijk representatief deel van het dakvlak, slechts één sleuf onderzocht (S05), met een lengte van 3 meter. De locaties van de inspectiesleuven en beschrijving van de bodemopbouw is opgenomen in de boorstaten welke bij dit schrijven zijn bijgevoegd. Uit de boorprofielen volgt dat overwegend sprake is van zwak puinhoudende matig humeuze grond, waarin plaatselijk sporen glas zijn waargenomen.

Het uitkomend materiaal uit de inspectiesleuven is gezeefd over 20 mm waarna de grove fractie (> 20 mm) is geïnspecteerd op het voorkomen van asbesthoudend materiaal. Bij elke inspectiesleuf is het vochtgehalte bepaald waarbij is vastgesteld dat deze boven de 20% lag. Derhalve is er geen noodzaak gebleken om aanvullende adembescherming te dragen.

5.1.3. Resultaten asbestonderzoek

Maaiveld

Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Grove fractie (> 20 mm)

In de grove fractie is evenmin asbestverdacht materiaal waargenomen.

Fijne fractie (< 20 mm)

Per drupzone is één mengmonster van de fijne fractie samengesteld en in een daarvoor geaccrediteerd laboratorium onderzocht op het gehalte aan asbest. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5. De resultaten staan weergegeven in onderstaand overzicht.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Fractie (mm)	Concentratie (mg/kg (gewogen))
M.M.1 (woning zuid)	S01 (0-10)	-	$< 0,8$
M.M.2 (stal west)	S02, S03, S04 (0-10)	0,5-20	220
M.M.3 (stal oost)	S05 (0-10)	0,5-20	9,2

Uit de resultaten volgt dat in de westelijke drupzone van de stal een gehalte asbest is aangetroffen boven de interventiewaarde van 100 mg/kgds. Derhalve is ter plaatse sprake van een bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van de overig onderzochte drupzones zijn geen substantieel verhoogde gehalten aan asbest aangetoond.

PCB's

Per drupzone is in het veld een mengmonster samengesteld welke in een daarvoor geaccrediteerd laboratorium zijn onderzocht op het gehalte aan PCB's.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat (meetwaarde, mg/kgds)	Bodemindex (....x I-waarde)
Drupzone huis	S1 (0-10)	PCB's < detectielimiet	-
Drupzone stal west	S2 (0-10) S3 (0-10) S4 (0-10)	PCB's (0,0082) > AW	0,03x
Drupzone stal oost	S5 (0-10)	PCB's (0,036) > MWW	0,11x

Uit de resultaten volgt dat ter plaatse van de stal sprake is van licht verhoogde gehalten. Gelet op de beperkte overschrijding van de achtergrondwaarden voor PCB's wordt aanvullend onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk geacht.

Conclusie

Ter plaatse van de westelijke drupzone van de stal is sprake van een ernstige bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van de overige drupzones is geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest (gehalten < 100 mg/kgds).

Wanneer graafwerkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van de westelijke drupzone dan dienen deze als sanering beschouwd te worden, deze dienen vooraf gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De werkzaamheden dienen door een BRL7000 erkend bedrijf onder saneringscondities te worden uitgevoerd en door een BRL6000 erkend bedrijf milieukundig te worden begeleid. Eventueel vrijkomende grond dient naar een erkende verwerker te worden afgevoerd.

Geadviseerd wordt om te sanering van de verontreinigde drupzone uit te laten voeren nadat de golfplaten zijn gesaneerd.



Foto's van de westelijke drupzone – d.d. 16 december 2021

5.2. Verkennend bodemonderzoek

5.2.1. Veldwerk grond

De grondmonsters zijn op 16 december 2021, onafhankelijk van de opdrachtgever, genomen door de heer V. Burgers (erkend monsternemer SIKB 2001). Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. In de bovengrond van boringen 101, 113 en 115 zijn sporen koolresten waargenomen. Bij de boringen 110 en 111 zijn in de bovengrond sporen puin waargenomen. Zintuiglijk zijn geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem.

De sporadisch aangetroffen bijmenging met puin heeft ons inziens niet als asbestverdacht te worden beschouwd. Een onderzoek conform NEN5707 ter plaatse van het resterend terrein wordt op basis hiervan dan ook niet noodzakelijk geacht.

Op 24 februari 2022 zijn, onafhankelijk van de opdrachtgever, door de heer G. van der Kant (erkend monsternemer SIKB 2001) de boringen geplaatst rondom de locatie van de voormalige bovengrondse tank.

5.2.2. Aanpassing onderzoeksopzet

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is er geen noodzaak tot aanpassing van de geplande onderzoeksopzet gebleken.

5.2.3. Veldwerk grondwater

Peilbuis 101 is op 16 december 2021 geplaatst en voorgepompt. Peilbuis 201 is op 24 februari 2022 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater van peilbuis 101 is op 28 december 2021 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer V. Burgers (erkend monsternemer SIKB 2002). Het grondwater van peilbuis 201 is op 7 maart 2022 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer R. Meulepas (erkend monsternemer SIKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (FTU)	Opmerkingen
101.1	2,45 – 3,45	28-12-2021	1,60	6.31	493	7.11	geen
201.1	3,00 – 4,00	07-03-2022	1,86	4.84	210	25.47	geen

Wanneer een watermonster troebel is (> 10 FTU), dus losgespoelde gronddeeltjes bevat, is er een kans dat er gronddeeltjes worden geanalyseerd in plaats van het grondwater. (An)organische stoffen (die zich hebben gehecht aan de gronddeeltjes) kunnen daardoor de analyseresultaten beïnvloeden.

5.2.4. Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

5.2.4.1. Grondmonsters

De meest verdachte bodemlaag ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank is onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. Van de grondmonsters van het resterend terrein zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen drie mengmonsters samengesteld welke zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat (meetwaarde, mg/kgds)	Bodemkwaliteit
bg1 (sporen kooltjes)	101 (0-50) 101 (50-100) 113 (0-50) 115 (0-50)	Lood (36), zink (80) > AW	Achtergrondwaarden (gehaltenes < 2x AW)
bg2	102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (0-50) 109 (0-50) 111 (0-50) 114 (0-40)	Lood (42), PAK (2) > AW	Achtergrondwaarden (gehaltenes < 2x AW)
bg3 vml-tank	201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)	< AW	-
og	102 (50-100) 103 (50-100) 103 (100-130)	< AW	Achtergrondwaarden

Uit de resultaten volgt dat de koolhoudende bovengrond zeer licht verontreinigd is met lood en zink (overschrijding AW < 1,1x). Ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank is de meest verdachte bovengrond niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten. De resterende bovengrond is licht verontreinigd met lood en PAK's.

Gelet op de beperkte overschrijding van de achtergrondwaarden achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

5.2.5. Grondwatermonsters

Het grondwater van peilbuis 101 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. Het grondwater ter plaatse van voormalige bovengrondse tank (peilbuis 102) is onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. In onderstaande tabel zijn de getoetste resultaten weergegeven.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat (meetwaarde, µg/l)
101.1.1	2,45 – 3,45	Standaardpakket	Barium (78) > Streefwaarde
201.1.1	3,00 – 4,00	Minerale olie + BTEXN	< detectielimiet

De lichte verhoging met barium kan worden beschouwd als een diffuus verhoogd gehalte. Gelet op het diffuse karakter en de beperkte overschrijding van de streefwaarde achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Heumenseweg 188 te Wijchen. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Vml. bovengrondse dieseltank

1. De meest verdachte bodemlaag is niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.
2. Het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.
3. De hypothese plaatselijk verdachte locatie kan worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Regendrupzone

4. Ter plaatse van de onverharde regendrupzone is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
5. In de grove fractie (> 20 mm) van de inspectiesleuven is evenmin asbestverdacht materiaal aangetroffen.
6. In het mengmonster van de fijne fractie (< 20 mm) van de drupzone van de woning is geen asbesthoudend materiaal aangetoond. In de mengmonsters van de fijne fractie van de stal is in meer of mindere mate asbesthoudend materiaal aangetoond.
7. Ter plaatse van de westelijke drupzone is een gehalte asbest aangetoond van 220 mg/kgds, waarmee ter plaatse de interventiewaarde ruimschoots wordt overschreden en sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van overige drupzones wordt de interventiewaarde van 100 mg/kgds niet overschreden en is geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest.
8. De drupzone van de woning is niet verontreinigd met PCB's. Ter plaatse van de stal is ter plaatse van beide drupzones sprake van licht verhoogde gehalten.

Verkennend bodemonderzoek

9. In de bovengrond is sporadisch een bijmenging met koolresten of puin waargenomen.
10. De koolhoudende grond uit de bovenlaag (0-1 m-mv) is zeer licht verontreinigd met lood en zink.
11. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) van het resterend terrein is licht verontreinigd met lood en PAK's.
12. De grond uit de onderlaag (0,5-1,3 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.
13. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.
14. De hypothese niet-verdachte locatie kan voor het resterend deel van het erf worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. Wanneer graafwerkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van de westelijke drupzone dan dienen deze als sanering beschouwd te worden, deze dienen vooraf gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De werkzaamheden dienen door een BRL7000 erkend bedrijf onder saneringscondities te worden uitgevoerd en door een BRL6000 erkend bedrijf milieukundig te worden begeleid. Eventueel vrijkomende grond dient naar een erkende verwerker te worden afgevoerd.
2. Aangezien de stal wordt gesloopt adviseren wij om direct na het verwijderen van het asbestdak de drupzone te laten saneren.
3. Ons inziens behoeven er voor het overige, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.
4. De lichte verontreinigingen in de bovengrond vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar;
5. Gelet op de aangetroffen concentratie in het grondwater is het uitvoeren van een nader onderzoek naar de herkomst volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering niet noodzakelijk. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt.
6. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.



Foto van de onderzoekslocatie, nabij boring 111 – d.d. 16 december 2021

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 28-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021212015
 Startdatum 28-12-2021
 Rapportagedatum 31-12-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7						
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	0,0153	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12489791 S1 (0-10)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 28-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021212015
 Startdatum 28-12-2021
 Rapportagedatum 31-12-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 3,2 #
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 5,7 #

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 70,5 70,5

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	0,0013	0,004						
PCB 118	mg/kg ds	0,0013	0,004						
PCB 138	mg/kg ds	0,0018	0,0056						
PCB 153	mg/kg ds	0,0017	0,0053						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0082	0,0256	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12489792 S2 (0-10) S3 (0-10) S4 (0-10)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021212015
 Startdatum 28-12-2021
 Rapportagedatum 31-12-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen			Uitgevoerd						
Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84		84					
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	0,0027		0,0084					
PCB 101	mg/kg ds	0,0061		0,019					
PCB 118	mg/kg ds	0,0059		0,0184					
PCB 138	mg/kg ds	0,0094		0,0293					
PCB 153	mg/kg ds	0,0082		0,0256					
PCB 180	mg/kg ds	0,0032		0,01					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,036	0,1131	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12489793 S5 (0-10)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021207517
 Startdatum 17-12-2021
 Rapportagedatum 23-12-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,3	86,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,2	7,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	98,64		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,3986	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	8,292	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	21,05	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0834	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,7	15,67	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	36	51,69	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	80	150,1	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12474195 bg1 sporen kooldeeltjes 101 (0-50) 101 (50-100) 113 (0-50) 115 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021207517
 Startdatum 17-12-2021
 Rapportagedatum 23-12-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,1	85,1						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	108,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,418	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	8,259	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	24,78	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,075	0,1007	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,8	15,16	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	60,61	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	126,6	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	34,38						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9	28,13						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	<=AW	35	190	190	500	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	0,0153	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Anthraceen	mg/kg ds	0,073	0,073						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,45						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	1,988	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12474196 bg2 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (0-50) 109 (0-50) 111 (0-50) 114 (0-40)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021207517
 Startdatum 17-12-2021
 Rapportagedatum 23-12-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,97		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2335	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,004	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,752	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0486	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,6	11,42	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,61	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,02	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12474197 og1 102 (50-100) 103 (50-100) 103 (100-130)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580.003
 Projectnaam Abo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 24-02-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022033010
 Startdatum 01-03-2022
 Rapportagedatum 07-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,7	85,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1094	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1094	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1094	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1094						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1094						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2188	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,7	30,31						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	81,25						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9	28,13						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48	150	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,5468	<= AW					

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12602712 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW 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 (ondiep)

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 28-12-2021
 Monstername Vincent Burgers
 Certificaatnummer 2021212023
 Startdatum 28-12-2021
 Rapportagedatum 30-12-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	78	78	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,2	0,2	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	13	13	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	14	14	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12489798	101
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/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer C218580.003
 Projectnaam Abo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 07-03-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022036564
 Startdatum 07-03-2022
 Rapportagedatum 10-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12614940 201-1-1 201 (300-400)

Eindoordeel: Voldoet aan 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.

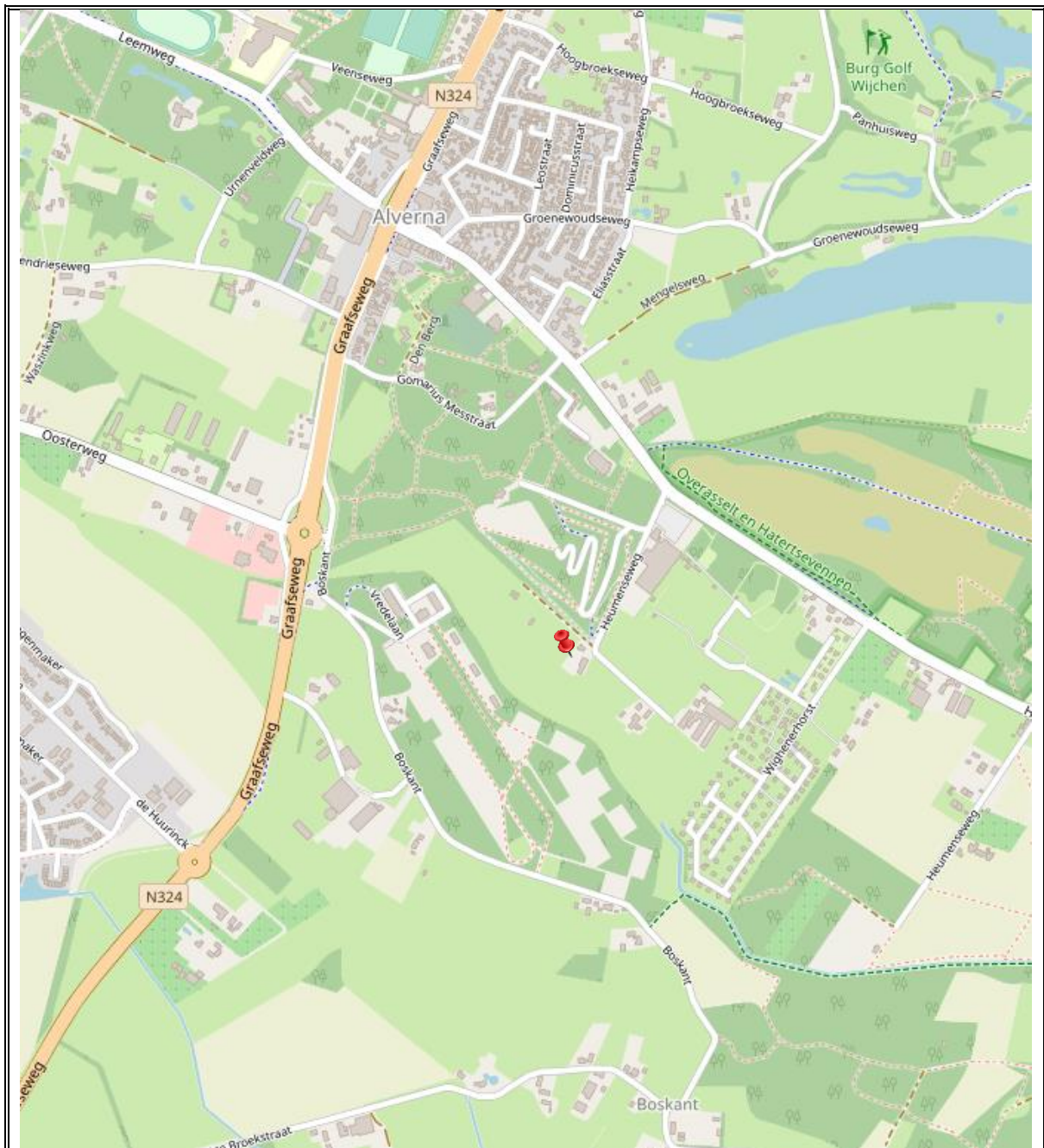
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

23 maart 2022

rapportnummer: C218580.001.012.R1/PHE

BIJLAGEN

**Archimil BV**

OPDRACHTGEVER:
C218580.001.012.R1/PHE
Pouderoyen

bijlage 1
overzichtstekening

WERK:
Verkennd bodemonderzoek aan de
Heumenseweg 188 te Wijchen

BRON:
GoogleMaps

Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

<u>Instantie</u>	<u>Informatiebron</u>	<u>Informatie</u>
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	-
	Eigen bodemrapporten	-
	Foto's terrein/gebouwen	-
	Technische tekeningen/kaarten	-
	Specifieke bedrijfsarchieven	-
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	-
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Aanvullende eisen standaard stoffen- pakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X

23 maart 2022

rapportnummer: C218580.001.012.R1/PHE

bijlage 3
locatie en boringen



Locatie-tekening



Project: VBO Heumenseweg 188 te Wijchen
Projectnummer: C218580
Tekening: werktekening
Datum: 23-03-2022
Formaat : A3
Schaal: 1:500

- boring tot 50 cm-mv
- ⊙ boring > 50 cm-mv
- peilbuis
- sleuf asbest
- drupzones
- onderzoekslocatie

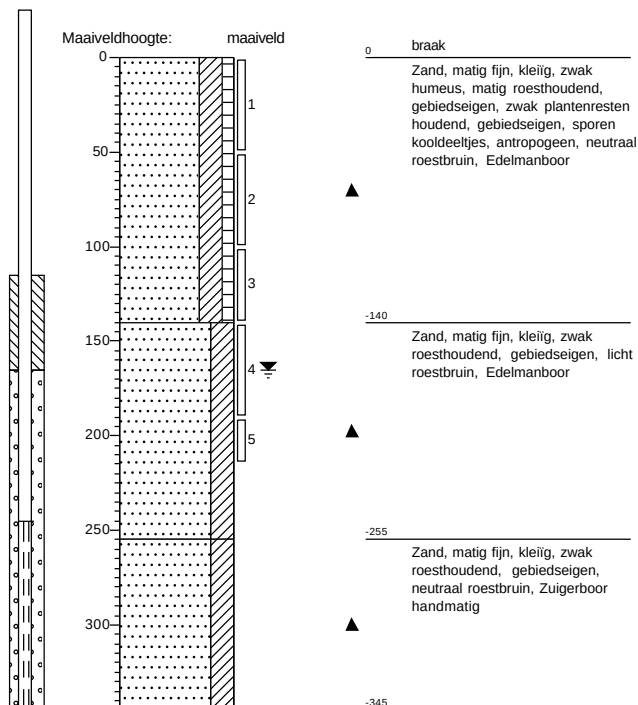
23 maart 2022

rapportnummer: C218580.001.012.R1/PHE

bijlage 4
boorstaten

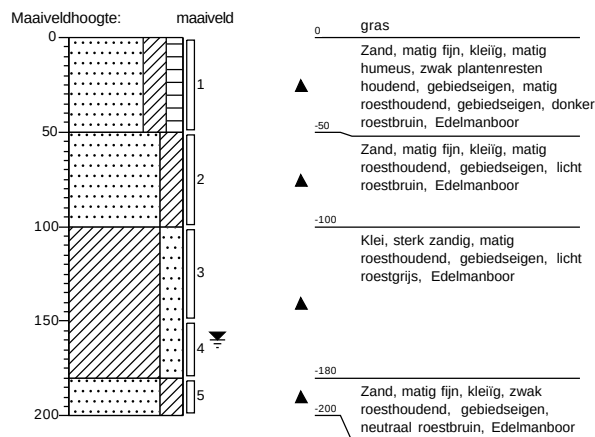
Boring: 101

X: 180778,14
Y: 423063,20
Datum: 16-12-2021
GWS: 165



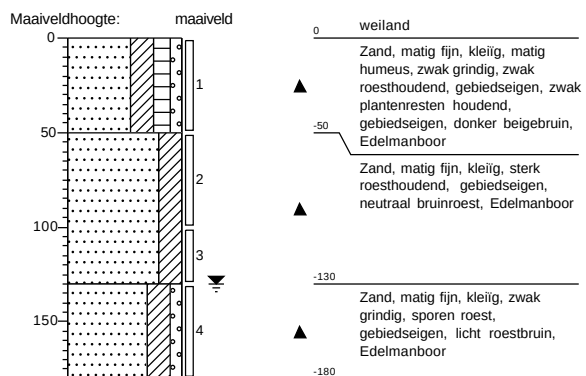
Boring: 102

X: 180796,66
Y: 423021,74
Datum: 16-12-2021
GWS: 160



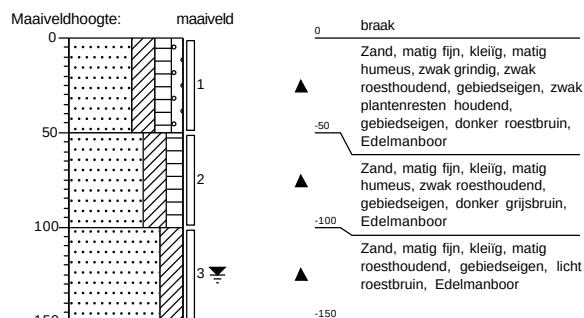
Boring: 103

X: 180736,00
Y: 423062,26
Datum: 16-12-2021
GWS: 130



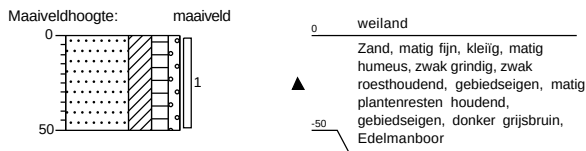
Boring: 104

X: 180772,67
Y: 423095,84
Datum: 16-12-2021
GWS: 125



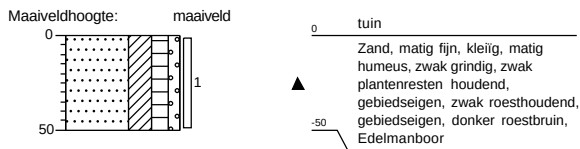
Boring: 105

X: 180773,29
Y: 423116,98
Datum: 16-12-2021



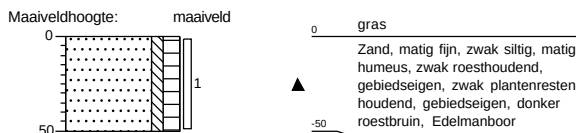
Boring: 107

X: 180799,21
Y: 423087,81
Datum: 16-12-2021



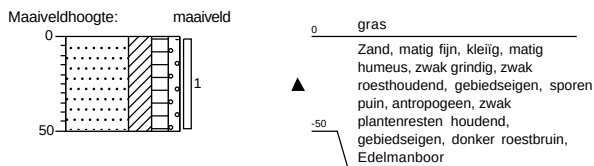
Boring: 109

X: 180819,52
Y: 423070,86
Datum: 16-12-2021



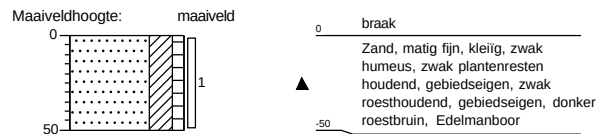
Boring: 111

X: 180786,99
Y: 423028,42
Datum: 16-12-2021



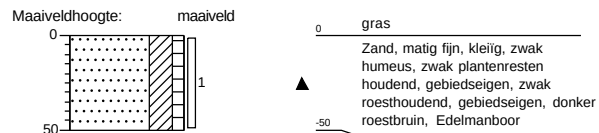
Boring: 106

X: 180783,54
Y: 423089,89
Datum: 16-12-2021



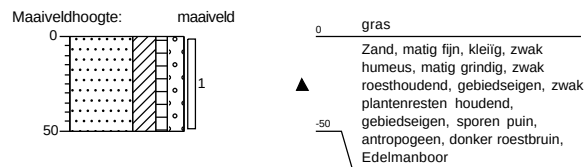
Boring: 108

X: 180797,36
Y: 423072,91
Datum: 16-12-2021



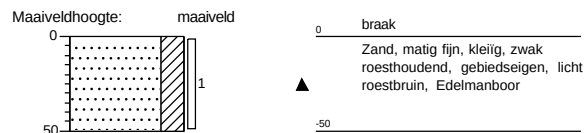
Boring: 110

X: 180810,71
Y: 423051,36
Datum: 16-12-2021



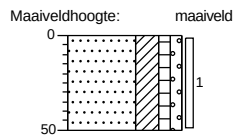
Boring: 112

X: 180764,30
Y: 423038,39
Datum: 16-12-2021



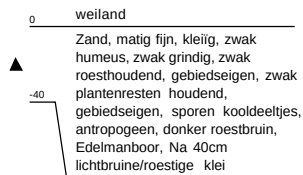
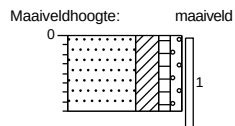
Boring: 113

X: 180792,18
Y: 423049,82
Datum: 16-12-2021



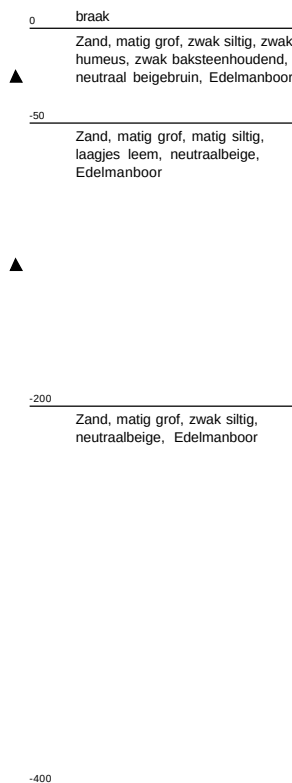
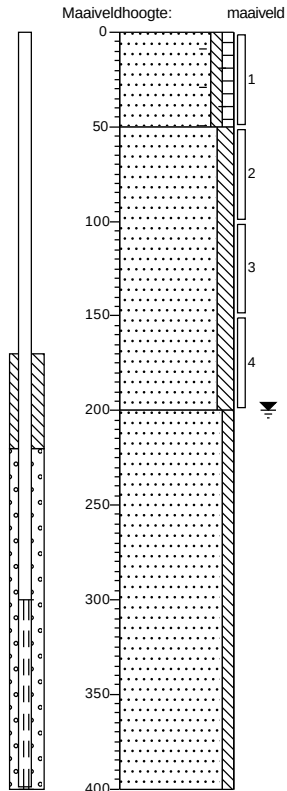
Boring: 115

X: 180754,64
Y: 423089,74
Datum: 16-12-2021



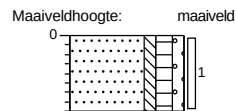
Boring: 201

Datum: 24-2-2022
GWS: 200



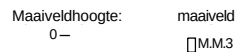
Boring: 114

X: 180758,37
Y: 423066,46
Datum: 16-12-2021



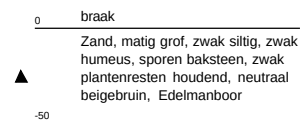
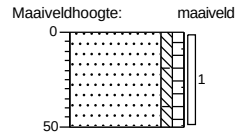
Boring: M.M.3

Datum: 28-12-2021



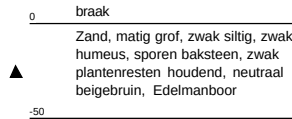
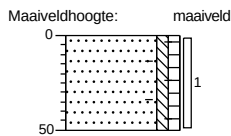
Boring: 202

Datum: 24-2-2022



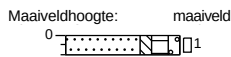
Boring: 203

Datum: 24-2-2022

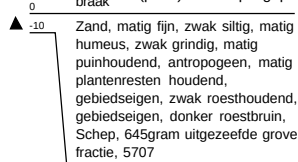


Boring: S2

X: 180795,77
Y: 423052,48
Datum: 28-12-2021

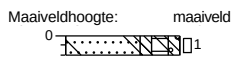


st, sleuf tussen metsilo(plaat) en mestput geplaatst

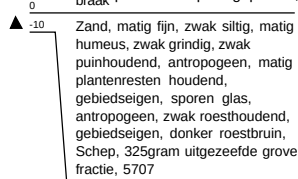


Boring: S4

X: 180795,12
Y: 423040,23
Datum: 28-12-2021

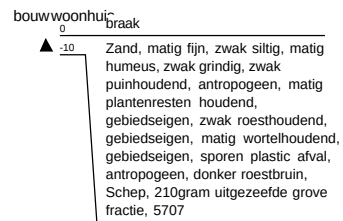
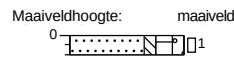


st, sleuf tussen metsilo(plaat) en betonplaat geplaatst, niet met



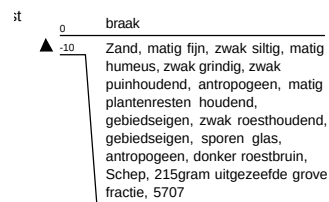
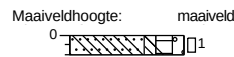
Boring: S1

X: 180788,91
Y: 423075,75
Datum: 28-12-2021



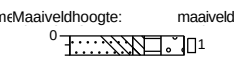
Boring: S3

X: 180792,69
Y: 423044,30
Datum: 28-12-2021

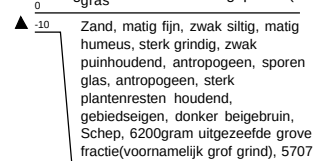


Boring: S5

X: 180806,46
Y: 423035,24
Datum: 28-12-2021



st, sleuf in enigszins schikbare strook geplaatst (rest van drupzone ligt vol met diverse mat



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

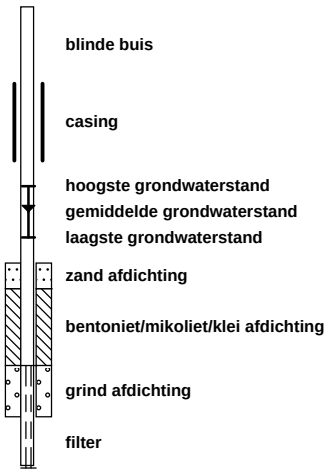
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



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

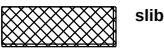
	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

23 maart 2022

rapportnummer: C218580.001.012.R1/PHE

bijlage 5
analyseresultaten

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 03-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021212014/1
Uw project/verslagnummer	C218580
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Dec-2021

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C218580	Certificaatnummer/Versie	2021212014/1
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen	Startdatum analyse	28-Dec-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Jan-2022/10:02
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.6 ¹⁾	77.6 ¹⁾	90.9 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.8 ²⁾	14.7 ²⁾	14.6 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12694 ¹⁾	11376 ¹⁾	13317 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	280 ²⁾	5.1 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	1100 ²⁾	18 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	130 ²⁾	58 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	290 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	3300 ²⁾	410 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	5100 ²⁾	500 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	48 ¹⁾	5.9 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.4 ¹⁾	110 ¹⁾	13 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	41 ¹⁾	5.9 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.7 ¹⁾	78 ¹⁾	13 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	7.1 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.7 ¹⁾	28 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	220 ²⁾	9.2 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	74 ²⁾	9.2 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	58 ²⁾	9.2 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	17.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	54 ²⁾	9.2 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	20 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	M.M.1 (0-10)	Grond (AS3000)	12489783
2	M.M.2 (0-10)	Grond (AS3000)	12489784
3	M.M.3 (0-10)	Grond (AS3000)	12489785

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021212014/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12489783	M.M.1 (0-10)					
1721471MG	M.M.1	0	10	28-Dec-2021	M.M.1	
12489784	M.M.2 (0-10)					
1721470MG	M.M.2	0	10	28-Dec-2021	M.M.2	
12489785	M.M.3 (0-10)					
1721473MG	M.M.3	0	10	28-Dec-2021	M.M.3	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021212014/1

Pagina 1/1

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021212014/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
 Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7006879
 Uw referentie : M.M.1 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/12/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 31-12-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14830 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12694 g
 Percentage droogrest : 85,6 m/m %
 Type zieving : 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	8459,4	68,1	11,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	2156,4	17,3	192,2	8,91	0	0,0
1-2 mm	883,7	7,1	239,8	27,14	0	0,0
2-4 mm	267,3	2,2	267,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	281,8	2,3	281,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	380,5	3,1	380,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12429,1	100,0	1372,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	<0,8	0,0	1,4	<0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
 Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7006880
 Uw referentie : M.M.2 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/12/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 03-01-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14660 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11376 g
 Percentage droogrest : 77,6 m/m %
 Type zieving : 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	9554,0	86,0	12,6	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	549,6	4,9	85,8	15,61	35	279,9
1-2 mm	472,4	4,3	156,3	33,09	75	1060,0
2-4 mm	203,6	1,8	203,6	100,00	4	128,9
4-8 mm	165,4	1,5	165,4	100,00	6	291,1
8-20 mm	167,3	1,5	167,3	100,00	3	3322,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11112,3	100,0	791,0		123	5082,8

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	7,3	2,5	15	5,6	2,4	11	1,7	0,1	4,3
1-2 mm	13	5,2	24	10	4,9	17	3,0	0,2	6,7
2-4 mm	1,9	1,4	2,3	1,4	1,2	1,7	0,4	0,2	0,6
4-8 mm	4,2	3,1	5,2	3,3	2,6	3,9	0,9	0,5	1,3
8-20 mm	48	36	60	37	30	45	10	6,0	15
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	74	48	110	58	41	78	17	7,1	28

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	42	12	54
niet hecht	16	4,7	20
totaal afgerond	58	17	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **220 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
 Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7006880
 Uw referentie : M.M.2 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/12/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
 Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7006881
 Uw referentie : M.M.3 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/12/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 31-12-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14650 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13317 g
 Percentage droogrest : 90,9 m/m %
 Type zieving : 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	6213,1	47,7	11,2	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	605,3	4,6	159,7	26,38	7	5,1
1-2 mm	740,8	5,7	301,6	40,71	6	18,0
2-4 mm	566,6	4,3	566,6	100,00	8	58,2
4-8 mm	1706,0	13,1	1706,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	3203,3	24,6	3203,3	100,00	1	413,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13035,1	100,0	5948,4		22	495,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	0,1	0,8	0,3	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,8	0,3	1,7	0,8	0,3	1,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,0	0,7	1,3	1,0	0,7	1,3	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	7,1	4,8	9,5	7,1	4,8	9,5	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	9,2	5,9	13	9,2	5,9	13	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	9,2	0,0	9,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	9,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **9,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7006881
Uw referentie : M.M.3 (0-10)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/12/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	15-30
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	15-30
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	15-30
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	15-30

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7006879	M.M.1 (0-10)	M.M.1	0-.1	1721471MG
7006880	M.M.2 (0-10)	M.M.2	0-.1	1721470MG
7006881	M.M.3 (0-10)	M.M.3	0-.1	1721473MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 31-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021212015/1
Uw project/verslagnummer	C218580
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Dec-2021

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

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	C218580	Certificaatnummer/Versie	2021212015/1
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen	Startdatum analyse	28-Dec-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Dec-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Dec-2021/08:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	83.7	70.5	84.0
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0027
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0013	0.0061
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0013	0.0059
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0018 ¹⁾	0.0094 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0017 ²⁾	0.0082 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0032
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ³⁾	0.0082	0.036

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	S1 (0-10)	Grond (AS3000)	12489791
2	S2 (0-10) S3 (0-10) S4 (0-10)	Grond (AS3000)	12489792
3	S5 (0-10)	Grond (AS3000)	12489793

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021212015/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12489791	S1 (0-10)				
0539250919	S1	0	10	28-Dec-2021	1
12489792	S2 (0-10) S3 (0-10) S4 (0-10)				
0539251055	S2	0	10	28-Dec-2021	1
0539251059	S3	0	10	28-Dec-2021	1
0539251057	S4	0	10	28-Dec-2021	1
12489793	S5 (0-10)				
0539250802	S5	0	10	28-Dec-2021	1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021212015/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021212015/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

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 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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).

Archimil B.V.
T.a.v. Pieter Heesakkers
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 23-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021207517/1
Uw project/verslagnummer	C218580
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Dec-2021

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

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 C218580
 Uw projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021207517/1
 Startdatum analyse 17-Dec-2021
 Datum einde analyse 23-Dec-2021
 Rapportagedatum 23-Dec-2021/05:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	86.3	85.1	87.8
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	3.2	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.2	5.7	4.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	42	41	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	0.27	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	3.3	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	14	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063	0.075	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.7	6.8	4.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36	42	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	80	65	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	9.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	bg1 sporen kooldeeltjes 101 (0-50) 101 (50-100) 113 (0-50) 115 (0-50)	Grond (AS3000)	12474195
2	bg2 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (0-50) 109 (0-50) 111 (0-50)	Grond (AS3000)	12474196
3	og1 102 (50-100) 103 (50-100) 103 (100-130)	Grond (AS3000)	12474197

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C218580
 Uw projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021207517/1
 Startdatum analyse 17-Dec-2021
 Datum einde analyse 23-Dec-2021
 Rapportagedatum 23-Dec-2021/05:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<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⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.21	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.073	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.45	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.26	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.29	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.25	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.14	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	2.0	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	bg1 sporen kooldeeltjes 101 (0-50) 101 (50-100) 113 (0-50) 115 (0-50)	Grond (AS3000)	12474195
2	bg2 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (0-50) 109 (0-50) 111 (0-50)	Grond (AS3000)	12474196
3	og1 102 (50-100) 103 (50-100) 103 (100-130)	Grond (AS3000)	12474197

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021207517/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12474195	bg1 sporen kooldeeltjes 101 (0-50) 101 (50-100) 11 3 (0-50) 115 (0-50)				
0539250593	101	0	50	16-Dec-2021	1
0539250592	101	50	100	16-Dec-2021	2
0539250594	113	0	50	16-Dec-2021	1
0539250607	115	0	50	16-Dec-2021	1
12474196	bg2 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 10 7 (0-50) 109 (0-50) 1:				
0539250650	114	0	40	16-Dec-2021	1
0539250849	103	0	50	16-Dec-2021	1
0539250653	104	0	50	16-Dec-2021	1
0539250663	102	0	50	16-Dec-2021	1
0539250606	111	0	50	16-Dec-2021	1
0539250658	109	0	50	16-Dec-2021	1
0539250651	107	0	50	16-Dec-2021	1
0539250660	105	0	50	16-Dec-2021	1
12474197	og1 102 (50-100) 103 (50-100) 103 (100-130)				
0539250648	102	50	100	16-Dec-2021	2
0539250591	103	50	100	16-Dec-2021	2
0539250853	103	100	130	16-Dec-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021207517/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021207517/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Archimil B.V.
T.a.v. Geert van de Kant
Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 07-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022033010/1
Uw project/verslagnummer	C218580.003
Uw projectnaam	Abo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Mar-2022

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 C218580.003
 Uw projectnaam Abo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022033010/1
 Startdatum analyse 01-Mar-2022
 Datum einde analyse 07-Mar-2022
 Rapportagedatum 07-Mar-2022/15:47
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	85.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2
Gloeirest	% (m/m) ds	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
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	9.7
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12602712

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022033010/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12602712	201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)				
0539249520	201	0	50	24-Feb-2022	1
0539249535	202	0	50	24-Feb-2022	1
0539249542	203	0	50	24-Feb-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022033010/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022033010/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

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 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022033010/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

Betreft vluchtige stoffen: geen juiste emballage aangeleverd of monster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

12602712

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Vluchtige componenten (Voorbehandeling)

12602712

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

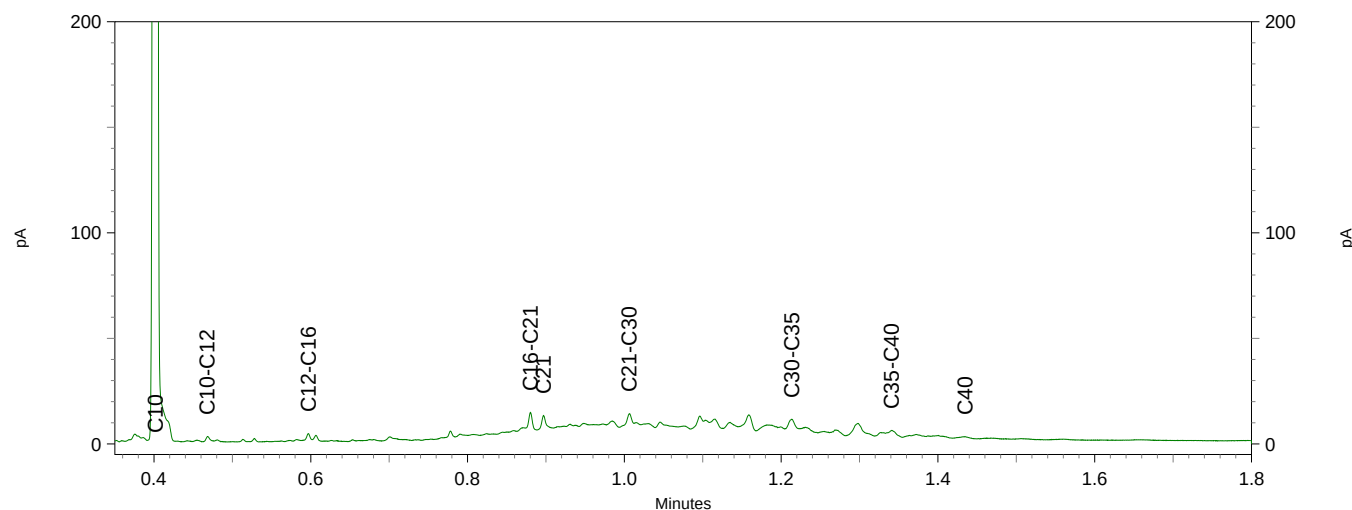
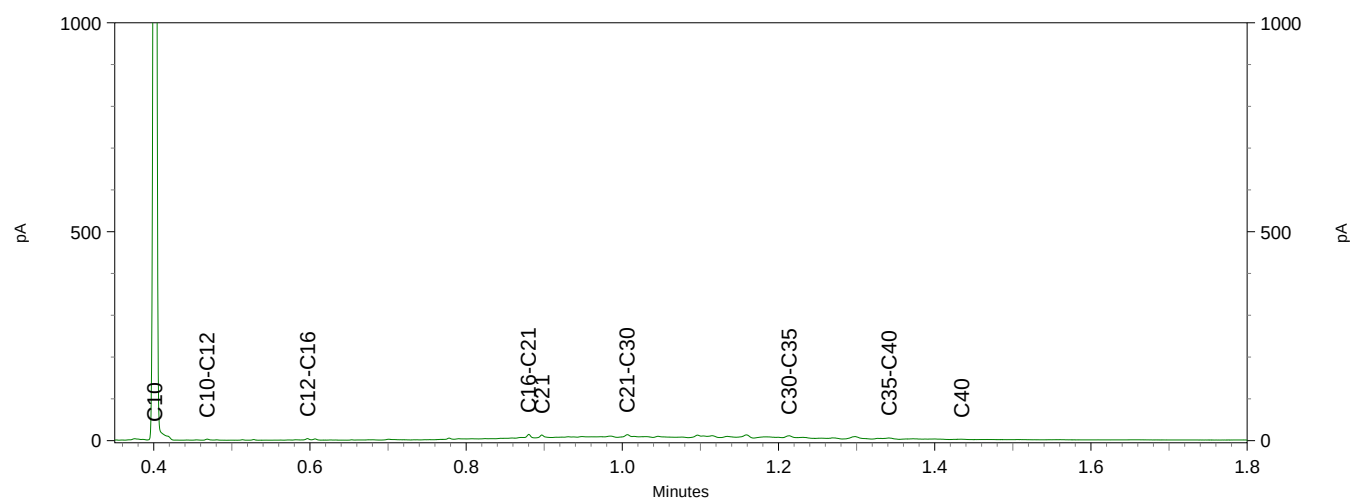
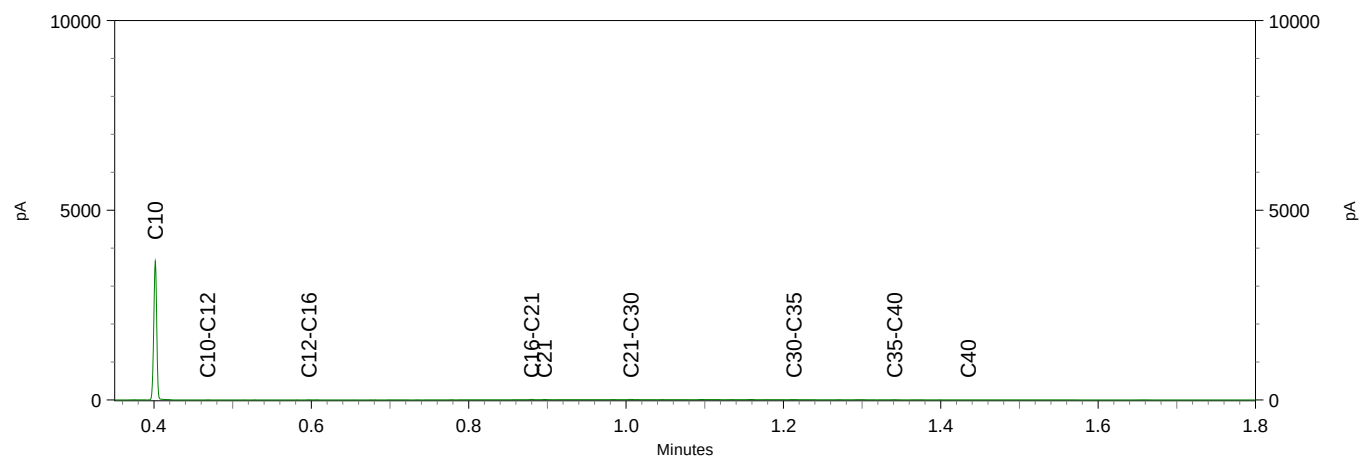
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12602712

Certificate no.: 2022033010

Sample description.: 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)

V



Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 30-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021212023/1
Uw project/verslagnummer	C218580
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Dec-2021

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

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 C218580
 Uw projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Vincent Burgers

Certificaatnummer/Versie 2021212023/1
 Startdatum analyse 28-Dec-2021
 Datum einde analyse 30-Dec-2021
 Rapportagedatum 30-Dec-2021/09:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	78
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	13
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	14
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 101

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)
 Monster nr.
 12489798

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C218580
 Uw projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Vincent Burgers

Certificaatnummer/Versie 2021212023/1
 Startdatum analyse 28-Dec-2021
 Datum einde analyse 30-Dec-2021
 Rapportagedatum 30-Dec-2021/09:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
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
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 101

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12489798

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021212023/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12489798	101				
0680587939	101			28-Dec-2021	1
0680587926	101			28-Dec-2021	2
0801028908	101			28-Dec-2021	3



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021212023/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021212023/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Archimil B.V.
T.a.v. Rob Meulepas
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 10-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022036564/1
Uw project/verslagnummer	C218580.003
Uw projectnaam	Abo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	07-Mar-2022

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 C218580.003
 Uw projectnaam Abo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022036564/1
 Startdatum analyse 07-Mar-2022
 Datum einde analyse 10-Mar-2022
 Rapportagedatum 10-Mar-2022/14:35
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
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
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 201-1-1 201 (300-400)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)
 Monster nr.
 12614940

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022036564/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12614940	201-1-1 201 (300-400)				
0680599955	201	300	400	07-Mar-2022	1
0680599962	201	300	400	07-Mar-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022036564/1**

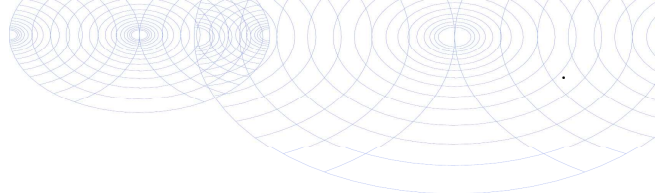
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022036564/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 6
referenties

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, oktober 2017.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Inspectie en monsterring van asbest in bodem en partijen grond NEN 5707:C2*, december 2017.
3. *Protocol 2001*, Het plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 6.0, februari 2018
4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 6.0, februari 2018.
5. *Protocol 2018*, Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem, SIKB versie 6.0, februari 2018
6. *Leidraad Bodembescherming*, Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).
7. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk*, Delft/Oosterwolde, november 1983.
8. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
9. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.
10. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021
11. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021
12. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006
13. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Inspectie en monsterring van asbest in bodem en partijen grond NEN 5707:C2*, december 2017.

Bijlage 3 Quicksan Flora en Fauna

Rapportage
Quickscan Flora en Fauna

Heumenseweg 188 te Wijchen

rapport C218580.003.004/PHE

datum: 23 maart 2022
opdrachtgever: Pouderoyen,
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ NIJMEGEN



VERANTWOORDING



P.A.M. Heesakkers
Ecoloog / adviseur



Ir. J.B.P. van der Stroom
Ecoloog / senior adviseur

SAMENVATTING

In verband met de beoogde bestemmingswijziging van het terrein aan de Heumenseweg 188 te Wijchen is door Pouderoyen-Tonnaer schriftelijk opdracht verleend om een quickscan flora en fauna op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en om vast te stellen of de geplande activiteit van invloed is op beschermde flora of fauna.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Wijchen	
Adres	Heumenseweg 188 te Wijchen	
Kadastraal	Sectie: D	Nr: 2201 & 2256 (beide ged.)
Coördinaten	X: 180.780	Y: 423.060
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 5000 m ²	

Bij de quickscan die is uitgevoerd ter plaatse van de Heumenseweg 188 te Wijchen zijn foeragerende huismussen waargenomen, welke mogelijk hun verblijfplaats hebben in de te slopen stal. Hiernaar dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd. Voor het overige is op de locatie geen beschermde flora en fauna waargenomen die een belemmering kan vormen voor de voorgenomen activiteit. Wel kan binnen het plangebied de egel en het konijn voorkomen. Voor deze zoogdieren geldt een vrijstelling voor nader onderzoek bij ruimtelijke ontwikkelingen. De hopen snoeiafval en bestratingsmateriaal kunnen gebruikt worden als tijdelijke verblijfplaats voor de egel en marterachtigen. Deze genoemde plaatsen zijn van tijdelijke aard en worden derhalve niet beschouwd als essentiële verblijfplaats. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de quickscan dient ter plaatse van de te slopen stal een aanvullend of nader onderzoek naar huismussen te worden uitgevoerd. Voor het overige wordt een aanvullend of nader onderzoek naar de aanwezige flora en fauna, voor de geplande activiteiten, niet noodzakelijk geacht.

Voor de activiteit zullen enkele struiken en de hopen snoeiafval worden verwijderd welke als nestgelegenheid kunnen dienen voor diverse vogels en kleine zoogdieren. Op basis van artikel 3.1 van de Wet Natuurbescherming is het verboden om opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen (15 maart – 1 augustus) uitgevoerd te worden.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

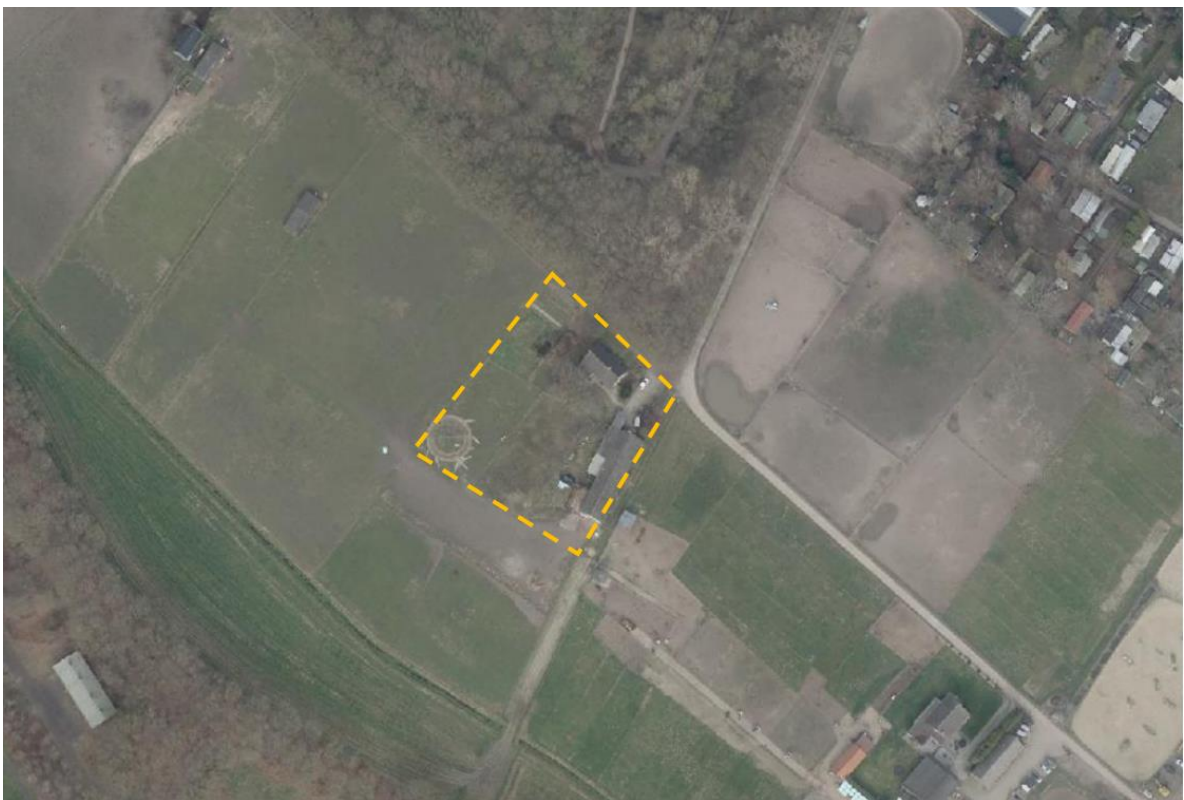
1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK	1
2. WET NATUURBESCHERMING	2
2.1. WET NATUURBESCHERMING	2
2.2. GEBIEDSBESCHERMING	3
3. LOCATIEGEGEVENS	5
3.1. ALGEMEEN	5
3.2. BESCHRIJVING VAN DE ACTIVITEIT	5
3.3. NATURA 2000	5
3.4. NATUURBEHEERPLAN	6
3.5. GEGEVENS NATIONALE DATABANK FLORA EN FAUNA	6
4. QUICKSCAN	7
4.1. DOELSTELLING	7
4.2. BIOTOOPTYPEN EN BESCHRIJVING FLORA EN FAUNA	7
4.3. INVENTARISATIEGEGEVENS VANUIT DE OMGEVING	8
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
 Bijlage 1	 situering in de regio
Bijlage 2	globaal rapport verspreiding beschermde diersoorten
Bijlage 3	checklist vooronderzoek vleermuizen
Bijlage 4	fotobijlage

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de beoogde bestemmingswijziging van het terrein en de sloop van de stal aan de Heumenseweg 188 te Wijchen is door Pouderoyen-Tonnaer schriftelijk opdracht verleend om een quickscan flora en fauna op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en om vast te stellen of de geplande activiteit van invloed is op beschermde flora of fauna.

Contactpersoon voor de opdrachtgever was de heer F. van der Linden. De werkzaamheden bij Archimil zijn gecoördineerd door de heer P. Heesakkers.



Luchtfoto van de onderzoekslocatie

2. WET NATUURBESCHERMING

2.1. Wet natuurbescherming

De bescherming van plant- en diersoorten is geregeld in de Wet natuurbescherming. Ongeveer 500 soorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen, vallen onder de bescherming van deze wet. Om kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen, zoals het verbod op het doden of verontrusten van dieren of het verbod om planten te plukken.

De wet is bedoeld om soorten te beschermen en dient niet ter bescherming van individuele planten of dieren. De wet is erop gericht dat het voortbestaan van soorten niet in gevaar te brengen.

De Wet natuurbescherming deelt soorten in drie beschermingsregimes in:

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (§3.1 van de wet).
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd (§3.2 van de wet).
3. Beschermingsregime andere soorten. Dit zijn soorten die genoemd zijn in de bijlage van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers (onderdeel A van de bijlage) en vaatplanten (onderdeel B van de bijlage) voorkomend in Nederland (§3.3 van de wet).

De Wet natuurbescherming maakt invulling van de wet door provincies mogelijk, hiertoe kunnen provincies een eigen invulling geven aan de bescherming van soorten. Dit is door de provincie Gelderland geregeld in de Geconsolideerde omgevingsverordening Gelderland van 31 maart 2021.

De Wet natuurbescherming stelt het volgende:

Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden, te vangen en/of te verstoren. Het is tevens verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. (artikel 3.1)

Naast vogels is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren. Het is tevens verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

Het is verboden om planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. (artikel 3.5)

Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
- c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen. (artikel 3.10).

Dit houdt in dat binnen het plangebied in eerste instantie vastgesteld dient te worden of daarbinnen of in de directe nabijheid beschermde soorten aanwezig zijn. Indien deze aanwezig zijn dient het schadelijke effect van de activiteiten op de aanwezige soorten vastgesteld te worden en dient mogelijk een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

2.2. Gebiedsbescherming

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/ aangemeld. De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorg dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'. De Europese Unie heeft alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ondergebracht in een samenhangend netwerk 'Natura 2000'. Bij de bescherming van Natura 2000-gebieden staan de habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en kwalificerende vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden centraal.

De wet biedt verschillende instrumenten om deze instandhoudingsdoelstellingen te realiseren:

- Het treffen van instandhoudingsmaatregelen.
- Het treffen van passende maatregelen om te voorkomen dat de kwaliteit van habitats verslechterd of soorten verstoord worden.
- Beoordelingsplicht voor plannen, projecten en andere handelingen die kunnen leiden tot (significante) verslechtering of significante verstoring van Natura 2000-gebieden. Voor projecten en andere handelingen geldt daartoe een vergunningplicht.

Het is verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat -gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstoring effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (art 2.7 lid 2). Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, wordt de vergunning niet verleend totdat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art 2.7 lid 3 onder a en art 2.8 lid 1). Een uitzondering is een project dat een herhaling of voortzetting is van een ander project, of deel uitmaakt van een ander plan, waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling geen nieuwe gegevens inzichten op kan leveren (art 2.8 lid 2).

De vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast en de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht, dit geldt ook voor externe werking . Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de ADC-toets) (art 2.8 lid 4).

3. LOCATIEGEGEVENS

3.1. Algemeen

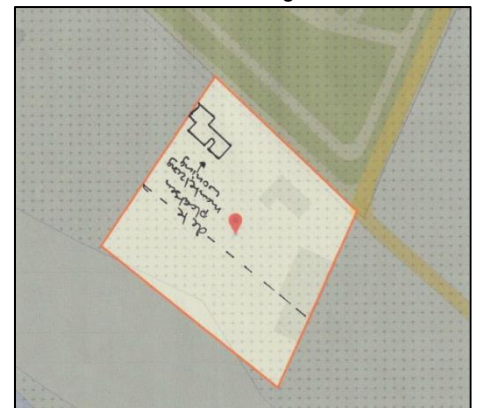
De onderzoekslocatie betreft een agrarisch erf aan de Heumenseweg 188 te Wijchen. Het terrein is bebouwd met een woning en een achterliggende vrijstaande stal. Ten oosten van de woning is de oprit voorzien van betonplaten. Ten westen van de stal is een mestvaalt aanwezig. Achter de woning en ten westen van de stal is een paardenrijkbak en een stapmolen/tredmolen aanwezig. Verder is het terrein grotendeels in gebruik als siertuin en gazon.



Op een afstand van circa 60 meter ten zuiden van de planlocatie is een smalle watergang gelegen. Ter tussenliggend gebied is deels in gebruik als akker en deels in gebruik als weiland.

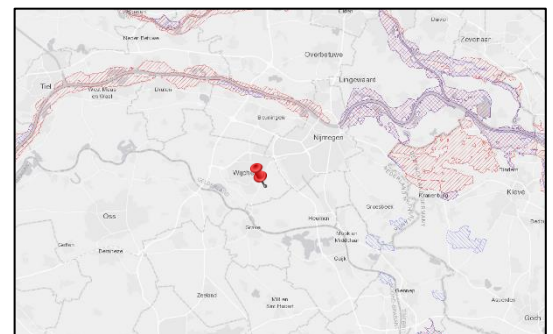
3.2. Beschrijving van de activiteit

In de nabije toekomst zal de bestemming wijzigen van 'Agrarisch met waarden – 1' naar 'Wonen'. Hiervoor zal op termijn (mogelijk pas over twee jaar) de bestaande stal worden vervangen door een kleinere stal en zal ten westen van de bestaande woning een mantelzorgwoning worden gebouwd.



3.3. Natura 2000

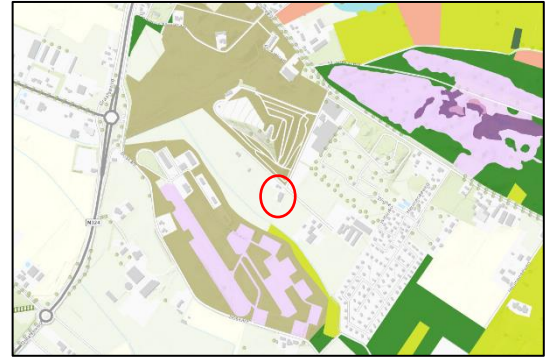
In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen natuurgebieden gelegen die als Natura 2000 gebied zijn aangewezen. Het meest nabijgelegen Natura 2000 gebied is de Rijntakken, welke circa 8,5 km noordelijk van het plangebied is gelegen. Ten zuidoosten van de planlocatie is het Natura 2000 gebied de Sint Jansberg gelegen.



Gelet op de kleinschaligheid van de beoogde activiteit (zie §3.2) en de afstand tot de Natura 2000 gebieden, zal de gewenste herinrichting niet tot een toename van de stikstofdepositie in deze Natura 2000 gebieden gaan leiden.

3.4. Natuurbeheerplan

Uit het natuurbeheerplan van de provincie Gelderland blijkt dat het terrein aan de overzijde van de Heumenseweg (skicentrum de Wijchense berg) en het terrein aan de overzijde van de, zuidelijk van het plangebied gelegen, watergang is aangewezen als 'droog bos met productie' (N16.03, licht bruin). Voor het overige zijn binnen 1 km van de planlocatie gebieden gelegen welke zijn aangewezen als 'Droge heide' (N07.01, roze), 'Kruiden- en faunarijk grasland' (N12.02, groen-geel) en 'Dennen-, eiken- en beukenbos' (N15.02, donkergroen).



Gelet op de beoogde activiteit zal er geen sprake zijn van een negatieve invloed op de aangewezen gebieden.

3.5. Gegevens Nationale Databank Flora en Fauna

Bij het Natuurloket zijn gegevens opgevraagd uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) over eerder aangetroffen beschermde soorten in de omgeving van de locatie. Hieruit volgt dat in het verleden binnen een straal van 0-1 km van de planlocatie enkele beschermde amfibieën, een dagvlinder, een libel, een reptiel, enkele vaatplanten, diverse vogelsoorten en diverse zoogdieren zijn waargenomen. De rapportage is bijgevoegd in bijlage 2. De gegevens zijn nader toegelicht in paragraaf 4.3.

4. QUICKSCAN

4.1. Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de onderzoekslocatie soorten aanwezig (kunnen) zijn die vallen onder de Wet natuurbescherming en waarmee bij de ontwikkeling van het perceel rekening gehouden dient te worden.

4.2. Biotooptypen en beschrijving flora en fauna

De quickscan bestaat uit het vaststellen van welke biotopen in het plangebied aanwezig zijn. Middels een literatuurstudie en veldonderzoek is beoordeeld of een verstoring van beschermde soorten op zou kunnen treden.

De veldinspectie is op 24 februari 2022 uitgevoerd door de heer G. van der Kant (ervaren ecologisch medewerker). In bijlage 4 is een fotoreportage van het plangebied bijgevoegd. Bij de veldinspectie is gebleken dat ten oosten van de oprit, op de perceelsgrens, een groenstrook aanwezig is. Langs de groenstrook vindt in beperkte mate opslag plaats van klinkers, tegels en betonbandjes. Ten oosten van de stal is plaatselijk snoeiafval opgestapeld. In de groenstrook en het snoeimateriaal zijn geen nesten waargenomen. In de broedperiode kunnen beide locaties gebruikt worden als nestplaats door diverse algemene vogelsoorten en als schuilplaats door kleine zoogdieren en mogelijk marterachtigen.



Foto oprit en aangrenzende groenstrook



Hoop snoeiafval langs de stal

De stal, welke gebruikt wordt voor de opslag van materieel, is gedekt met vermoedelijk asbesthoudende golfplaten. Aan de noordzijde van de stal is het dak grotendeels geïsoleerd met tempexplaten. Aan de binnenzijde zijn enkele nesten van merels en een houtduif waargenomen. Rondom de bebouwing zijn zingende en/of foeragerende spreeuwen, merels, houtduiven en huismussen waargenomen. In de stal zijn enkele dode bruine ratten waargenomen. Gelet op de staat van ontbinding liggen de kadavers er al enige tijd.

De woning is gedekt met dakpannen. Aangezien geen werkzaamheden aan het huis zijn voorzien, zijn geen dakpannen gelicht en is niet specifiek gekeken naar openingen die gebruikt kunnen worden als invliegopening door de huismus of vleermuizen. De potentieel aanwezige fauna zal geen hinder ondervinden van de beoogde activiteiten.

Ten westen van de woning is, voor de beoogde bouw van een mantelzorgwoning, de teelaarde reeds verwijderd. Tussen de bouwput en de bestaande woning was een stapel snoeiafval aanwezig.



Snoeiafval nabij de bouwput



ontgraven bouwput

Ten tijde van de veldinspectie is, behoudens foeragerende huismussen, geen flora of fauna waargenomen welke voorkomt in de bijlage van de Wet natuurbescherming.

Met betrekking tot de potentiële aanwezigheid van vleermuizen is een checklist van de vleermuizenwerkgroep Nederland ingevuld (bijlage 3). Uit de checklist volgt dat op noordelijk aangrenzend terrein (bos) dikke bomen aanwezig zijn die verblijfplaatsen voor vleermuizen kunnen bieden. Aangezien ter plaatse geen werkzaamheden zijn voorzien, wordt aanvullend onderzoek hiernaar niet noodzakelijk geacht. Op de planlocatie zelf zijn opgaand gewas (groenstrook) en drie solitaire bomen aanwezig, waarin geen potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn. De bebouwing is voorzien van een luchtsponw. Door het ontbreken van ventilatieopeningen is de sponw onbereikbaar. Het dak is deels voorzien van isolatieplaten. Door de open structuur zal sprake zijn van een constante tocht en zal geen sprake zijn van geschikt microklimaat. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Het terrein rondom de bebouwing kan worden gebruikt als foerageertrein. Echter zal geen sprake zijn van een essentieel foerageertrein en blijven de hobbymatige activiteiten met paarden bestaan. De beoogde ontwikkeling zal derhalve geen negatief effect hebben op het foerageertrein.

4.3. Inventarisatiegegevens vanuit de omgeving

De inventarisatiegegevens vanuit de omgeving zijn opgevraagd bij het Natuurloket. De gegevens zijn afkomstig uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De rapportage is bijgevoegd in bijlage 2. Uit de rapportage blijkt dat binnen een straal van 0-1 kilometer van de onderzoekslocatie de volgende soorten zijn waargenomen. Voor een zo volledig mogelijk beeld zullen ook de soorten in een straal tot 5 kilometer worden behandeld.

Amfibieën (alpenwatersalamander, bastaardkikker, heikikker, poelkikker, rugstreeppad)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie zijn de kamsalamander, knoflookpad en vinpootsalamander waargenomen.

De rugstreeppad plant zich voort in zeer ondiepe tijdelijke wateren. Om het voorkomen van de rugstreeppad te voorkomen dient voorkomen te worden dat geschikte voortplantingswateren ontstaan binnen de planlocatie.

Aangezien open water ontbreekt is het voorkomen van voortplantingswateren voor de overig genoemde soorten binnen het plangebied uit te sluiten. Door het ontbreken van een migratieroute tussen open water in de omgeving en de planlocatie zal de aanwezige groenstrook evenmin gebruikt worden als verblijfplaats.

Reptielen (levendbarende hagedis)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie is de zandhagedis waargenomen.

De genoemde soorten zijn gebonden aan heide- en hoogveenlandschap of ruige landschappen als bermen, (spoor)wegen en duinen. Door het ontbreken van dergelijk habitat is het voorkomen van de genoemde soorten binnen het plangebied uit te sluiten.

Vissen (-)

In de gegevensdatabank van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) zijn geen gegevens bekend van vissen in de directe omgeving van de planlocatie. Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie is de grote modderkruiper waargenomen.

Aangezien open water ontbreekt is het voorkomen van vissen binnen het plangebied uit te sluiten. Op basis van luchtfoto's zal de zuidelijk gelegen watergang evenmin geschikt zijn als leefgebied voor de grote modderkruiper.

Vlinders (grote vos)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie zijn de iepenpage en de teunisbloempijlstaart waargenomen.

Door het ontbreken van geschikte waardplanten (oa. de iep) is het voorkomen van de genoemde soorten binnen het plangebied uit te sluiten. Gelet op het gebruik van de locatie worden evenmin ander beschermde vlindersoorten verwacht.

Libellen (gevlekte witsnuitlibel)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie zijn de beekrombout en de sierlijke witsnuitlibel waargenomen.

Aangezien helder stromend water binnen het plangebied of in zijn directe omgeving ontbreekt is het voorkomen van de genoemde soorten binnen het plangebied uit te sluiten.

Kevers en weekdieren (-)

Voor de beschermde kevers en weekdieren zijn weinig verspreidingsgegevens bekend. Op een afstand van 1 tot 5 km is de vermiljoenkever aangetroffen.

Door het ontbreken van oude, holle of vrijstaande bomen of (natte) gebieden met veel dood hout of de aanwezigheid van heldere, schone wateren met waterplanten is het voorkomen van beschermde kevers en weekdieren binnen het plangebied uit te sluiten.

Vaatplanten (drijvende waterweegbree, korensla)

In de gegevensdatabank van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) zijn geen gegevens bekend van vaatplanten in de directe omgeving van de planlocatie. Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie zijn de akkerboterbloem, akkerogentroost, bergnachtorchis, dreps, getande veldsla, glad biggenkruid, groot spiegclklokje, grote leeuwenklauw, kartuizer anjer, naaldenkervel, roggelelie, ruw pazelzaad en wilde ridderspoor waargenomen.

Gelet op het gebruik van de locatie als voedselrijk en intensief begraasd/onderhouden grasland is het plangebied ongeschikt als groeiplaats van de bovengenoemde soorten.

Vleermuizen (gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie is de gewone grootoorvleermuis waargenomen.

De genoemde soorten zijn opgenomen in bijlage A van de Wet natuurbescherming en in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De verblijf- / rustplaatsen van de rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis zijn voornamelijk spleten en holtes van bomen. De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn gebonden aan gebouwen. De gewone grootoorvleermuis kan zowel in bomen als in gebouwen worden aangetroffen.

Op de planlocatie en aan de rand van het bos aan de noordzijde van de planlocatie zijn geen geschikte bomen met spleten en holtes aangetroffen. In de gebouwen zijn geen spleten en holtes aangetroffen welke toegankelijk zijn voor vleermuizen. Aangezien de spouwmuur ontoegankelijk is en in de bebouwing, door de open constructie, geen sprake zal zijn van een geschikt microklimaat zal de te slopen stal niet gebruikt worden als verblijfplaats. Ter plaatse van de woning zijn geen geschikte invliegopeningen waargenomen. Aangezien geen werkzaamheden aan of direct rondom de woning zijn voorzien, zal de beoogde functie-wijziging en de sloop van de stal geen negatief effect hebben op eventuele verblijfplaatsen in de woning.

Aan de zuidzijde zijn nog enkele hokken in gebruik als paardenstal. Dit gedeelte kan, evenals de mestvaalt, gebruikt worden als foerageergebied voor vleermuizen. Gelet op het gebruik van de locatie en de beperkte oppervlakte van het plangebied maakt het erf geen deel uit van essentieel foerageergebied. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt dan ook niet noodzakelijk wordt geacht.

Overige zoogdieren (bever, das, eekhoorn, egel, haas, konijn, rosse woelmuis, steenmarter en wezel)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie zijn de bunzing en hermelijn waargenomen.

Door het ontbreken van open water is het voorkomen van de bever binnen het plangebied uit te sluiten.

De das, eekhoorn en rosse woelmuis kunnen mogelijk worden aangetroffen in het noordelijk aangrenzend bos. Het plangebied zelf is ongeschikt als leefgebied voor deze soorten. De beoogde ontwikkeling zal ook geen negatief effect hebben op het voortbestaan van deze soorten.

De egel kan de aanwezige takkenhopen en verzameling van bestratingsmateriaal gebruiken als schuilplaats. De mestvaalt kan gebruikt worden als foerageerplaats. Aangezien de egel is opgenomen in de lijst met vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen is aanvullend onderzoek hiernaar niet noodzakelijk.

Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor de haas. Wel kan de haas worden waargenomen op omliggende weilanden. De haas is opgenomen in de lijst met vrijgestelde soorten eveneens zal de beoogde ontwikkeling geen negatief effect hebben op het voorkomen van de haas in de omgeving.

Het konijn kan mogelijk voorkomen binnen het plangebied. Binnen het plangebied zijn geen konijnenholen waargenomen. De te slopen stal is ongeschikt als verblijf- of foerageerplaats. Aangezien, behoudens de sloop en herbouw van de stal en de bouw van een mantelzorgwoning, het grondgebruik ongewijzigd blijft en het konijn is opgenomen in de lijst met vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen is aanvullend onderzoek hiernaar niet noodzakelijk.

De steenmarter dankt zijn naam aan zijn voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen. Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt. De soort beschikt over een zeer groot leefgebied (ca. 75 ha). Binnen het leefgebied hebben steenmarters altijd meerdere dagrustplaatsen tot hun beschikking. De rust- en verblijfplaatsen bevinden zich voornamelijk in oude konijnenholen. Bij het gebrek aan geschikte nestgelegenheden in de groenstroken bevinden in sommige gevallen nest- en slaapplaatsen zich in bebouwing.

In de bebouwing zijn geen sporen waargenomen welke zouden kunnen duiden op het voorkomen van marterachtigen. De hopen snoeiafval en bestratingsmateriaal kunnen gebruikt worden als tijdelijke verblijfplaats. Deze genoemde plaatsen zijn van tijdelijke aard en worden derhalve niet beschouwd als essentiële verblijfplaats. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Vogels (boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, sperwer, steenuil, wespandief)

De *huismus* is een standvogel welke tussen maart en augustus meerdere legsels heeft. Voor zijn nestgelegenheid is hij afhankelijk van beschikbaarheid van gebouwen met geschikte gaten en kieren, mussenkasten en verhoogde dakpannen. Ze foerageren voornamelijk boven de rommelige menselijke omgeving in dorpen en steden, waar ze zoeken naar insecten, zaden en bessen.

Binnen het plangebied zijn foeragerende huismussen waargenomen. In de (op termijn) de slopen stal zijn geen nesten waargenomen. Gelet op de open structuur kan het voorkomen van nesten op basis van de quickscan niet worden uitgesloten. Hiernaar dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd. Ter plaatse van de woning zijn geen geschikte nestplaatsen waargenomen. Eveneens zijn ter plaatse van de woning geen werkzaamheden voorzien.

Binnen het plangebied zijn geen sporen waargenomen welke zouden kunnen duiden op het voorkomen van de kerk- of steenuil. Derhalve zal binnen het plangebied geen sprake zijn van een vaste verblijfplaats.

Gelet op het gebruik van de locatie is de locatie ongeschikt als verblijfplaats voor de overig hierboven genoemde vogels. Het noordelijk aangrenzend bos zou oa. geschikt kunnen zijn voor de boomvalk, buizerd en havik. Gelet op de kleinschaligheid zullen de beoogde activiteiten geen negatief effectief hebben op deze verblijfplaatsen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Bij de quickscan die is uitgevoerd ter plaatse van de Heumenseweg 188 te Wijchen zijn foeragerende huismussen waargenomen, welke mogelijk hun verblijfplaats hebben in de te slopen stal. Hiernaar dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd. Voor het overige is op de locatie geen beschermde flora en fauna waargenomen die een belemmering kan vormen voor de voorgenomen activiteit. Wel kan binnen het plangebied de egel en het konijn voorkomen. Voor deze zoogdieren geldt een vrijstelling voor nader onderzoek bij ruimtelijke ontwikkelingen. De hopen snoeiafval en bestratingsmateriaal kunnen gebruikt worden als tijdelijke verblijfplaats voor de egel en marterachtigen. Deze genoemde plaatsen zijn van tijdelijke aard en worden derhalve niet beschouwd als essentiële verblijfplaats. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de quickscan dient ter plaatse van de te slopen stal een aanvullend of nader onderzoek naar huismussen te worden uitgevoerd. Voor het overige wordt een aanvullend of nader onderzoek naar de aanwezige flora en fauna, voor de geplande activiteiten, niet noodzakelijk geacht.

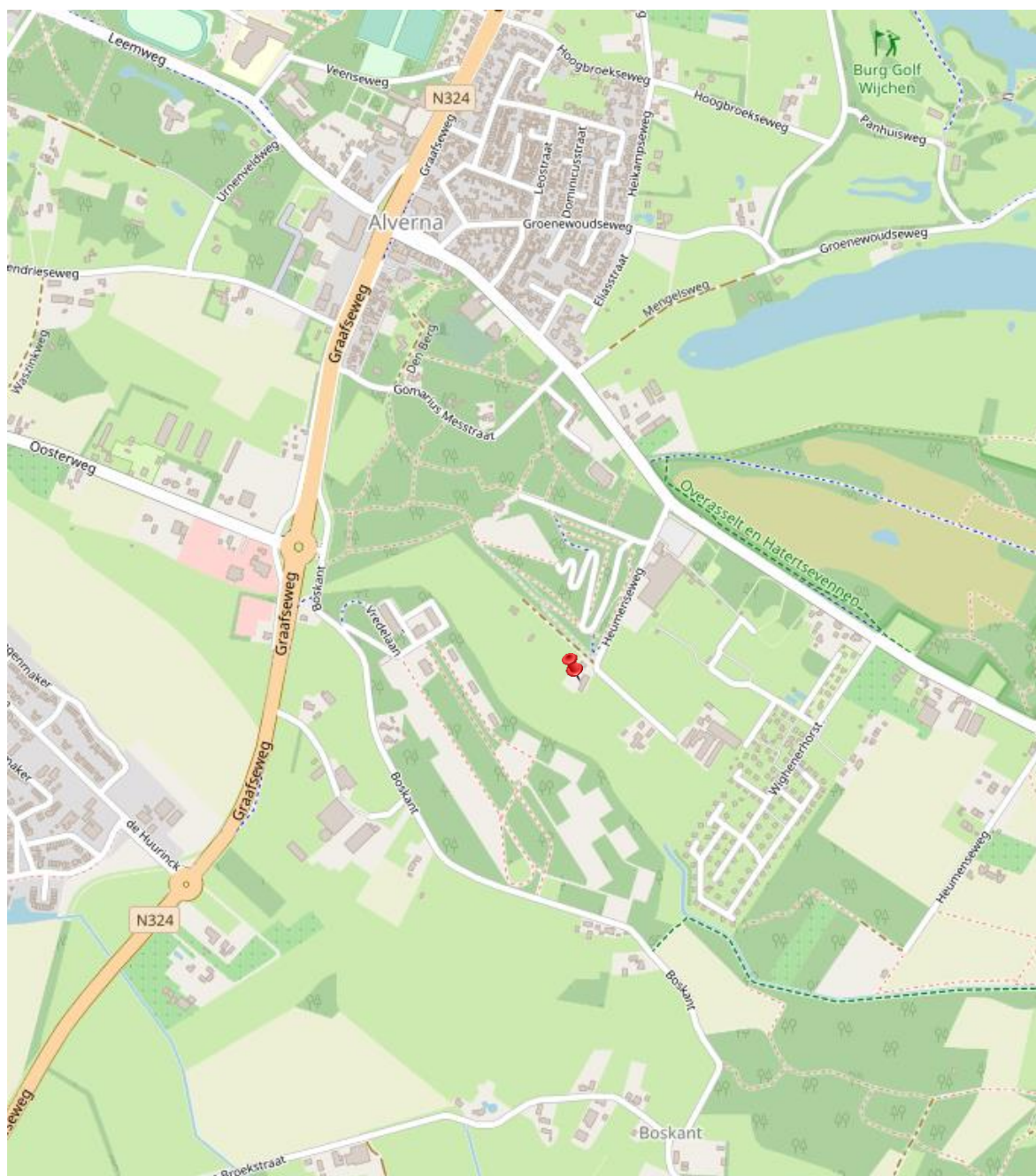
Voor de activiteit zullen enkele struiken en de hopen snoeiafval worden verwijderd welke als nestgelegenheid kunnen dienen voor diverse vogels en kleine zoogdieren. Op basis van artikel 3.1 van de Wet Natuurbescherming is het verboden om opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen (15 maart – 1 augustus) uitgevoerd te worden.

23 maart 2022

rapportnummer: C218580.003.004/PHE

BIJLAGEN

bijlage 1
situering in de regio



bijlage 2
globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten

Project : C218580.003 Heumenseweg 188 te Wijchen
Referentie: C218580.003 Heumenseweg 188 te Wijchen
Datum : 07 februari 2022

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - leveringuit de NDFF.

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - leveringuit de NDFF. disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omtrent aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 07 februari 2022' Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de helpdesk van Het Natuurloket:

E-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

Telefoon: 0800 2356333



Disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omtrent aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten. Hoewel het Natuurloket en Regelink Ecologie & Landschap hun uiterste best doen voor het correct weergeven van de data op quickscanhulp.nl kunnen zij niet aansprakelijk gesteld worden voor enige fouten of het gebruik van de data.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 07 februari 2022'

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën		0 - 1 km
Bastaardkikker	Amfibieën		0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Das	Zoogdieren		0 - 1 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	wnb-hrl	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren		0 - 1 km
Egel	Zoogdieren		0 - 1 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote gele kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote vos	Dagvlinders		0 - 1 km
Haas	Zoogdieren		0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren		0 - 1 km
Korensla	Vaatplanten		0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen		0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren		0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenmarter	Zoogdieren		0 - 1 km
Stenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wezel	Zoogdieren		0 - 1 km
Akkerboterbloem	Vaatplanten		1 - 5 km
Akkerogentroost	Vaatplanten		1 - 5 km
Beekrombout	Libellen		1 - 5 km
Bergnachtorchis	Vaatplanten		1 - 5 km
Bunzing	Zoogdieren		1 - 5 km
Dreps	Vaatplanten		1 - 5 km
Getande veldsla	Vaatplanten		1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Glad biggenkruid	Vaatplanten		1 - 5 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten		1 - 5 km
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten		1 - 5 km
Grote modderkruiper	Vissen		1 - 5 km
Hermelijn	Zoogdieren		1 - 5 km
Iepenpage	Dagvlinders		1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten		1 - 5 km
Knoflookpad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Naaldenkervel	Vaatplanten		1 - 5 km
Roggelelie	Vaatplanten		1 - 5 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten		1 - 5 km
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Teunisbloempijlstaart	Nachtvlinders	wnb-hrl	1 - 5 km
Vermiljoenkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	1 - 5 km
Vinpootsalamander	Amfibieën		1 - 5 km
Wezel/Hermelijn	Zoogdieren		1 - 5 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten		1 - 5 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	1 - 5 km
Zwarte wouw	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Boomkikker	Amfibieën	wnb-hrl	5 - 10 km
Boommarter	Zoogdieren		5 - 10 km
Bruine eikenpage	Dagvlinders		5 - 10 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Grote weerschijnvlinder	Dagvlinders		5 - 10 km
Hazelworm	Reptielen		5 - 10 km
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders		5 - 10 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten		5 - 10 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Knollathyrus	Vaatplanten		5 - 10 km
Knolspirea	Vaatplanten		5 - 10 km
Kruiptijm	Vaatplanten		5 - 10 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Myoot (soort onbekend)	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrl	5 - 10 km
Otter	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Rivierrombout	Libellen	wnb-hrl	5 - 10 km
Schubvaren	Vaatplanten		5 - 10 km
Sleedoornpage	Dagvlinders		5 - 10 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Vliegend hert	Kevers		5 - 10 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Wilde averuit	Vaatplanten		5 - 10 km
Wilde weit	Vaatplanten		5 - 10 km
Wild zwijn	Zoogdieren		5 - 10 km
Wolfskers	Vaatplanten		5 - 10 km
Aardbeivlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Adder	Reptielen		10 - 25 km
Akkerdoornzaad	Vaatplanten		10 - 25 km
Beekprik	Vissen		10 - 25 km
Blaasvaren	Vaatplanten		10 - 25 km
Bosbeekjuffer	Libellen		10 - 25 km
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Brede wolfsmelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Damhert	Zoogdieren		10 - 25 km
Dennenorchis	Vaatplanten		10 - 25 km
Edelhert	Zoogdieren		10 - 25 km
Europese rivierkreeft	Geleedpotigen		10 - 25 km
Gaffellibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Gestippelde alver	Vissen		10 - 25 km
Gestreepte waterroofkever	Kevers	wnb-hrl	10 - 25 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Grote bosaardbei	Vaatplanten		10 - 25 km
Grote parelmoervlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Kempense heidelibel	Libellen		10 - 25 km
Kluwenklokje	Vaatplanten		10 - 25 km
Kommavlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Kruipend moerasscherm	Vaatplanten	wnb-hrl	10 - 25 km
Kwabaal	Vissen		10 - 25 km
Liggende ereprijs	Vaatplanten		10 - 25 km
Muurbloem	Vaatplanten		10 - 25 km
Naakte lathyrus	Vaatplanten		10 - 25 km
Noordzeehouting	Vissen	wnb-hrl	10 - 25 km
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Pijlscheefkelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Platte schijfhoren	Weekdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Ringslang	Reptielen		10 - 25 km
Rosse / Bos- / Tweekleurige vleermuis / Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Schubzegge	Vaatplanten		10 - 25 km
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Stofzaad	Vaatplanten		10 - 25 km
Tonghaarmuts	Mossen	wnb-hrl	10 - 25 km
Tweekleurige bosspitsmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Veldparelmoervlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Vuursalamander	Amfibieën		10 - 25 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Wolf	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Zandwolfsmelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Zilveren maan	Dagvlinders		10 - 25 km
Bechsteins vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Beekdonderpad	Vissen		25 - 50 km
Blauw guichelheil	Vaatplanten		25 - 50 km
Bosparelmoervlinder	Dagvlinders		25 - 50 km
Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Brave hendrik	Vaatplanten		25 - 50 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Bruinrode wespenorchis	Vaatplanten		25 - 50 km
Eikelmuis	Zoogdieren		25 - 50 km
Geel schorpioenmos	Mossen	wnb-hrl	25 - 50 km
Gentiaanblauwtje	Dagvlinders		25 - 50 km
Gevlekte glanslibel	Libellen		25 - 50 km
Gevlekt zonneroosje	Vaatplanten		25 - 50 km
Gewone bronlibel	Libellen		25 - 50 km
Gewone zeehond	Zoogdieren		25 - 50 km
Grote bosmuis	Zoogdieren		25 - 50 km
Grote vuurvlinder	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Kleine heivlinder	Dagvlinders		25 - 50 km
Kleine schorseneer	Vaatplanten		25 - 50 km
Kranskarwij	Vaatplanten		25 - 50 km
Oostelijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	25 - 50 km
Pimpernelblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Rosse / Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Smalle raai	Vaatplanten		25 - 50 km
Speerwaterjuffer	Libellen		25 - 50 km
Spiegeldikkopje	Dagvlinders		25 - 50 km
Tengere distel	Vaatplanten		25 - 50 km
Tengere veldmuur	Vaatplanten		25 - 50 km
Vale vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Vroege ereprijs	Vaatplanten		25 - 50 km
Bosdravik	Vaatplanten		50 - 100 km
Breed wollegras	Vaatplanten		50 - 100 km
Bruinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Donker pimpernelblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	50 - 100 km
Duinparelmoervlinder	Dagvlinders		50 - 100 km
Elrits	Vissen		50 - 100 km
Gladde zegge	Vaatplanten		50 - 100 km
Grijze zeehond	Zoogdieren		50 - 100 km
Groene glazenmaker	Libellen	wnb-hrl	50 - 100 km
Groenknolorchis	Vaatplanten	wnb-hrl	50 - 100 km
Groensteel	Vaatplanten		50 - 100 km
Hamster	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Hoogveenglanslibel	Libellen		50 - 100 km
Ingekorven vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Karwijselie	Vaatplanten		50 - 100 km
Laatvlieger / Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Noordse winterjuffer	Libellen	wnb-hrl	50 - 100 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Rood peperboompje	Vaatplanten		50 - 100 km
Spits havikskruid	Vaatplanten		50 - 100 km
Tuimelaar	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Veenbloembies	Vaatplanten		50 - 100 km
Veldspitsmuis	Zoogdieren		50 - 100 km
Water-/Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Berggamander	Vaatplanten		100 - 250 km
Bokkenorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Bosboterbloem	Vaatplanten		100 - 250 km
Brede geelgerande waterroofkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	100 - 250 km
Bruin dikkopje	Dagvlinders		100 - 250 km
Bultrug	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Butskop	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Dikkopschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Donkere waterjuffer	Libellen		100 - 250 km
Dwergvinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Echte gamander (subsp. germanicum)	Vaatplanten		100 - 250 km
Franjegentiaan	Vaatplanten		100 - 250 km
Geelbuikvuurpad	Amfibieën	wnb-hrl	100 - 250 km
Geelgroene wespenorchis	Vaatplanten		100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Geplooide vrouwenmantel	Vaatplanten		100 - 250 km
Gestreepte dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone spitssnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone vinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Griend	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Groene nachtorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Hazelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Honingorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Juchtleerkever	Kevers	wnb-hrl	100 - 250 km
Kalkboterbloem	Vaatplanten		100 - 250 km
Kalketrip	Vaatplanten		100 - 250 km
Kemps zeeschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Kleine ereprijs	Vaatplanten		100 - 250 km
Kleine vlotvaren	Vaatplanten	wnb-hrl	100 - 250 km
Lange zonnedauw	Vaatplanten		100 - 250 km
Lederschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Moerasgamander	Vaatplanten		100 - 250 km
Mopsvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Potvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Rozenkransje	Vaatplanten		100 - 250 km
Scherpkruid	Vaatplanten		100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Steenbraam	Vaatplanten		100 - 250 km
Trosgamander	Vaatplanten		100 - 250 km
Veenbesblauwtje	Dagvlinders		100 - 250 km
Veenbesparelmoervlinder	Dagvlinders		100 - 250 km
Veenhooibeestje	Dagvlinders		100 - 250 km
Vliegenorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Walrus	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Wilde kat	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Witflankdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Witsnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Zinkviooltje	Vaatplanten		100 - 250 km
Zweedse kornoelje	Vaatplanten		100 - 250 km

bijlage 3
checklist vooronderzoek vleermuizen

Vleermuizenprotocol

(versie 1 januari 2021)

Inleiding

Ga eerst na welke soorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn aan de hand van het landschap, de omgeving en gekend verspreidingsbeeld (binnen 20 km van het plangebied, denk daarbij indien nodig ook buiten de landsgrenzen). Daarna dient gekeken te worden welke functies voor vleermuizen mogelijk voorkomen. Hiervoor kan de onderstaande checklist of geheugensteun worden gebruikt. Het gaat om voor vleermuis van belang zijnde objecten die door de beoogde activiteit of plan, in relevante mate worden aangetast. De hieronder aangegeven soorten en/of soortgroepen zijn niet dekkend. Hou rekening met het voorkomen van zeldzaam voorkomende soorten.

Foerageergebied en vliegroutes zijn alleen beschermd als ze essentieel zijn voor het goede voortbestaan van de soort ter plaatse. Dat blijkt vaak pas uit het (nader) onderzoek.

Checklist

1. Dikke bomen

Is in of grenzend aan het plangebied één (of meerdere) dikke boom (doorsnede globaal > 3 dm op borsthoogte) aanwezig?

JA / NEE

- a) Zijn er zichtbare holtes, spleten, scheuren of losse bast aanwezig?
Zo ja, nader onderzoek naar (winter-,) kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen van boombewonende soorten. JA / NEE
- b) Maakt de boom (bomen) deel uit van een mogelijke route of verbinding?
Zo ja, nader onderzoek naar vliegroutes van alle (in de omgeving) voorkomende vleermuissoorten. JA / NEE
- c) Maakt de boom (bomen) deel uit of vormt deze mogelijk foerageergebied of beschutting van een naastgelegen foerageergebied?
Zo ja, nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen. JA / NEE

2. Opgaande gewassen

Is op of grenzend aan het plangebied één (of zijn meerdere) dunne bomen (doorsnede globaal < 3 dm op borsthoogte) en/of struiken/gewassen $> 1,5$ meter aanwezig?

JA / NEE

- a) Maken de struiken, gewassen, boom (bomen) deel uit van een mogelijke route of verbinding (lijnelement)?
Zo ja, onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen. JA / NEE
- b) Zijn er zichtbare holtes, spleten, scheuren of losse bast in de boom (bomen)?
Zo ja, nader onderzoek naar zomer- en paarverblijfplaatsen van boombewonende soorten. JA / NEE
- c) Vormt het opgaand groen mogelijk foerageergebied of beschutting van een naastgelegen foerageergebied (let vooral op kleinschalig gebied of parkachtige omgeving)?
Zo ja, nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen. JA / NEE

3. Open water

Is er open water aanwezig?

JA / NEE

a) Is er water?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute), tweekleurige vleermuis, rosse vleermuis ruige dwergvleermuis, watervleermuis (> 1m breed) en meervleermuis (> 2m breed).

b) Is er water in tenminste iets besloten gebied?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute) gewone of ruige dwerg-, baard-, brandt's-, ingekorven, franjestaart, grijze en gewone grootoorvleermuis en laatvlieger.

c) Is er water in open gebied?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute) tweekleurige-, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.

d) Heeft het water een mogelijk essentiële functie als drinkwater?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar functie voor alle soorten vleermuizen.

4. Open gebied

Is er open gebied (> 1 ha)?

JA / NEE

a) Bestaat het plangebied uit moeras, grasland, akker of anderszins (denk bij < 500 meter van water breder dan 2 meter extra aan meervleermuis)?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebruik door rosse vleermuis, meervleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis en ruige dwergvleermuis.

5. Gebouwen

Zijn er gebouwen aanwezig?

JA / NEE

a) Biedt het gebouw of bieden de gebouwen mogelijk winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen voor vleermuizen (denk aan de spouwmuur, dakpannen, kelders, luiken aan de muur, gevelbekleding, zolders, daklagen, kruipruimtes etc.)? (bouwtekening ter inzage vragen).

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar winter-, kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen.

b) Zijn er sporen van aanwezigheid, poepvlekken, keutels, vraatresten, bruinverkleuring langs de rand van invliegopeningen en dergelijke?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebouwbewonende vleermuizen.

c) Mogelijk foerageergebied?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen.

- d) Zijn er lange, mogelijk in het duister liggende, muren aanwezig? JA / NEE
Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties vlieg- en/of migratieroutes.

- e) Is er sprake van hoogbouw? JA / NEE
Zo ja, aandacht voor paarverblijfplaatsen voor tweekleurige vleermuis.

6. Grotten, groeves, kelders en andere objecten

Zijn er grotten en/of groeves en/of kelders, bruggen, tunnels en/of andere objecten met ruimten? JA / NEE

- a) Zijn deze geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen? JA / NEE
Zo ja, nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen, met de nadruk op winter-, en paarverblijfplaatsen?

7. Grootchalige landschapselementen

Zijn er grootchalige lijnvormige landschapselementen zoals kustzones, grootchalige dijken, duinenrijen, rivierdalen of waterpartijen aanwezig, die een verbindingroute zouden kunnen vormen tussen zomer- en winterleefgebieden? JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar mogelijke migratieroutes van o.a. meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis in voor- en najaar.

Randvoorwaarden en vervolg

De conclusies uit de veldverkenning in combinatie met deze checklist, gekende verspreiding, de ligging in het landschap, de relatie met het landschap en de uitgebreide tabel van het protocol, geven de onderzoeksinspanning (tijdstip, omstandigheden frequentie per te onderzoeken soort) voor het nader onderzoek aan. Er is zowel in deze checklist als bij de uitgebreide tabel uit het protocol aangenomen dat de onderzoeker een ervaren ecoloog is die kennis heeft van het landschap en potentieel geschikte habitats voor vleermuizen kan identificeren.







Foto's huidige situatie (d.d. 16 december 2021, verkennend bodemonderzoek)













Foto's huidige situatie (d.d. 24 februari 2022, quickscan)



Wijzigingsplan

- Toelichting -

Heumenseweg 188

Gemeente Wijchen

WIJZIGINGSPLAN

- Toelichting -

Heumenseweg 188

Gemeente Wijchen

IDN-nummer: NL.IMRO.0296.BGBHeumenseweg188-OW01

Status: ontwerp

Datum: april. 2024



Locatie Nijmegen
Wijchenseweg 102
6538 SX Nijmegen

Locatie Rosmalen
Berlicumseweg 6D
5248 NT Rosmalen

024 - 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl

www.pouderoyentonnaer.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Begrenzing plangebied	5
1.3	Geldende bestemmingsplannen	6
1.4	Leeswijzer	9
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	11
2.1	Huidige situatie plangebied	11
2.2	Planontwikkeling	12
2.3	Landschappelijke inpassing	13
Hoofdstuk 3	Beleidskaders	15
3.1	Rijksbeleid	15
3.2	Provinciaal beleid	16
3.3	Regionaal beleid	17
3.4	Gemeentelijk beleid	18
Hoofdstuk 4	Wijzigingsvoorwaarden	21
4.1	Algemeen	21
4.2	Toetsing wijzigingsvoorwaarden	21
Hoofdstuk 5	Omgevingsaspecten	25
5.1	Bodem	25
5.2	Geluid	25
5.3	Bedrijven en milieuzonering	26
5.4	Luchtkwaliteit	28
5.5	Externe veiligheid	30
5.6	Natuur	31
5.7	Archeologie en cultuurhistorie	33
5.8	Waterhuishouding	34
5.9	Verkeer en parkeren	40
Hoofdstuk 6	Juridische planopzet	43
6.1	Inleiding	43
6.2	Opzet van de planregels	43
Hoofdstuk 7	Uitvoerbaarheid	45
7.1	Economische uitvoerbaarheid	45
7.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	45
Hoofdstuk 8	Procedure	47

8.1	Voorbereiding ontwerp	47
8.2	Terinzagelegging ontwerp	47
8.3	Vaststelling	47

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om op het huidige agrarische bedrijfsperceel Heumenseweg 188 te Wijchen (kadastraal bekend als gemeente Wijchen, sectie D, nummers 2201, 2202, 2256 en 2257) de bestaande agrarische bedrijfswoning als reguliere woning in gebruik te nemen en op het perceel een mantelzorgwoning te plaatsen. De mantelzorgwoning zal vervolgens worden betrokken door de huidige bewoners van de bedrijfswoning, waarna de bedrijfswoning als reguliere woning zal worden betrokken door familieleden, die vervolgens mantelzorg zullen verlenen.

De voorgenomen ontwikkeling bestaat planologisch gezien uit het wijzigen van een deel van de huidige agrarische bestemming naar een (reguliere) woonbestemming. De gemeente Wijchen heeft op 6 juli 2021 principemedewerking verleend aan het initiatief en heeft initiatiefnemers gevraagd hiervoor een wijzigingsplan aan te leveren. Met onderhavig plan wordt in deze planologisch-juridische regeling voorzien. In het plan zullen tevens een nieuw te realiseren schuur (ter vervanging van bestaande bedrijfsbebouwing) en mantelzorgwoning van een passende bestemming worden voorzien.

1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied omvat het huidige agrarische bouwvlak ter plaatse van de locatie Heumenseweg 188.



Begrenzing plangebied, indicatief weergegeven door middel van een rood kader.

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse van het plangebied zijn de bestemmingsplannen 'Buitengebied Wijchen' (vastgesteld op 14 maart 2013) en 'Buitengebied herziening 2014' (vastgesteld op 16 oktober 2014) van toepassing. Met de herziening zijn onder meer de regels van het bestemmingsplan 'Buitengebied' verduidelijkt en gewijzigd. Deze bestemmingsplannen dienen in samenhang te worden gelezen.



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Buitengebied' (geconsolideerde versie)

De locatie Heumenseweg 188 is op grond van het bestemmingsplan 'Buitengebied' in samenhang met 'Buitengebied herziening 2014' voorzien van de bestemmingen 'Agrarisch met waarden - 1' en 'Waarde – Archeologie 2'. Op een deel van het plangebied is de aanduiding 'bouwvlak' van toepassing. Het plangebied is ten slotte gelegen binnen de gebiedsaanduiding 'milieuzone - hydrologische beschermingszone'.

De voor 'Agrarisch met waarden - 1' aangewezen gronden zijn onder meer bestemd voor het uitoefenen van een agrarisch bedrijf. Daarnaast zijn deze gronden bestemd voor wonen voorzover het betreft het bewonen van een bedrijfswoning. Dit heeft als gevolg dat het gebruik van deze gronden voor reguliere bewoning (waartoe het beoogde bewonen van de mantelzorgwoning en de bedrijfswoning dient worden gerekend) niet is toegestaan. Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden om gebruik als woning toe te staan door middel van een afwijking.

Wijzigingsbevoegdheid

In het bestemmingsplan is in artikel 4.8.3. van het geldend bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid opgenomen waarmee de bestemming 'Agrarisch met waarden - 1' na bedrijfsbeëindiging ter plaatse van een bedrijfswoning gewijzigd kan worden naar de bestemming 'Wonen'. Hier worden een aantal voorwaarden aan verbonden:

- a. de bebouwde oppervlakte van de voormalige bedrijfswoning inclusief de inpandige stal / deel, mag niet worden vergroot, behoudens de reguliere bebouwingsmogelijkheden van Artikel 21 Wonen - 1;
- b. de agrarische verschijningsvorm van een voormalige boerderij mag niet worden aangetast;
- c. de bestaande situering van de voormalige bedrijfswoning mag niet worden gewijzigd;
- d. de bebouwde oppervlakte van vrijstaande bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 120 m² per woning;
- e. de omvang van het bestemmingsvlak voor wonen wordt afgestemd op de functie en is doorgaans kleiner dan het bouwvlak voor het agrarisch bedrijf; voor de gronden die niet binnen het bestemmingsvlak wonen vallen, is er uitsluitend sprake van het verwijderen van het bouwvlak;
- f. indien sprake is van een reductie van minimaal 50% van de oppervlakte van voormalige

bedrijfsgebouwen, is hergebruik in de vorm van maximaal twee woongebouwen met maximaal 3 wooneenheden per woongebouw - naast de reeds bestaande (voormalige) bedrijfswoning - toegestaan. Bij hergebruik dient in ieder geval het voormalige agrarische hoofdgebouw waarin de voormalige bedrijfswoning is gelegen, te worden gebruikt. Alle gebouwen die niet voor woondoeleinden worden gebruikt dienen te worden gesloopt;

- g. indien alle voormalige bedrijfsgebouwen - met uitzondering van het voormalige hoofdgebouw waarin de voormalige bedrijfswoning is gesitueerd en karakteristieke gebouwen als bedoeld onder f - worden gesloopt, is nieuwbouw in de vorm van maximaal twee woongebouwen met maximaal 3 wooneenheden per woongebouw -naast de reeds bestaande (voormalige) bedrijfswoning - toegestaan, waarbij sprake dient te zijn van een reductie van de bebouwde oppervlakte van het bouwvlak van minimaal 50%
- h. sloop van karakteristieke gebouwen is niet toegestaan;
- i. de woningen moeten een inhoud hebben van minimaal 300 m³ per wooneenheid;
- j. de wijziging kan mede betrekking hebben op het toestaan van een woon-/werkenheid in de vorm van een aan huis verbonden beroep danwel na omgevingsvergunning als bedoeld in 21.5.4 een aan huis verbonden bedrijfsactiviteit;
- k. de wijziging kan mede betrekking hebben op het hergebruik van bedrijfsbebouwing ten behoeve van in pandige opslag, hierbij wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
 - 1. de aanduiding "opslag" wordt opgenomen;
 - 2. de activiteit dient plaats te vinden binnen de aanwezige gebouwen; er vindt geen uitbreiding van bebouwing ten behoeve van de activiteit plaats;
 - 3. de opslag mag niet plaatsvinden in kassen;
 - 4. er mag geen opslag buiten de gebouwen plaatsvinden;
 - 5. detailhandel is niet toegestaan;
- l. er is sprake van een zorgvuldige landschappelijke inpassing. De initiatiefnemer dient hiertoe een door burgemeester en wethouders goed te keuren landschapsplan en realisatie overeenkomst te overleggen;
- m. uit een onderzoek naar de bodemkwaliteit dient te blijken dat de bodem geschikt is voor de nieuwe functie;
- n. voldaan wordt aan de bepalingen bij of krachtens de Wet geluidhinder;
- o. er wordt voldaan aan de geurnormen krachtens de Wet geurhinder en veehouderij, dan wel krachtens een op deze wet gebaseerde verordening;
- p. de verkeersaantrekkende werking dient te zijn afgestemd op de feitelijke ontsluitingssituatie;
- q. de wijziging mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in 4.1 omschreven waarden;
- r. het gebruik mag niet leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieu- en dierenwelzijnswetgeving;
- s. het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast; dit betekent in ieder geval dat de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig mogen worden beperkt;
- t. het bestaande bouwvlak dient te worden verkleind;
- u. de regels van Artikel 21 Wonen - 1 worden van overeenkomstige toepassing verklaard;
- v. parkeren dient op eigen terrein plaats te vinden.

In paragraaf 4.2 wordt het planvoornemen aan deze voorwaarden getoetst.

1.4 Leeswijzer

In dit eerste hoofdstuk zijn de aanleiding en het doel van dit plan, de situering en begrenzing van het plangebied en de geldende bestemmingsplannen omschreven. Hoofdstuk 2 bevat een ruimtelijke beschrijving van de bestaande situatie op het plangebied, het planvoornemen en de toekomstige situatie. In Hoofdstuk 3 staat het planologische beleidskader, waarin aandacht uitgaat naar het ruimtelijke ordeningsbeleid op rijksniveau, provinciaal niveau en gemeentelijk niveau. In Hoofdstuk 4 wordt aan de hand van de wijzigingcriteria beschreven dat de voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de randvoorwaarden die in het geldende bestemmingsplan zijn gesteld. In Hoofdstuk 5 worden de omgevingsaspecten beschreven met o.a. aandacht voor geluid, luchtkwaliteit, bodem, externe veiligheid en milieuzonering. In Hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de juridische opzet van het wijzigingsplan. In Hoofdstuk 7 wordt ingegaan op zowel de economische als de maatschappelijke haalbaarheid van het planvoornemen. In Hoofdstuk 8 wordt ten slotte beschreven welke procedure dient te worden doorlopen.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie plangebied

De projectlocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Wijchen aan de Heumenseweg 188, kadastraal bekend als Gemeente Wijchen, sectie D, nrs. nummers 2201, 2202, 2256 en 2257.

De locatie wordt direct aan de zuidzijde begrensd door agrarische gronden. Verder ten zuidwesten van het plangebied is het voormalig mobilisatiecomplex Alverna gelegen, dat nu een natuur- en recreatiefunctie heeft. Direct ten noorden en noordoosten van het plangebied zijn skicentrum 'De Wijchense Berg', manege St. Frans en bowlingbaan/restaurant 'Three B's' gelegen. Aan de oostzijde van de projectlocatie liggen ten slotte camping en bungalowpark Wighenerhorst en enkele agrarische bedrijven. Ten aanzien van de camping en manege St. Frans bestaan momenteel plannen om deze locaties te transformeren naar een nieuw vakantiepark (Landal GreenPark).



Directe omgeving projectlocatie



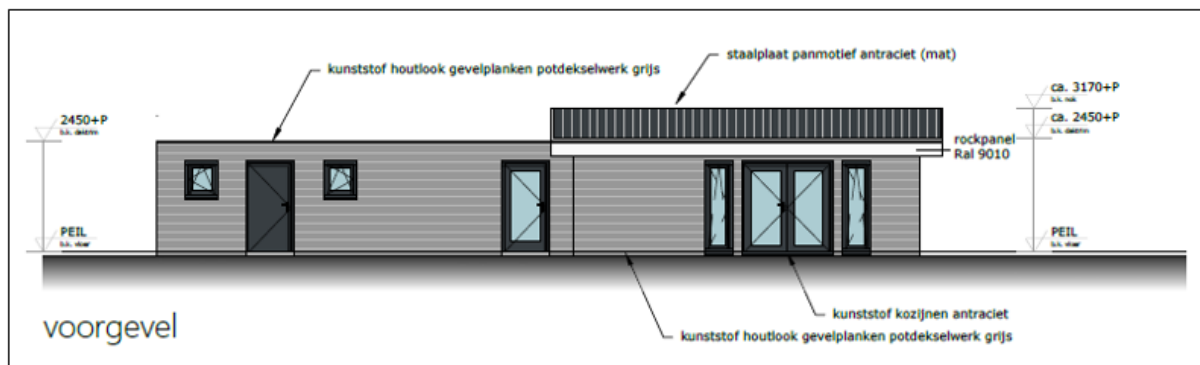
Obliëkfoto Heumenseweg 188 en de directe omgeving, gezien vanuit het zuiden

De bestaande bedrijfswoning bestaat uit één bouwlaag met kap. Daarnaast zijn op het perceel nog ruim 300 m² aan bedrijfsbebouwing (schuur) en een langeercirkel aanwezig. De gronden ten oosten van de bedrijfswoning, tussen de woning en schuur, zijn verhard ten behoeve van ontsluiting en parkeren. Voor het overige is er op de percelen geen bebouwing of verharding aanwezig.

Hoewel het perceel een agrarische bestemming heeft is van agrarische activiteiten geen sprake meer. Wel is er in de bestaande situatie sprake van het hobbymatig houden van paarden (momenteel 2 paarden, eventueel uitbreiding naar maximaal 3). In de bestaande schuur zijn nu 10 stalruimten voor paarden aanwezig, die deels als berging in gebruik zijn.

2.2 Planontwikkeling

Het voornemen bestaat om op het huidige agrarische bedrijfsperceel Heumenseweg 188 te Wijchen de bestaande agrarische bedrijfswoning als reguliere woning in gebruik te nemen en op het perceel een mantelzorgwoning te plaatsen. De mantelzorgwoning zal vervolgens worden betrokken door de huidige bewoners van de bedrijfswoning, waarna de bedrijfswoning zal worden betrokken door familieleden, die mantelzorg zullen verlenen. Omdat het gebruik van dit perceel als regulier woonperceel niet rechtstreeks is toegestaan binnen het geldende bestemmingsplan, dient de bestemming te worden gewijzigd. Met onderhavig plan wordt de beoogde ontwikkeling planologisch-juridisch mogelijk gemaakt.



Vooraanzicht mantelzorgwoning

Onderdeel van het planvoornemen voor bestemmingswijziging is om de bestaande schuur binnen 2 jaar te renoveren (dit betreft een afspraak in het kader van het principeverzoek voor een bestemmingswijziging). De schuur krijgt straks passende bestemming die het mogelijk maakt om deze deels in gebruik te nemen voor het hobbymatig houden van paarden, en deels als berging voor een bedrijf aan huis (hovenier). Het beoogde gebruik van zowel de bestaande als nieuwe schuur is ondergeschikt aan de woning.

De bestaande en beoogde situatie en bebouwing zijn weergegeven op het landschappelijk inpassingsplan. Zie afbeelding in paragraaf 2.3.

Doordat het huidige agrarische bedrijfsperceel wordt omgezet in een woonperceel, en het agrarisch bouwvlak op de locatie zal worden verwijderd, is sprake van een extensivering van het gebruik van de locatie.

2.3 Landschappelijke inpassing

De wijzigingsbevoegdheid schrijft onder meer voor dat er sprake dient te zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing. De initiatiefnemer dient hiertoe een door burgemeester en wethouders goed te keuren landschapsplan en realisatie overeenkomst te overleggen. In dat kader is er voor dit wijzigingsplan een inpassingsplan opgesteld. Dit is als Bijlage 1 bij deze toelichting gevoegd.

Bij het landschappelijk inpassingsplan is de bestaande beplanting als uitgangspunt genomen. Daarbij is de bestaande heesterbeplanting doorgetrokken als erfmarkering. Bestaande bomen blijven behouden. Aan de zuidwest-zijde van het perceel wordt geen beplanting aangebracht om aan te sluiten bij de openheid van de agrarische graslanden. Op het inrichtingsplan is ter indicatie ook de nieuwe verharding



Landschappelijk inpassingsplan

Hoofdstuk 3 Beleidskaders

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

De nationale omgevingsvisie (NOVI) is op 11 september 2020 vastgesteld. Deze visie is door het rijk opgesteld in het kader van de nieuwe omgevingswet, die naar verwachting medio 2023 in werking treedt. In de NOVI is een langetermijnvisie neergelegd over het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving. Het Rijk wil daarbij sturen en richting geven op enkele nationale belangen. Hiervoor worden de volgende vier prioriteiten onderscheiden:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie.
2. Duurzaam economisch groeipotentieel.
3. Sterke en gezonde steden en regio's.
4. Toekomstigbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om invulling te kunnen geven aan deze vier prioriteiten hanteert het rijk de volgende drie afwegingsprincipes:

1. Combinaties van functies gaat voor enkelvoudige functies.
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal.
3. Afwentelen wordt voorkomen.

Met de NOVI wordt gebouwd aan sterke, aantrekkelijke en gezonde fysieke leefomgeving, waarbij onder meer nadruk ligt op het verbeteren van de kwaliteit van overgangsgebieden tussen stad en land door gebruik te maken van de kansen die in deze gebieden liggen voor verbetering van landschappelijke kwaliteiten en functiemenging.

Gevolgen voor planontwikkeling

Het planvoornemen voorziet in de gebruikswijziging van een bestaande agrarische bedrijfslocatie als woonlocatie. Hiermee zijn geen rijksbelangen in het geding. Het planvoornemen is daarmee dermate kleinschalig dat hiermee geen sprake is van strijdigheid met het rijksbeleid.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn 13 nationale belangen opgenomen die juridische borging vereisen met het oog op een goede ruimtelijke ordening.

Het Barro is op 30 december 2011 deels in werking getreden en met enkele onderwerpen aangevuld per 1 oktober 2012. Het besluit is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Dit betreft onder meer het Nationale Natuurnetwerk (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur), de werking van militaire radarstations en Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Het plangebied is gelegen binnen een radarverstoringgebied van het militair radarstation op vliegbasis Volkel. Binnen dit verstoringgebied geldt, dat niet hoger dan 90 meter boven NAP mag worden gebouwd. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt echter geen bouwwerk gebouwd waarmee deze bouwhoogte wordt overschreden. Er is dus geen sprake van doorkruising van dit nationale belang. Voor het overige ligt het plangebied niet in of nabij een gebied waarin het Rijk een ander nationaal belang heeft aangewezen. Daarom heeft het Barro geen consequenties voor voorliggend plan.

3.1.3 Besluit ruimtelijke ordening - duurzame verstedelijking

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is per 1 oktober 2012 op onderdelen gewijzigd. In artikel 3.1.6 van het Bro is de 'motivering duurzame verstedelijking' (voormalige ladder duurzame verstedelijking) opgenomen. Deze bepaling stelt eisen aan de onderbouwing in bestemmingsplannen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken.

De motivering duurzame verstedelijking richt zich op substantiële veranderingen en bouwplannen, die qua aard en omvang zodanig zijn, dat voor mogelijke leegstand elders gevreesd zou kunnen worden. Het doel is om overbodige bouwplannen (kantoren, woningen) te voorkomen en hergebruik te stimuleren.

Per 1 juli 2017 zijn een aantal wijzigingen op de eerdere ladder van kracht geworden. Op basis van deze gewijzigde tekst geldt in het geval dat het bestemmingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dat de toelichting een beschrijving dient te bevatten van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling.

Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient de toelichting, aanvullend op de beschrijving van de behoefte tevens een motivering te bevatten waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien. Daarbij kunnen de beschikbaarheid en geschiktheid van de ontwikkelingsmogelijkheden in bestaand stedelijk gebied een rol spelen. Het begrip stedelijke ontwikkeling is als volgt gedefinieerd: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

Woningbouwprojecten kunnen op grond van de jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrecht van de Raad van State worden aangemerkt als stedelijke ontwikkeling indien sprake is van 12 of meer woningen. Huidig planvoornemen voorziet enkel in de functieverandering van een bestaande bedrijfswoning en het plaatsen van een mantelzorgwoning. Het planvoornemen betreft derhalve geen stedelijke ontwikkeling. Daarom is er geen nadere onderbouwing duurzame verstedelijking noodzakelijk.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland is vastgesteld op 19 december 2018 en bevat thematische visieschetsen voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen de provincie. Deze schetsen zijn niet bedoeld als geografische plankaart of ontwikkelkaart maar moeten worden gezien als de hoofdlijnen van in het oog springende bestaande en nieuwe initiatieven, kansen, mogelijkheden en ontwikkelingen op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling. Deze hoofdlijnen beschouwt de provincie als onderlegger om het gesprek te voeren over de thema's, vraagstukken en oplossingsrichtingen, zowel op provinciale schaal als op regionale en lokale schaal.

De provincie wil de focus leggen op een duurzaam, verbonden en een economisch krachtig Gelderland en werken aan een gezond, veilig, schoon en welvarend. Om dat te bereiken wordt de focus gelegd op zeven ambities op het gebied van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en woon- en leefomgeving. Een van de ambities die relevant zijn voor de voorgestane ontwikkeling is de wens om een duurzaam en divers woon- en leefklimaat te realiseren, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen. Daarbij dient enerzijds oog te zijn voor onder meer de ontwikkeling dat mensen steeds langer zelfstandig (wensen te) wonen, en anderzijds voor de verduurzamingsopgave van bestaande woningen. Om het landschap open, groen en het voorzieningenniveau op peil te houden en leegstand te voorkomen, is bouwen binnen bestaand verstedelijkt gebied of bestaande bebouwingsconcentraties het uitgangspunt. Ook geeft de provincie de voorkeur aan het benutten van bestaande gebouwen.

Voor het overige heeft de omgevingsvisie voor de onderhavige projectlocatie geen specifieke

randvoorwaarden of belemmeringen. Het voornemen past binnen dit provinciaal beleid

Met onderhavig planvoornemen wordt daarnaast voorzien in de wens van de eigenaren om zelfstandig op hun woonlocatie te blijven wonen. Met het initiatief wordt door middel van functiewijziging naar wonen mogelijk gemaakt in bestaande bebouwing.

3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

De Omgevingsverordening (vastgesteld op 24 september 2014 en sindsdien meerdere malen geactualiseerd) is een van de instrumenten om de ambities uit de Omgevingsvisie te realiseren. Daarbij wordt bij het uitvoeren van provinciale taken de focus gelegd op het bereiken van een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. De provincie geeft hier richting aan door integraal zeven samenhangende ambities na te streven op het gebied van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid; economisch vestigingsklimaat en woon- en leefklimaat. In de verordening zijn alleen regels opgenomen als dit nodig is om de provinciale ambities waar te maken of wettelijke plichten na te komen. Net als de Omgevingsvisie richt de Omgevingsverordening zich op de inrichting en kwaliteit van de Gelderse leefomgeving. Daarom zijn bijna alle regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, natuur, water, verkeer en bodem in deze verordening opgenomen. Alleen de Waterverordeningen (per waterschap) en de Gelderse Vaarwegverordening 2009 zijn (nog) niet in de Omgevingsverordening opgenomen. De Omgevingsverordening heeft daarom de status van:

- Ruimtelijke verordening in de zin van artikel 4.1 Wet ruimtelijke ordening;
- Milieuverordening in de zin van artikel 1.2 Wet Milieubeheer;
- Natuurverordening in de zin van de Wet Natuurbescherming;
- Waterverordening in de zin van de Waterwet;
- Verkeersverordening in de zin van artikel 57 van de Wegenwet en artikel 2 A van de Wegenverkeerswet.

Deze wetten worden opgenomen in de Omgevingswet, die naar huidige planning op 1 juli 2022 in werking treedt. Door de provinciale verordeningen die gebaseerd zijn op deze wetten alvast op te nemen in één provinciale Omgevingsverordening, anticiperen we op de situatie onder de Omgevingswet.

Het plangebied is gelegen in het werkingsgebied 'Functies van water' (kaart 6, regels water en milieu). Op grond van dit werkingsgebied kunnen Gedeputeerde Staten op verzoek afwijkingen toestaan van de waterfuncties Beschermingszone natte landnatuur, Natte landnatuur, Water als verbinder, Hoogst ecologisch niveau wateren en Specifiek ecologische doelstelling wateren, zoals is aangegeven op de themakaart waterbeleid bij de omgevingsvisie Gaaf Gelderland. Op de betreffende kaart is alleen ten aanzien van de achtergelegen stroom sprake van het werkingsgebied 'specifiek ecologische doelstellingen wateren' opgenomen. Aan dit werkingsgebied zijn geen specifieke doelen verbonden. Gezien de aard van de ontwikkeling (functiewijziging bestaande bedrijfswoning, plaatsing mantelzorgwoning) en de afstand tot de watergang die zich ten zuiden van het perceel bevindt zijn redelijkerwijs nadelige gevolgen ten aanzien van de stroom/watergang uit te sluiten.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Woonagendasubregio Nijmegen e.o. 2020-2030

Met de woonagenda leggen de samenwerkende gemeenten in de subregio Nijmegen e.o. (Berg en Dal, Beuningen, Druten, Heumen, Mook en Middelaar, Nijmegen en Wijchen) een gezamenlijke koers vast om tegemoet te komen aan de wonen opgaven voor de jaren 2020-2030. Het centrale doel is het zorgen voor een blijvend goed woon- en leefklimaat voor alle huidige en toekomstige inwoners van de subregio, met voldoende woningen, kwantitatief en kwalitatief voor iedereen die dat nodig heeft.

De kernkwaliteiten van de subregio Nijmegen e.o. bestaan uit: een diversiteit aan woonmilieus en

woningtypen voor een diversiteit aan huishoudens in een groene omgeving met veel voorzieningen en met goede verbindingen met de rest van Nederland. De gemeenten proberen gezamenlijk de kracht van de subregio en de regio te versterken door verbeteringen te realiseren op de gebieden wonen en leefbaarheid, duurzaamheid, zorg en welzijn en werk, innovatie en onderwijs. De diversiteit aan 3 woonmilieus is een van de sterke punten die wordt behouden en verder uitgebouwd.

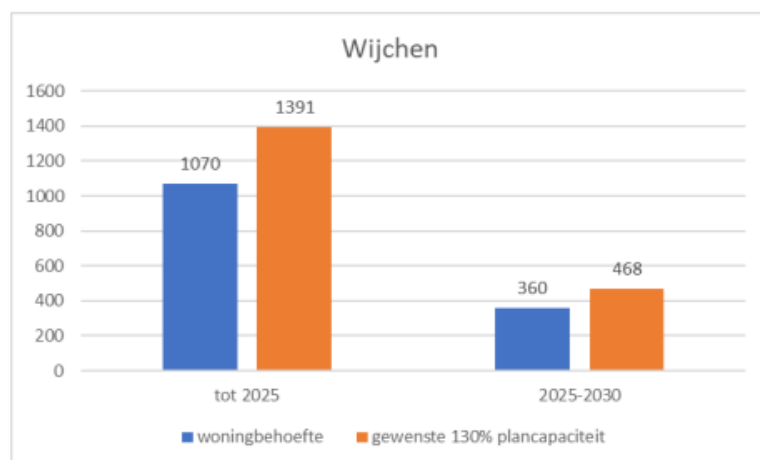
Woonagenda subregio Nijmegen e.o. 2020-2030 omvat de volgende thema's op.

- a. Verantwoord versnellen: programmeren en afstemmen
- b. Bestaande woningvoorraad en betaalbaarheid
- c. Duurzaam en toekomstbestendig
- d. Huisvesting specifieke doelgroepen

Geconstateerd wordt dat de woningbouw de komende jaren moet versnellen om aan de groei van de woningbehoefte te kunnen voldoen en om het huidige woningtekort te kunnen inlopen. Vanwege planuitstel en planuitval en om rekening te kunnen houden met onzekerheden, kansen en nieuwe ontwikkelingen (adaptief programmeren) hanteert de subregio per gemeente een plancapaciteit van 130% van de berekende woningbehoefte.

In de Woondeal Regio Arnhem Nijmegen is afgesproken dat de gemeenten in de subregio tot 2025 zorgen voor een planvoorraad van meer dan 15.000 woningen. Van 2025 tot 2030 is vervolgens nog plancapaciteit voor 5.200 woningen nodig.

In de woonagenda is de woningbehoefte en gewenste plancapaciteit per gemeente weergegeven: voor de gemeente Wijchen is de volgende verdeling opgenomen:



Woningbehoefte en gewenste plancapaciteit gemeente Wijchen

Voor gemeente Wijchen geldt een woningbehoefte van 1.430 woningen tot 2030. Met het planvoornemen wordt hier, hoewel in beperkte mate, aan bijgedragen.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Strategische visie Wijchen

In maart 2007 is de Strategische Visie Wijchen 2025 vastgesteld. In deze visie wordt een doorkijk gegeven naar de gewenste ontwikkeling van de gemeente Wijchen tot het jaar 2025. De visie richt zich op een viertal leidende thema's, te weten; bedrijvig Wijchen, sociaal sterk, duurzaam groen en de Wijchense identiteit.

Duurzaam en kwalitatief zijn ook sleutelwoorden voor de ontwikkeling van het buitengebied en de kleine

kernen. De grote rijkdom aan natuur- en landschapswaarden vormt het uitgangspunt voor verdere ontwikkeling. Wijchen zet in op een beheerste groei van de recreatie, verbrede landbouw, ontwikkeling van groene en blauwe diensten en vitale kernen. Er wordt een groene relatie tussen het stedelijk gebied met het buitengebied nagestreefd met zo weinig mogelijk barrières. De groen-blauwe relatie tussen de kern Wijchen en het omringende buitengebied wordt verbeterd teneinde groen en water tot in de kern te laten doorlopen.

In de Strategische visie 2025 zijn de belangrijkste 'groene' ambities als volgt verwoord:

- verdere ontwikkeling alleen met respect voor landschap, cultuurhistorie en natuur;
- meer ruimte voor water;
- duurzame inrichting;
- nieuwe ontwikkelingen worden getoetst aan hun bijdrage aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit.

De groene ambities zijn nader vorm gegeven in het gemeentelijke Groenstructuurplan kleine kernen (april 2004) en het Landschapsontwikkelingsplan (december 2006).

Gevolgen voor planontwikkeling

Met de inrichting van het huidige agrarisch bedrijfsperceel als woonperceel wordt het gebruik van dit perceel geëxtensieerd, waarmee reeds sprake is van een betere omgevingskwaliteit. Het plangebied heeft geen specifieke waarden voor de groene en open structuur. Het woningaanbod in de gemeente neemt door de ontwikkeling toe door functiewijziging van bestaand vastgoed, terwijl de ruimtelijke kwaliteit niet wordt aangetast. Bovendien neemt de ruimtelijke kwaliteit op de projectlocatie toe door vernieuwing en het in gebruik nemen van bestaande leegstaande agrarische bedrijfsbebouwing. De ontwikkeling past daarmee binnen de Strategische visie.

3.4.2 Structuurvisie Wijchen

De Structuurvisie Wijchen, die door de gemeenteraad op 9 juli 2009 is vastgesteld, betreft een doorvertaling van de strategische opgaven die zijn geformuleerd in de strategische visie Wijchen 2025. Uitgegaan wordt van een compacte groei en het benutten van de potenties van bestaand stedelijk gebied zonder daarbij de bestaande kwaliteit aan te tasten, in combinatie met een vitaal platteland en sterke kleine kernen.

De gemeente wil de komende 10 jaar onder meer:

- herstel hydrologie kwelgebieden in Oost Wijchen;
- ontwikkeling en versterking van de EVZ Heumen – Horssen;
- aanleg van landschapselementen en (erf)beplantingen, die passen bij het gebied;
- versterken van cultuurhistorische landschapselementen en patronen;
- nieuwe woningen in het buitengebied alleen in geval van functieverandering of landgoederen in het kader van de Natuurschoonwet;
- kleinschalige bedrijvigheid in het kader van verbreding van de landbouw in het buitengebied;
- ruimte voor versterking en ontwikkeling agrarische sector;
- behoud en versterking bestaande recreatie terreinen;
- extensieve recreatie in het landelijk gebied door een goede en aantrekkelijke ontsluiting;
- behoud en versterking van een goede woon- en leefomgeving.

Voor woonlocaties gelden de volgende kansen:

- Een structurele aanpak van het tekort aan huisvesting voor jongeren, starters en ouderen op korte termijn;
- Het verhogen van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving;
- Inzetten op een beperkt aantal uitleglocaties;
- Geen nieuwe inbreiding als deze ten koste gaat van de groene en open structuur. Inbreiding enkel daar

waar sprake is van herstructurering of transformatie van bestaand gebouwd gebied of daarmee samenhangende compensatie;

- Afstemming van stedelijke ontwikkeling op de “milieutechnische thema’s”, zoals geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid;
- Kwaliteitsimpuls geven aan bestaande groenstructuur (groenrode ontwikkeling).

Gevolgen voor planontwikkeling

Met de inrichting van het huidige agrarisch bedrijfsperceel als woonperceel wordt het gebruik van dit perceel geëxtensieerd, waarmee reeds sprake is van een betere omgevingskwaliteit. Het plangebied heeft geen specifieke waarden voor de groene en open structuur. Het woningaanbod in de gemeente neemt door de ontwikkeling toe door functiewijziging van bestaand vastgoed, terwijl de ruimtelijke kwaliteit niet wordt aangetast. Bovendien neemt de ruimtelijke kwaliteit op de projectlocatie toe door vernieuwing en het in gebruik nemen van bestaande leegstaande agrarische bedrijfsbebouwing. De ontwikkeling past daarmee binnen de Strategische visie.

3.4.3 Woonvisie Wijchen 2025

De Woonvisie Wijchen zet de koers van het gemeentelijk woonbeleid uit naar de toekomst. Hierin wordt omschreven waar moet worden bijgestuurd, afgeremd of versneld om de doelen van het woonbeleid te bereiken. De woonvisie heeft twee uitgangspunten: het thuisgevoel versterken en verder kijken dan de trends van nu. Om het woningaanbod in balans te krijgen wordt in de woonvisie gesproken over meer mogelijkheden voor starters, jonge gezinnen, (vitale) senioren en mensen met een zorgvraag. Het is de bedoeling dat starters en jonge gezinnen in de gemeente kunnen blijven of komen wonen. Dit kan onder andere door mogelijkheden te bieden voor splitsing van bestaande woningen, waardoor een koopwoning binnen het financiële bereik van starters kan komen. Daarnaast blijven mensen met een zorgvraag langer thuiswonen. Dit leidt tot een toenemende behoefte aan een meer divers woningaanbod, met woonvormen die we er nu nog niet of onvoldoende beschikbaar zijn, zoals vormen waarbij verschillende generaties onder één dak wonen of woningen waarbij de eindgebruiker een centrale rol bij de ontwikkeling van de woning speelt.

gevolgen voor planontwikkeling

In de Woonvisie benadrukt de gemeente het belang van passende woningen voor senioren en mensen met een zorgvraag. Voorliggend plan maakt de bouw van een mantelzorgwoning mogelijk waardoor de huidige bewoners zelfstandig op hun huidige eigendom kunnen blijven wonen. Het plan speelt hiermee direct in op een actuele behoefte binnen de gemeente. Daarnaast wordt met de functiewijziging van de bestaande bedrijfswoning naar reguliere woning ingespeeld op de gemeentelijke woningbehoefte, waarbij ook gevolg wordt gegeven aan de wens om in het buitengebied voornamelijk in die behoefte te voorzien door middel van de transformatie van bestaand vastgoed. Het initiatief is passend binnen de Woonvisie.

Hoofdstuk 4 Wijzigingsvoorwaarden

4.1 Algemeen

In het geldend bestemmingsplan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen waarmee een bedrijfswoning na bedrijfsbeëindiging gewijzigd kan worden naar een burgerwoning. Hieraan wordt een aantal voorwaarden verbonden. In het voorliggend hoofdstuk wordt per voorwaarde toegelicht hoe hier aan wordt voldaan.

4.2 Toetsing wijzigingsvoorwaarden

De bebouwde oppervlakte van de voormalige bedrijfswoning inclusief de inpandig stal / deel, mag niet worden vergroot, behoudens de reguliere bebouwingsmogelijkheden van Artikel 21 Wonen - 1;

De ontwikkeling voorziet niet in uitbreiding van de woning. Deze zal enkel inpandig worden gerenoveerd.

De agrarische verschijningsvorm van een voormalige boerderij mag niet worden aangetast;

De voormalige boerderij heeft geen specifiek agrarische verschijningsvorm. Zoals vermeld vinden renovatiewerkzaamheden slechts inpandig plaats, waardoor de verschijningsvorm van huidige woning ongewijzigd blijft.

De bestaande situering van de voormalige bedrijfswoning mag niet worden gewijzigd;

De situering van de bedrijfswoning wordt niet gewijzigd.

De bebouwde oppervlakte van vrijstaande bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 120 m² per woning;

De bestaande schuur die door dit plan behouden blijft en dienst doet als bijgebouw bij de bedrijfswoning heeft een groter oppervlak (300 m²) dan de wijzigingsvoorwaarde op dit punt toestaat (120 m²). Op grond van de algemene bouwregels van het bestemmingsplan (artikel 36.2) zijn bestaande gebouwen en bouwwerken die legaal zijn opgericht, maar waarvan de maatvoering afwijkt van de bouwregels van het bestemmingsplan, toegestaan in de bestaande maatvoering.

De regels van 'Wonen -1' die voor dit deel van dit plangebied worden overgenomen geven het college daarnaast de mogelijkheid om - afhankelijk van een grotere oppervlakte aan vrijstaande bijgebouwen toe te staan in geval voormalige bedrijfsgebouwen worden gesloopt. Van deze gebouwen mag 60% van de oppervlakte worden teruggebouwd als bijgebouw bij de woning, waarmee dus in beginsel 180 m² kan worden toegestaan. Uiteindelijk zal de betreffende schuur conform afspraken tussen initiatiefnemer en gemeente worden gerenoveerd en daarbij verkleind naar 150 m².

De omvang van het bestemmingsvlak voor wonen wordt afgestemd op de functie en is doorgaans kleiner dan het bouwvlak voor het agrarisch bedrijf; voor de gronden die niet binnen het bestemmingsvlak wonen vallen, is er uitsluitend sprake van het verwijderen van het bouwvlak;

Het bestemmingsvlak voor wonen wordt verkleind ten aanzien van het huidige agrarische bouwblok. Op dit perceel is geen sprake meer van bedrijfsactiviteiten, en hiermee is de woonfunctie voor het gehele perceel

passend.

Indien sprake is van een reductie van minimaal 50% van de oppervlakte van voormalige bedrijfsgebouwen, is hergebruik in de vorm van maximaaltwee woongebouwen met maximaal 3 wooneenheden per woongebouw - naast de reeds bestaande (voormalige) bedrijfswoning - toegestaan. Bij hergebruik dient in ieder geval het voormalige agrarische hoofdgebouw waarin de voormalige bedrijfswoning is gelegen, te worden gebruikt. Alle gebouwen die niet voor woondoeleinden worden gebruikt dienen te worden gesloopt;

De beoogde ontwikkeling gaat niet gepaard met toevoeging van reguliere woningen. De huidige feitelijke situatie blijft met betrekking tot de bebouwing ter plaatse van het plangebied gehandhaafd. Ter plaatse van het plangebied zal enkel sprake zijn van een woonfunctie.

Indien alle voormalige bedrijfsgebouwen - met uitzondering van het voormalige hoofdgebouw waarin de voormalige bedrijfswoning is gesitueerd en karakteristieke gebouwen als bedoeld onder f - worden gesloopt, is nieuwbouw in de vorm van maximaaltwee woongebouwen met maximaal 3 wooneenheden per woongebouw - naast de reeds bestaande (voormalige) bedrijfswoning - toegestaan, waarbij sprake dient te zijn van een reductie van de bebouwde oppervlakte van het bouwvlak van minimaal 50%

De beoogde ontwikkeling gaat niet gepaard met toevoeging van nieuwe woningen. De huidige situatie blijft met betrekking tot de bebouwing ter plaatse van het plangebied gehandhaafd.

Sloop van karakteristieke gebouwen is niet toegestaan;

Er is geen sprake van karakteristieke gebouwen binnen het plangebied.

De woningen moeten een inhoud hebben van minimaal 300 m³ per wooneenheid;

De bestaande bedrijfswoning heeft een inhoud groter dan 300 m³ en voldoet derhalve aan deze voorwaarde.

De wijziging kan mede betrekking hebben op het toestaan van een woon-/werkeenheid in de vorm van een aan huis verbonden beroep dan wel na omgevingsvergunning als bedoeld in 21.5.4 een aan huis verbonden bedrijfsactiviteit;

De wijziging heeft mede betrekking op het toestaan van het gebruik van het perceel en bijgebouw ten behoeve van het hoveniersbedrijf van de bewoner van de voormalige bedrijfswoning. Hierbij wordt voldaan aan de voorwaarden van artikel 21.5.4:

1. vloeroppervlak bedraagt maximaal 40% van de vloeroppervlakte van de woning en/of bijgebouwen met een maximum van 80 m²
 - van de bestaande schuur van 300m² zal 80 m² in gebruik worden genomen ten behoeve van het hoveniersbedrijf van één van de bewoners van de voormalige bedrijfswoning;
2. Degene die de activiteiten in de woning en/of bijgebouwen uitoefent dient tevens de bewoner van de woning te zijn:
 - aan deze eis wordt voldaan. Degene die de activiteiten uitvoert is bewoner van de voormalige bedrijfswoning;
3. de noodzakelijke parkeervoorzieningen dienen op eigen terrein te worden gesitueerd, tenzij wordt aangetoond dat geen onevenredige parkeerdruk ontstaat in het openbaar gebied;
 - De parkeerbehoefte ten gevolge van het hoveniersbedrijf is nader omschreven in paragraaf 5.9 van deze toelichting. Op eigen terrein is voldoende ruimte aanwezig voor het realiseren van

voldoende parkeergelegenheid.

4. het bedrijf dient qua aard, milieubelasting en uitstraling te passen in een woonomgeving;
 - het betreft een hoveniersbedrijf dat zijn activiteiten elders uitvoert. De bebouwing op het erf zal hoofdzakelijk in gebruik worden genomen ten behoeve van opslag van materialen en werktuigen.
5. er mag geen detailhandel of groothandel plaatsvinden, uitgezonderd een beperkte verkoop als ondergeschikte activiteit en wel in verband met de aan huis verbonden activiteit alsmede handelsactiviteiten via het internet;
 - Er is geen sprake van detailhandel of groothandel.
6. vanaf de openbare weg zichtbare excessieve reclame-uitingen zijn niet toegestaan.
 - Hiervan is geen sprake.

De wijziging kan mede betrekking hebben op het hergebruik van bedrijfsbebouwing ten behoeve van in pandige opslag, hierbij wordt voldaan aan de daarvoor gestelde voorwaarden;

Ingevolge de regels behorende bij de bestemming 'Wonen - 1' van het geldend bestemmingsplan wordt hier bedoeld in pandige statische opslag. Hiervan is geen sprake. Wel zal de bedrijfsbebouwing worden gebruikt ten behoeve van opslag voor het hoveniersbedrijf.

Er is sprake van een zorgvuldige landschappelijke inpassing. De initiatiefnemer dient hiertoe een door burgemeester en wethouders goed te keuren landschapsplan realisatie overeenkomst te overleggen;

Ten behoeve van dit plan is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld en geborgd in de regels. Dit plan is als Bijlage 1 bij de toelichting en Bijlage 1 van de regels toegevoegd. In de regels is geborgd dat binnen 1 jaar na onherroepelijk worden van het plan dient te zijn begonnen met de realisatie van het inpassingsplan.

Uit een onderzoek naar de bodemkwaliteit dient te blijken dat de bodem geschikt is voor de nieuwe functie;

Er is ter plaatse een bodemonderzoek uitgevoerd, waaruit blijkt dat de bodem geschikt is voor woondoeleinden. De uitkomsten van dit onderzoek zijn nader beschreven in paragraaf 5.1 van deze toelichting.

Voldaan wordt aan de bepalingen bij of krachtens de Wet geluidhinder;

Er is ter plaatse een akoestisch onderzoek uitgevoerd, waaruit blijkt dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Dit is nader beschreven in paragraaf 5.2 van deze toelichting.

Er wordt voldaan aan de geurnormen krachtens de Wet geurhinder en veehouderij, dan wel krachtens een op deze wet gebaseerde verordening;

Op korte afstand van het plangebied bevinden zich geen dierenverblijven die mogelijk tot geurhinder kunnen leiden. Daarnaast bevindt er zich eveneens geen overige bedrijvigheid die mogelijk geurhinder als gevolg kan veroorzaken.

De verkeersaantrekkende werking dient te zijn afgestemd op de feitelijke ontsluitingssituatie;

De beoogde ontwikkeling betreft het omzetten van een bedrijfswoning naar burgerwoning. Deze ontwikkeling gaat niet gepaard met een wijziging van de verkeersaantrekkende werking, omdat het gebruik in feite niet verandert. Gezien de zeer geringe toename van verkeersbewegingen ten gevolge van de mantelzorgwoning zijn er geen verkeerskundige problemen te verwachten. Dit is nader onderbouwd in paragraaf 5.9 van deze

toelichting.

De wijziging mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in 4.1 (Bestemmingsomschrijving Agrarisch) van het geldende plan omschreven waarden;

Er is in het plangebied en de directe omgeving geen sprake van specifieke landschapstypen, aardkundige, cultuurhistorische, landschappelijke en natuurlijke waarden. Er is diensgevolge ook geen sprake van onevenredige aantasting daarvan.

Het gebruik mag niet leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieu- en dierenwelzijnswetgeving;

Het planvoornemen is getoetst in het kader van de bedrijven en milieuzonering ten aanzien van omliggende agrarische en recreatieve bedrijven. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van een belemmerende werking voor omliggende bedrijven. Ter plaatse van de woning en de mantelzorgwoning is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast; dit betekent in ieder geval dat de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig mogen worden beperkt;

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen gevolgen voor de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende percelen.

Het bestaande bouwvlak dient te worden verkleind;

Voor deze ontwikkeling is een deel van het huidige agrarische bouwvlak voorzien van een woonbestemming. Voor het overige deel blijft de agrarische bestemming gehandhaafd, waarbij het bouwvlak wordt verwijderd.

De regels van Artikel 21 Wonen - 1 worden van overeenkomstige toepassing verklaard;

In de regels behorend bij dit wijzigingsplan worden de betreffende regels van toepassing verklaard.

Parkeren dient op eigen terrein plaats te vinden.

Er is voldoende ruimte aanwezig om op eigen terrein te voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Dit wordt nader onderbouwd in paragraaf 5.9 van deze toelichting. Voor de bestaande woning geldt met betrekking tot parkeren de bestaande situatie. Voor de mantelzorgwoning zijn parkeervoorzieningen ingetekend op het landschappelijk inpassingsplan.

Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten

5.1 Bodem

5.1.1 Algemeen

Uitgangspunt van een goede ruimtelijke ordening en uitvoerbaarheid is dat de bodemkwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik. Zo mag een eventuele aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico opleveren voor de gebruikers van de bodem en mag de bodemkwaliteit niet verslechteren door grondverzet. Bij overige ruimtelijke besluiten is ook een inzicht in de bodemkwaliteit nodig op basis van artikel 3.2 Algemene wet bestuursrecht.

5.1.2 Beoordeling

Ten behoeve van de bestemmingswijziging naar 'Wonen' is een bodemonderzoek uitgevoerd (Archimil, rapportnummer C218580.001.012.R1/PHE, 23 maart 2022). Dit onderzoek is als Bijlage 2 toegevoegd aan deze toelichting. Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd dat de hypothese niet-verdacht voor het grootste deel van de locatie kan worden aangenomen. Ter plaatse van de locatie van de voormalige bovengrondse dieseltank (hypothese 'plaatselijk verdacht'), zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Voor deze locatie kan de hypothese 'plaatselijk verdacht' worden verworpen.

Ter plaatse van de westelijke onverharde drupzone van de stal is een gehalte asbest aangetoond die de interventiewaarde ruimschoots overschrijdt. Voor deze locatie wordt geadviseerd om deze drupzone te saneren bij het slopen van de stal.

In de planregels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen om tot sanering van deze asbest te komen alvorens over te gaan tot sloop van de stal. Daarmee zijn deze saneringswerkzaamheden geborgd.

5.2 Geluid

5.2.1 Algemeen

Ten aanzien van geluid zijn de regels uit de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. De Wgh voorziet rond (gezoneerde) industrieterreinen, langs wegen en langs spoorwegen in zones en bevat tevens geluidsnormen en richtlijnen met betrekking tot de toelaatbare geluidsniveaus van de voorgenoemde geluidsbronnen. Indien een bestemmingsplan een geluidsgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron, of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt, dient volgens de Wgh een akoestisch onderzoek plaats te vinden bij het voorbereiden van de vaststelling van het bestemmingsplan. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeursgrenswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

5.2.2 Beoordeling

De voorgenomen ontwikkeling betreft het regulier bewonen van een bestaande bedrijfswoning en de plaatsing en bewoning van een mantelzorgwoning. Om te beoordelen of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat is de akoestische situatie van het plangebied beoordeeld.

Wegverkeerslawaaï

Het plangebied is gelegen in het buitengebied aan de Heumenseweg. Formeel gezien is het plangebied gelegen in de zone van de Heumenseweg (60 km/uur). In het kader van de Wet geluidhinder dient daarom strikt genomen een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden waarin de geluidbelasting inzichtelijk wordt

gemaakt ter beoordeling van het woon- en leefklimaat van de woning en mantelzorgwoning. Bij de beoordeling of een dergelijk onderzoek noodzakelijk is dient echter ook te worden meegenomen dat het plangebied gelegen op een zijstraat van de Heumenseweg die doodlopend is, waardoor sprake is van zeer lage verkeersintensiteiten.

Ter plaatse van de bestaande bedrijfswoning en de mantelzorgwoning komt alleen bestemmingsverkeer voorbij. Deze zijn afkomstig van de woningen zelf en enkele verder gelegen boerderijen. De te verwachten verkeersintensiteit is erg laag, gezien er slechts enkele woningen gelegen zijn aan deze doodlopende zijstraat. Meermaals is al gebleken in andere akoestische onderzoeken dat bij een etmaalintensiteit van minder dan 400 motorvoertuigen de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden. Voor een woning kan worden uitgegaan van een worst case scenario van acht vervoersbewegingen per dag. Gezien het beperkte aantal woningen voor het bestemmingsverkeer is te verwachten dat er beduidend minder dan 100 voertuigbewegingen plaats vinden op deze zijweg. Derhalve is redelijkerwijs te stellen dat vanwege de geluidbelasting ten gevolge van de zijstraat voldaan zal worden aan de voorkeursgrenswaarde, zijnde 48 dB.

De hoofdweg van de Heumenseweg, waar de etmaalintensiteit wel een stuk hoger is ligt op een afstand van circa 340 meter. Daar de zone ter plaatse van deze weg 250 meter bedraagt kan gesteld worden dat het te verwachten is dat de geluidbelasting vanwege het hoofdweggedeelte van de Heumenseweg eveneens de voorkeursgrenswaarde niet zal overschrijden.

De Graafseweg/Boskant, welke ook een 60 km/uur weg betreft is gelegen aan de westkant van het plangebied. De afstand van deze weg tot perceel is minimaal circa 280 meter. Dit is eveneens groter dan de geluidzone van deze wegen, zijnde 250 meter. Ook ten aanzien van deze weg wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Conclusie

Er kan redelijkerwijs gesteld worden dat de voorkeursgrenswaarde niet zal worden overschreden vanwege een zeer lage etmaalintensiteit van de nabijgelegen weg én de grote afstand tot de wegen waar wel een normale etmaalintensiteit wordt verwacht. Nader akoestisch onderzoek wegverkeer ter beoordeling van het woon- en leefklimaat is derhalve niet aan de orde.

5.3 Bedrijven en milieuzonering

5.3.1 Algemeen

Zowel in het kader van een goede ruimtelijke ordening als vanuit milieuwet- en regelgeving wordt gestreefd naar het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten, met als doel het handhaven en waar mogelijk bevorderen van een goede kwaliteit van het leefmilieu. Dit gebeurt onder andere door het fysiek scheiden van milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) door het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding daartussen. Deze ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand, hetgeen ook wel wordt aangeduid als milieuzonering. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast.

Milieuzonering heeft twee doelen:

1. Het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
2. het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt in de praktijk gebruik gemaakt van VNG-uitgave "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009" (verder: VNG-uitgave). De VNG-uitgave geeft op systematische wijze informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van een scala aan bedrijfsactiviteiten. Deze uitgave bevat een lijst waarin voor veelvoorkomende milieubelastende activiteiten indicatieve richtafstanden zijn

gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies, uitgaande van een gemiddeld modern bedrijf. De handreiking is oorspronkelijk bedoeld als hulpmiddel bij de ruimtelijke planvorming. Uit de rechtspraak van de Afdeling vloeit voort dat de handreiking als hulpmiddel is erkend. Afwijken van de richtafstanden is mogelijk, mits wordt onderbouwd dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

De indicatieve richtafstanden uit de VNG-brochure gaan uit van de afstand die dient te worden gehouden van het gebiedstype 'rustige woonwijk'. Indien sprake is van een 'gemengd gebied' mogen de richtafstanden met één afstandsstap worden verkleind (uitzondering is de richtafstand voor gevaar). Van gemengd gebied Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

5.3.2 Beoordeling

Gemengd gebied

Aan de Heumenseweg is sprake overwegend agrarische en recreatieve bedrijvigheid. Daarnaast is het plangebied in de nabijheid van de Graafseweg gelegen. Hierdoor kan het plangebied worden beschouwd als 'gemengd gebied', waardoor bij de beoordeling van het aspect bedrijven en milieuzonering de toepassing van kleinere richtafstanden is gerechtvaardigd.

Skicentrum de Wijchense Berg

Ten noorden van het plangebied is de skibaan Skicentrum de Wijchense Berg gelegen. Uit de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering blijkt dat de grootste richtafstand voor een kunstschaan 50 m bedraagt tot een rustige woonwijk. Omdat de grootste afstand van 50 meter voor gevaar geldt, kan deze niet worden verkleind.

De recreatiebestemming van het terrein grenst direct aan het plangebied. Dientengevolge wordt strikt genomen niet voldaan aan de richtafstand. De daadwerkelijke skibaan ligt echter op ongeveer 160 meter afstand van de skiberg. Bovendien geldt de richtafstand voor gevaar generiek vanwege momenteel aanwezige koelinstallaties. Van dergelijke installaties is hier geen sprake, omdat de skiberg niet wordt gekoeld. Geconcludeerd kan worden dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.

Manege en bowlingcentrum St. Frans

Ten noorden van de projectlocatie is de manege/bowlingcenter St. Frans gelegen. Uit de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering blijkt dat de grootste richtafstand voor maneges en bowlingcentra respectievelijk 50 en 30 meter bedraagt. Omdat sprake is van gemengd gebied kunnen deze afstanden met één afstandsstap worden verkleind tot 30 en 10 meter. De grens van de bestemming die deze functies mogelijk maakt bevindt zich op ongeveer 100 meter afstand van het perceel Heumenseweg 188. Aan de richtafstand wordt dientengevolge voldaan. Volledigheidshalve dient te worden vermeld dat de manege St. Frans in de nabije toekomst zal worden beëindigd ten behoeve van de ontwikkeling van een nieuw vakantiepark (Landal GreenParks) ter plaatse van de huidige camping Wighenerhorst.

Camping Wighenerhorst (en toekomstig vakantiepark Landal Greenparks)

Ten noordoosten van de projectlocatie is de camping Wighenerhorst gelegen. Op deze locatie en de locatie van manege St. Frans wordt momenteel een nieuw vakantiepark Landal Greenparks voorzien. Op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' vallen zowel het huidige kampeerterrein als het voorziene vakantiepark onder 'Kampeerterreinen, vakantiecentra, e.d. (milieucategorie 3.1). Er dient tot dergelijke functies een richtafstand van 50 meter aangehouden te worden. Omdat sprake is van gemengd gebied kan deze afstanden met één afstandsstap worden verkleind tot 30 meter. De grens van de bestemming die deze

functies mogelijk maakt bevindt zich op ongeveer 100 meter afstand van het perceel Heumenseweg 188. Aan de richtafstand wordt dientengevolge voldaan.

Paardenhouderij Heumenseweg 200

Ter plaatse van Heumenseweg 200 is een paardenhouderij gelegen die een deel van de gronden buiten het agrarisch bouwvlak als paardenweide en rijbak gebruikt. De VNG-brochure kent geen indicatieve afstanden voor een paardenbak, zodat aansluiting kan worden gezocht bij de afstanden die de VNG-brochure hanteert voor een paardenfokkerij en een manege. Wat het aspect geur betreft wordt hierbij een richtafstand van 50 meter gehanteerd en wat het aspect geluid betreft een richtafstand van 30 meter. Omdat de omgeving is aan te merken als 'gemengd gebied', kunnen de richtafstanden volgens de VNG-brochure met één afstandsstap worden verlaagd, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat. Er is dus sprake van een richtafstand van 30 meter. De afstand van de dichtstbijzijnde paardenweides op het perceel Heumenseweg 200 tot de mantelzorgwoning bedraagt ongeveer 80 meter. Dientengevolge kan ervan uit worden gegaan dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Omdat de (dichterbij gelegen) bestaande agrarische bedrijfswoning reeds in de bestaande situatie maatgevend is voor de gebruiksmogelijkheden van de paardenhouderij levert de mantelzorgwoning geen onevenredige beperkingen op.

Paardenhouderij Heumenseweg 202

Ter plaatse van Heumenseweg 202 is een paardenhouderij gelegen. De VNG-brochure kent geen indicatieve afstanden voor een paardenbak, zodat aansluiting kan worden gezocht bij de afstanden die de VNG-brochure hanteert voor een paardenfokkerij en een manege. Wat het aspect geur betreft wordt hierbij een richtafstand van 50 meter gehanteerd en wat het aspect geluid betreft een richtafstand van 30 meter. Omdat de omgeving is aan te merken als 'gemengd gebied', kunnen de richtafstanden volgens de VNG-brochure met één afstandsstap worden verlaagd, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat. Er is dus sprake van een richtafstand van 30 meter. De afstand van het bouwvlak Heumenseweg 202 tot het perceel Heumenseweg 188 bedraagt 200 meter. Die afstand tot de rijbak bedraagt 170 meter. Dientengevolge kan ervan uit worden gegaan dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Omdat de (dichterbij gelegen) bestaande agrarische bedrijfswoning reeds in de bestaande situatie maatgevend is voor de gebruiksmogelijkheden van de paardenhouderij levert de mantelzorgwoning geen onevenredige beperkingen op.

5.4 Luchtkwaliteit

5.4.1 Algemeen

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden, waarmee de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen zijn beschreven in de Wet milieubeheer (Wm, hoofdstuk 5). Artikel 5.16 Wm (lid 1) geeft weer, onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden (uit lid 2) mogen uitoefenen. Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit), of binnen een regionaal programma van maatregelen.

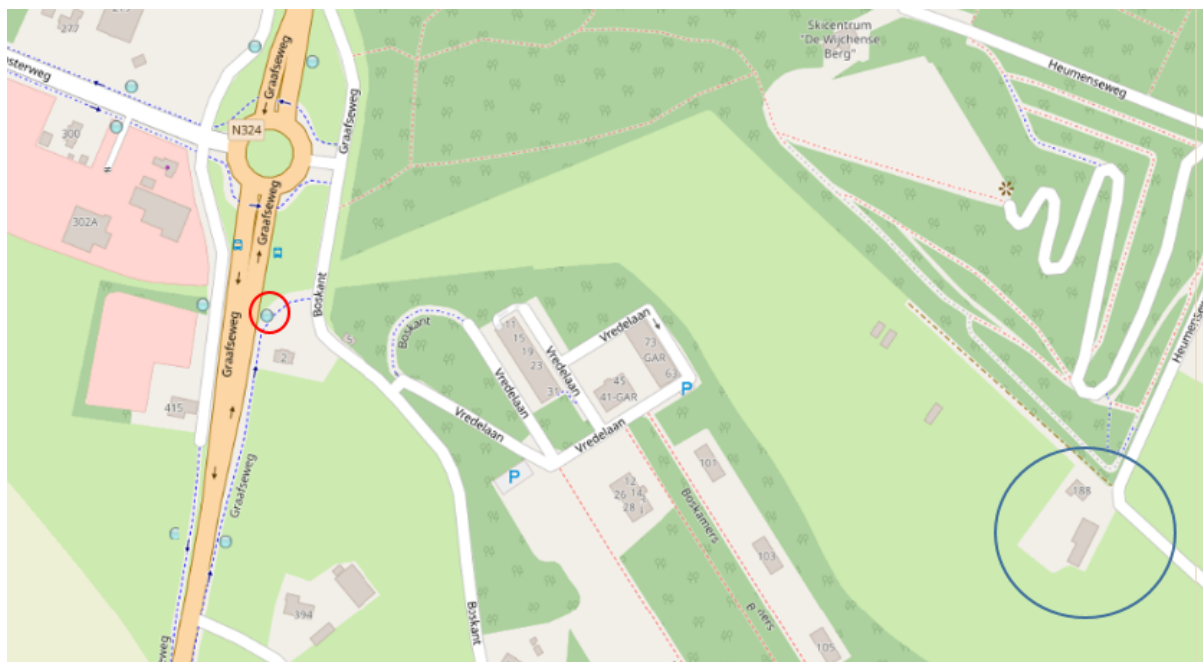
Hoofdstuk 5 van de Wet Milieubeheer maakt onderscheid tussen projecten die 'Niet in betekenende mate' (NIBM) en 'In betekenende mate' (IBM) bijdragen aan de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. In de regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen opgenomen die NIBM zijn. Deze NIBM-projecten kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Als een

project ervoor zorgt dat de concentratie fijn stof of CO₂ met meer dan 3% van de grenswaarde verhoogd, draagt het project in betekenende mate bij aan luchtvervuiling en dient er een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd te worden. Deze regel komt voort uit het NSL. Deze 3%-grens is voor een aantal categorieën projecten in een ministeriële regeling omgezet in getalsmatige grenzen, waaronder voor woningbouw: 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitingsweg, 3.000 woningen bij 2 ontsluitingswegen.

5.4.2 Beoordeling

Het planvoornemen betreft per saldo het tijdelijk planologisch-juridisch mogelijk maken van één (mantelzorg)woning. Het planvoornemen behoort vanwege de relatief beperkte omvang automatisch tot de categorie van gevallen die niet in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging. Een toets aan de 3%-grens (bijdrage aan de jaargemiddelde norm voor fijnstof en stikstofdioxide) kan derhalve achterwege blijven.

Uit oogpunt van goede ruimtelijke ordening is eveneens gekeken naar de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (zowel PM₁₀ als PM_{2.5}) ter plaatse van de voorgenomen ontwikkeling. Om een goed beeld te krijgen van deze concentraties is gebruik gemaakt van de resultaten uit de NSL Monitoringstool (monitoringsronde 2020). Met deze Monitoringstool wordt de luchtkwaliteit jaarlijks in beeld gebracht langs de drukste wegen in Nederland, zowel voor het gepasseerde jaar als voor de toekomst. De Monitoringstool wordt jaarlijks geactualiseerd op basis van de generieke invoergegevens en verkeersgegevens van het Rijk, provincies en gemeenten. De (maximale) concentraties in de directe nabijheid van de voorgenomen ontwikkeling zijn in onderstaande tabel in beeld gebracht. Als uitgangspunt zijn de waarden van het dichtstbijzijnde meetpunt genomen (ter hoogte van de rotonde Graafseweg/Oosterweg, zie navolgende afbeelding).



Uitsnede kaart NSL-monitoringstool. Dichtstbijzijnde meetpunt rood omcirkeld. Projectlocatie blauw omcirkeld.

	2020	2030	Maatgevende richtwaarde
NO ₂	13.944	10.088	50
PM ₁₀	15.994	13.918	32.5

PM _{2,5}	9.079	7.525	25
-------------------	-------	-------	----

Uit de NSL- monitoringskaart blijkt dat de jaargemiddelde grenswaarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} ter plaatse van de rekenpunten niet overschreden worden. Omdat deze direct naast de hoofdinfrastructuur gelegen zijn, is het aannemelijk dat de concentraties ter plaatse van de projectlocatie vanwege de afstand (500 m) lager liggen. Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de projectlocatie ruimschoots wordt voldaan aan de richtwaarden. Het aspect luchtkwaliteit vormt daarmee geen belemmering voor onderhavig planvoornemen.

5.5 Externe veiligheid

5.5.1 Algemeen

In de landelijke regelgeving zijn kwaliteitseisen en normen op het gebied van externe veiligheid geformuleerd. Doel is om bepaalde risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld, tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Deze bedoelde risico's hangen vooral samen met:

- activiteiten met gevaarlijke stoffen in inrichtingen;
- transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- transport van gevaarlijke stoffen over de weg, spoor en water.

Het uitgangspunt van wet- en regelgeving en beleid ten aanzien van externe veiligheid is scheiding van kwetsbare functies en risicobronnen, waarmee men het volgende wil bereiken:

- bescherming van personen die zich bevinden in de nabijheid van een risicobron tegen de kans op overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen of ten gevolge van een ongeval met een vliegtuig op of nabij een luchthaven;
- bescherming van de samenleving tegen het ontwrichtende effect van een dergelijk ongeval met een groot aantal slachtoffers.

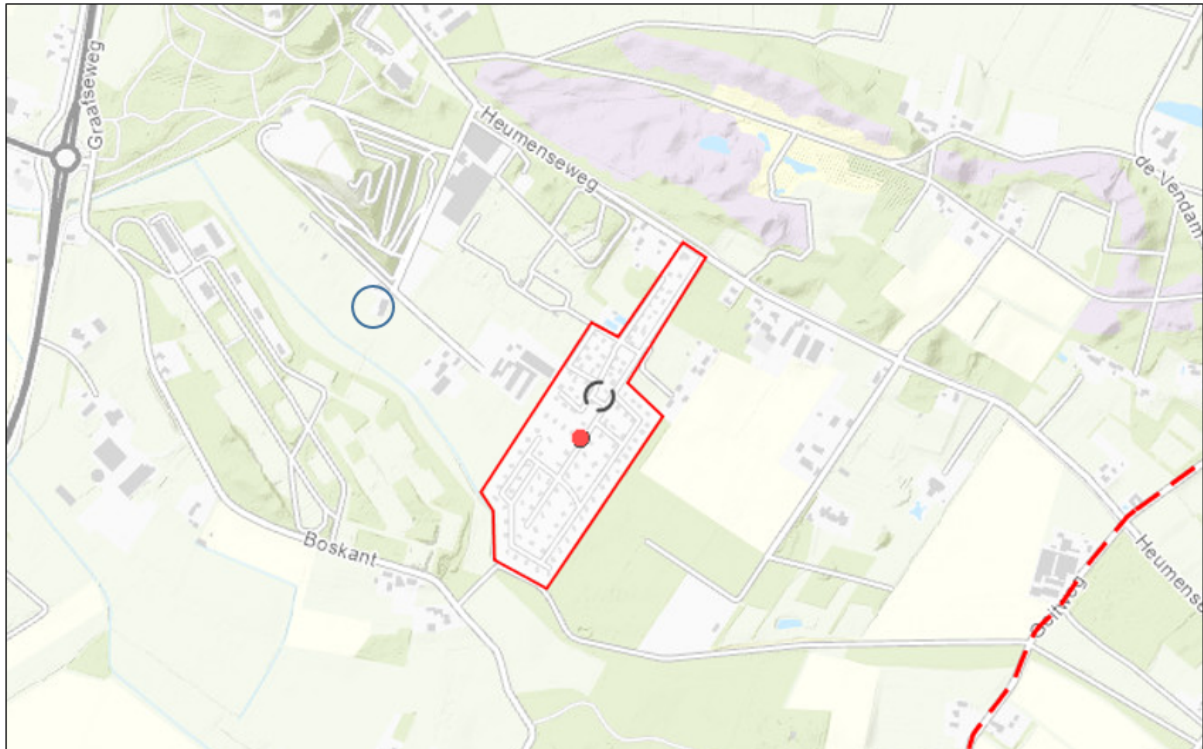
Voor de eerste doelstelling is het begrip plaatsgebonden risico (PR) van belang. De norm voor het plaatsgebonden risico is 10⁻⁶, die als een contour om een risicovolle inrichting en aan weerszijden langs een transportroute of buisleiding ligt. Binnen die contour zijn ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen milieubeheer (BEVI) geen nieuwe kwetsbare objecten toegestaan. Voor beperkt kwetsbare objecten als bedoeld in het BEVI geldt die norm als richtwaarde. Een soortgelijke normstelling en systematiek geldt voor transport van gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en binnenwateren en via buisleidingen.

Bij de realisatie van de tweede doelstelling staat het begrip groepsrisico (GR) centraal. Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin de kans op overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt geen norm maar wel een oriënterende waarde, die als ijkpunt geldt bij het zoeken naar maatschappelijk aanvaardbare grenzen.

Op grond van artikel 13 BEVI dient het bevoegd gezag bij nieuwe ruimtelijke plannen die nieuwe (kwetsbare) objecten mogelijk maken een verantwoording van het groepsrisico uit te voeren. Een soortgelijke regeling geldt voor transport van gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en binnenwateren en via buisleidingen op basis van respectievelijk het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (BEVB).

5.5.2 Beoordeling

Om te kunnen beoordelen of het plangebied in de buurt is gelegen van risicovolle inrichtingen danwel andere gevaarlijke activiteiten of transportroutes, is de risicokaart geraadpleegd.



Risicokaart en ligging plangebied (blauw omcirkeld)

In de directe nabijheid zijn geen risicovolle inrichtingen gelegen. De meest dichtbijzijnde risicobron bevindt zich ten oosten van het plangebied op het bungalowpark Wighenerhorst. Het betreft een propaanreservoir. Voor het maatgevend scenario 'BLEVE bij verlading tankauto' is een risicocontour berekend. Het plangebied bevindt zich buiten deze risicocontour. Deze installatie levert diensgevolge geen belemmeringen op ten aanzien van de planontwikkeling.

In de nabijheid van het plangebied vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg plaats.

In de nabijheid van het plangebied zijn ten slotte geen buisleidingen gelegen.

Gesteld kan worden dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

5.6 Natuur

5.6.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming vormt in Nederland het wettelijke kader voor zowel de gebiedsbescherming als de soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming gaat het om de bescherming van aangewezen natuurgebieden en bij soortenbescherming gaat het om de bescherming van vogels en andere diersoorten en planten.

De Wet natuurbescherming vormt in Nederland het wettelijke kader voor de bescherming van Natura2000-gebieden. De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura2000-gebied kunnen verslechteren of die een significant verstorend effect kunnen hebben op soorten waarvoor het gebied is aangewezen, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning.

Verder moet rekening worden gehouden met het beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De regels met betrekking tot het NNN zijn opgenomen in de provinciale verordening. Ten aanzien van ontwikkelingen binnen het NNN geldt het 'nee, tenzij-principe'.

5.6.2 Soortenbescherming

De bescherming van plant- en diersoorten is geregeld in de Wet natuurbescherming (Wnb). Om kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wnb enkele verbodsbepalingen, zoals het verbod op het doden of verontrusten van dieren, en het beschadigen van voorplantings- of rustplaatsen. Dit houdt concreet in, dat voor bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen zoals het verwijderen van bebouwing en beplanting en het bouwen dient te worden vastgesteld of daarin, of in de directe nabijheid beschermde soorten aanwezig zijn.

De voorgenomen ontwikkeling betreft het regulier bewonen van een bestaande bedrijfswoning en de plaatsing van een mantelzorgwoning ten westen van deze bedrijfswoning. Aan de achterzijde en zijkanten van de bestaande woning zijn tuinen gelegen. De hier aanwezige beplanting blijft gehandhaafd. De beoogde locatie van de mantelzorgunit is momenteel in gebruik als paardenweide.

Omdat in het kader van het principeverzoek is afgesproken dat de bestaande schuur gedeeltelijk dan wel geheel zal worden gesloopt en vervolgens zal worden gerenoveerd, is er een quickscan flora & fauna uitgevoerd (Archimil, rapportnummer C218580.003.004/PHE, 23 maart 2022). Dit onderzoek is als Bijlage 3 toegevoegd aan deze onderbouwing.

Bij uitvoering van de quickscan zijn foeragerende huismussen waargenomen, die mogelijk hun verblijfplaats hebben in de te slopen stal. Hiernaar dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd enkele maanden voorafgaand aan de sloop. Indien wordt vastgesteld dat de schuur als broedplaats wordt gebruikt, dient bij de herbouw compensatie plaats te vinden in de vorm van nestplaatsen (natuurinclusief bouwen).

Hiertoe is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels. Daarin is geborgd dat er, indien er huismussen worden aangetroffen, compensatie zal worden gerealiseerd in de vorm van nestplaatsen.

Voor het overige is op de locatie geen beschermde flora en fauna waargenomen die een belemmering kan vormen voor de voorgenomen activiteit. Wel kan binnen het plangebied de egel en het konijn voorkomen. Voor deze zoogdieren geldt een vrijstelling voor nader onderzoek bij ruimtelijke ontwikkelingen. De hopen snoeiafval en bestratingsmateriaal kunnen gebruikt worden als tijdelijke verblijfplaats voor de egel en marterachtigen. Deze genoemde plaatsen zijn van tijdelijke aard. Deze plaatsen zijn inmiddels al verwijderd en zullen ook niet meer worden gerealiseerd op het terrein.

5.6.3 Gebiedsbescherming

Beoordeling effecten Natura2000-gebieden, Natuur Netwerk Nederland en houtopstanden

Het plangebied is niet gelegen in een Natura 2000-gebied, zodat er uitsluitend sprake is van externe werking. Gezien de kleinschalige aard van het planvoornemen en de grote afstand tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (minimaal 8 km / Rijntakken) is geen sprake van verstoring door licht, trilling, optische verstoring of verstoring door mechanische effecten. Ook is de locatie niet gelegen in de directe nabijheid het Natuur Netwerk Nederland.

Stikstofdepositie

Bij de onderhavige ontwikkeling wordt ten aanzien van de bestaande situatie één mantelzorgwoning gerealiseerd. Het energiegebruik ten behoeve van de gebruiksfase zal gezien de zeer kleinschalige aard van het planvoornemen slechts in zeer beperkte mate toenemen. Daarnaast zal de nieuwe situatie slechts leiden tot een zeer geringe toename van de verkeersgeneratie, die wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld op de Heumenseweg (zie paragraaf 5.9). Het voorgaande leidt tot de conclusie dat kan worden uitgesloten dat sprake is van een significante toename van de stikstofemissie, en daarmee ook de stikstofdepositie op

nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Nadelige effecten van stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Op grond van de Wet Stikstofreductie en Natuurherstel, die op 1 juli 2021 in werking is getreden, kunnen projecten partieel worden vrijgesteld van de natuurvergunningplicht als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid van de Wnb. Concreet houdt deze vrijstelling in dat de stikstofeffecten ten gevolge van (tijdelijke) bouwactiviteiten (sloop, grondwerk en nieuwbouw) niet beoordeeld hoeven te worden. Omdat het, zoals hierboven beschreven, aannemelijk is dat er in de gebruiksfase geen effect te verwachten is ten aanzien van stikstof, kunnen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden op voorhand worden uitgesloten. Er is derhalve geen ontheffing van de Wnb voor het onderhavige project aan de orde.

5.7 Archeologie en cultuurhistorie

5.7.1 Algemeen

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. De Erfgoedwet bundelt en wijzigt een aantal wetten op het terrein van cultureel erfgoed. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven. Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard. Daarnaast dient ieder ruimtelijk plan op grond van het Besluit ruimtelijke ordening een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied te bevatten. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, dient op grond van het voorgaande dan ook aangegeven te worden op welke wijze met deze cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten archeologie rekening wordt gehouden.

5.7.2 Beoordeling

Archeologie

Op het plangebied is op grond van het geldend bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde Archeologie - 2' van toepassing. Deze gronden zijn op basis van deze dubbelbestemming mede bestemd voor instandhouding en bescherming van de in de grond aanwezige of te verwachten archeologische waarden. Bij het realiseren van bouwwerken met een oppervlakte groter dan 120 m² en waarvoor bodemverstorende werkzaamheden dieper dan 30 cm plaatsvinden, dient een archeologisch rapport overlegd te worden.

De planontwikkeling betreft hoofdzakelijk een functiewijziging van de bestaande bedrijfswoning. Daarnaast wordt er een verplaatsbare mantelzorgwoning op het perceel geplaatst. Ten slotte zal in de toekomst een deel van de bestaande schuur worden gesloopt, waarbij het resterende deel binnen de bestaande bouwcontour wordt gerenoveerd. Er vinden geen grondwerkzaamheden plaats.

Het is dientengevolge voor onderhavige ontwikkeling niet nodig om een archeologisch onderzoek uit te voeren.

Cultuurhistorie

Op grond van artikel 3.6.1, eerste lid, van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting van een ruimtelijk plan een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. Gemeenten zullen een inventarisatie moeten (laten) maken van alle cultuurhistorische waarden in het plangebied, dus niet alleen van de archeologische waarden. Daarnaast moeten ze aangeven welke conclusies ze daaraan verbinden en op welke wijze ze deze waarden borgen in het kader van het planvoornemen.

Voor Gelderland is een provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart beschikbaar. Van die kaart kan worden afgeleid dat er geen cultuurhistorische waarden binnen c.q. grenzend aan het plangebied aanwezig zijn.

5.8 Waterhuishouding

5.8.1 Wettelijk kader

Op basis van de wet op de ruimtelijke ordening (Wro) en Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de watertoets verplicht bij o.a. bestemmingsplannen, inpassingsplannen, projectbesluiten en omgevingsvergunningen afwijking bestemmingsplan. Voor overige plannen, zoals een structuurvisie, dient een watertoets te worden uitgevoerd op basis van het Nationaal Bestuursakkoord Water. Het Bro regelt de verplichte waterparagraaf in de plantoelichting (art 3.1.6 Bro) en het vooroverleg met de waterbeheerder (art 3.1.1 Bro).

5.8.2 Watertoets

De watertoets is bedoeld om ruimtelijke plannen en besluiten meer waterbestendig te maken, doordat waterbelangen van gemeente, waterschap en eventueel andere waterbeheerders vroegtijdig en expliciet worden meegewogen. In het ruimtelijk plan moet voldoende rekening zijn gehouden met de waterhuishouding en -voorzieningen.

5.8.3 Waterparagraaf

De waterparagraaf beschrijft de wijze waarop rekening is gehouden met de eventuele gevolgen van het ruimtelijk plan voor de waterhuishouding en vice versa. Onderdeel hiervan is een beschrijving van beleidsuitgangspunten en regelgeving, waterhuishoudkundige situatie en –opgaven, meest geschikte oplossingen (motiveren) en de ruimtelijke consequenties daarvan. In de waterparagraaf is tevens het advies van de waterbeheerder verwerkt.

5.8.4 Beschrijving watersysteem

5.8.4.1 Geomorfologie en geohydrologie

Het plangebied ligt buiten het stedelijk gebied. De maaiveldhoogte van het plangebied varieert van ongeveer 7,8 m + NAP en 8,7 m +NAP (Bron: Algemeen Hoogtebestand Nederland). De grondsoort van het plangebied betreft dekzandwelingen en heeft een goede waterdoorlatendheid. De gemiddeld hoogste grondwaterstand GHG bedraagt tussen de 60 en 70 cm beneden peil. De gemiddeld laagste grondwaterstand GLG bedraagt tussen de 150 en 156 cm beneden peil; GHG ten opzichte van maaiveld {m-mv} (Bron: Basisregistratie Ondergrond).

5.8.4.2 Oppervlakte- en afvalwatersysteem

Er wordt geen bebouwing opgericht binnen de beschermingszone van een (primaire) watergang en er is geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied. Ten zuiden van het plangebied ligt wel een A-watergang maar deze ligt, inclusief de bijbehorende keurzones, geheel buiten de planlocatie. De ontwikkeling vindt verder op geruime afstand plaats.

5.8.4.3 Ecosysteem

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland of het Gelders Natuurnetwerk. Binnen het plangebied is verder geen sprake van specifieke ecologische waarden. Wel bevindt het plangebied zich op grond van het geldend plan binnen een hydrologische beschermingszone, waarbinnen voor bepaalde werken en werkzaamheden een vergunningplicht geldt. Een omgevingsvergunning voor deze werkzaamheden kan slechts worden verleend indien door die werken en/of werkzaamheden of door de daarvan direct of indirect te verwachten gevolgen de waterhuishoudkundige situatie niet onevenredig wordt of kan worden aangetast.

5.8.5 Waterbeleid en waterbeheer

5.8.5.1 Gemeentelijk waterbeleid

Het gemeentelijk waterbeleid is gericht op het voorkomen, beperken of tot een aanvaardbaar risico terugbrengen van wateroverlast en schade aan milieu en volksgezondheid. In de Strategische waternota Wijchen zijn thema's en uitgangspunten voor duurzaam waterbeheer omschreven. Het Gemeentelijk rioleringsplan beschrijft de gemeentelijke zorgplicht voor rioolwater, hemelwater en grondwater. In het kader van de watertoets wordt een vertaalslag gemaakt naar de concrete plansituatie.

5.8.5.2 Zorgplichtafvalwater

Een perceelegeenaar moet het huishoudelijk afvalwater of het bedrijfsafvalwater op de openbare riolering lozen (Besluit lozing afvalwater huishoudens art. 7 en 10 en Activiteitenbesluit art. 2.1 en 2.2). Als dit niet mogelijk (doelmatig) is, zorgt de perceelegeenaar voor een zo milieuvriendelijk mogelijke manier van verwerking of verwijdering van het afvalwater. De gemeente heeft voor zover doelmatig een zorgplicht voor de inzameling en transport van stedelijk afvalwater dat binnen de gemeente vrijkomt (zie Wm art 10.33).

het plangebied ligt buiten het stedelijk gebied. De gemeentelijke taak beperkt zich hier tot de zorg voor het inzamelen van huishoudelijk afvalwater. De gemeente streeft naar een goede waterkwaliteit, die voldoet aan de gestelde eisen. Van belang is dat zo min mogelijk vervuilende stoffen worden toegevoegd aan het grond- en oppervlaktewatersysteem. Alleen schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de bodem en/of het oppervlaktewater.

De mantelzorgwoning zal worden voorzien van een gescheiden rioolstelsel en op het bestaande riool worden aangesloten. Het hemelwater van de tijdelijke woon-unit eventueel noodzakelijke nieuwe verhardingen worden volledig afgekoppeld. Hiervoor worden de nodige maatregelen getroffen en noodzakelijke voorzieningen aangelegd

Het gescheiden rioolstelsel binnen het plangebied wordt aangesloten op het bestaande gemengde rioolstelsel zoals aanwezig ter plaatse van de bestaande infrastructuur ter hoogte van de Heumenseweg. Het vuilwater wordt via dit stelsel afgevoerd naar de dichtbijzijnde rioolwaterzuivering.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de waterhuishouding geen belemmering vormt voor het planvoornemen. Onderhavig plan wordt voorgelegd aan het waterschap ter beoordeling.

5.8.5.3 Zorgplichthemelwater

Een perceelegeenaar is zelf verantwoordelijk voor het verwerken van het hemelwater op het eigen terrein of voor het eventueel lozen van hemelwater op oppervlaktewater. Als dit niet mogelijk is zorgt de gemeente voor het inzamelen, transporteren en verwerken van het hemelwater, mits doelmatig (Waterwet art. 3.5).

5.8.5.4 Zorgplichtgrondwater

Een perceelegeenaren is zelf verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen op eigen terrein om structurele nadelige gevolgen van grondwater voor de aan de grond gegeven bestemming te voorkomen of beperken. Als dit niet mogelijk is treft de gemeente maatregelen in openbaar gebied, voor zover doelmatig en geen verantwoordelijkheid van provincie of waterschap (Waterwet art 3.6).

5.8.5.5 Zorgplicht oppervlaktewater (waterschap)

De gemeente valt binnen het beheersgebied van Waterschap Rivierenland. Voor lozing op oppervlaktewater (A-, B- en C-water) heeft de perceeleigenaar een vergunning van het waterschap nodig (Waterwet art. 6.2). Een perceeleigenaar (of aanliggende perceeleigenaar) is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van oppervlaktewater (B- en C-water volgens de legger van het waterschap) dat op eigen terrein ligt. Het waterschap draagt zorg voor het onderhoud van A-watergangen. Voor ingrepen of activiteiten in of nabij watergangen danwel in of nabij een waterkering heeft een perceeleigenaar een Keur-ontheffing van het waterschap nodig.

In het plangebied zijn geen watergangen aanwezig. Op basis van de 'Vastgestelde legger wateren' van het Waterschap Rivierenland is ten zuiden van het plangebied op een afstand van circa 50 meter een A-watergang met bijbehorende beschermingszone gelegen. Gezien de afstand tot het plangebied en de kleinschaligheid van het planvoornemen geen nadelige gevolgen voor omliggende watergangen.



Uitsnede 'Vastgestelde legger wateren' met ligging plangebied rood omlijnd

5.8.6 Beleidsuitgangspunten en consequenties voor het ruimtelijk plan

Deze paragraaf beschrijft en motiveert de wijze waarop op de planlocatie rekening is gehouden met het watersysteem, gelet op de waterhuishoudkundige situatie, beleid en regelgeving.

5.8.6.1 Leefomgeving en ruimtegebruik

Beleidsuitgangspunten

De gemeente streeft naar integrale inpassing van het watersysteem in de leefomgeving en afstemming op de gebruiksfuncties in het gebied. De ruimtelijke ontwikkeling mag geen nadelige gevolgen hebben voor de waterhuishouding en vice versa. De waterhuishoudkundige situatie moet in overeenstemming zijn met het beoogde grondgebruik.

Water is mede-orderend bij de ruimtelijke ontwikkeling (juiste functie op de juiste plaats), waarbij tevens rekening is gehouden met de ruimteclaim van waterhuishoudkundige voorzieningen. Wateropgaven zijn gekoppeld aan andere gebiedsopgaven, zoals voor openbaar groen, welzijn, volkshuisvesting, verkeer/vervoer en energie.

Gevolgen van/voor het plan

Er wordt geen bebouwing opgericht binnen de beschermingszone van een (primaire) watergang en er is geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied. Ten zuiden van het plangebied ligt wel een A-watergang maar deze ligt, inclusief de bijbehorende keurzones, geheel buiten de planlocatie. De ontwikkeling vindt verder op geruime afstand plaats. Verder zijn de gevolgen van het planvoornemen beschreven in bovenstaande paragrafen. Hieruit blijkt, dat er verder geen nadelige gevolgen voor het watersysteem zijn te verwachten.

5.8.6.2 Kwaliteit en beleving

Beleidsuitgangspunten

De gemeente streeft naar schoon water en waterbodems die voldoen aan gestelde kwaliteitseisen en het behoud van (natte) natuurwaarden en biodiversiteit. Verontreiniging van grond- en oppervlaktewater wordt voorkomen en de waterkwaliteit zo mogelijk verbeterd.

Schoon hemelwater mag rechtstreeks in bodem of op oppervlaktewater worden geloosd. Verontreiniging van hemelwater voorkomen, o.a. door toepassing van niet-uitlogende materialen (Dubo-bepalingen) en door beperking van toepassing van lood, koper, zink en zacht pvc. Verontreinigd hemelwater alleen lozen via een zuiverende voorziening.

De kwaliteit van oppervlaktewater zo mogelijk verbeteren door aanleg van natuurvriendelijke oevers en verbetering van de doorstroming. Het beheer mag geen verstoring geven van waterkwaliteit en biodiversiteit. Ecologisch natte zones of natte natuurwaarden behouden of verder ontwikkelen door bijbehorende waterhuishoudkundige omstandigheden te beschermen of herstellen.

De gemeente streeft naar versterking van de belevingswaarde van water en daarmee het waterbewustzijn. Hierbij zijn water, waterhuishoudkundige elementen en cultuurhistorische structuren en landschapselementen herkenbaar verweven in de ruimtelijke inrichting en beleefbaar gemaakt. Waterstromen zichtbaar (bovengronds) afvoeren.

Gevolgen van/voor het plan

Er wordt geen bebouwing opgericht binnen de beschermingszone van een (primaire) watergang en er is geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied. Ten zuiden van het plangebied ligt wel een A-watergang maar deze ligt, inclusief de bijbehorende keurzones, geheel buiten de planlocatie. De ontwikkeling vindt verder op geruime afstand plaats. Van natte zones of ecologisch waardevolle gebieden is binnen het plangebied geen sprake. De verwerking en berging van hemelwater wordt nader beschreven in paragraaf 5.8.6.4.

5.8.6.3 Klimaatadaptatie

Beleidsuitgangspunten

De gemeent streeft naar een klimaatbestendige en waterrobuuste leefomgeving, anticiperend op hevigere perioden met hitte, neerslag en droogte. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden schadelijke effecten van klimaatverandering (wateroverlast en verdroging) voor het grondgebruik en vice versa beperkt of teruggebracht tot een acceptabel niveau. Waterhuishoudkundige voorzieningen zijn energiezuinig en duurzaam.

Komen tot een klimaatadaptieve ruimtelijke inrichting, o.a. voor wat betreft bebouwing, wegen, groen en water. Voorkomen dat water bij hevige neerslag in de bebouwing terecht komt of afstroomt buiten het plangebied. De hoeveelheid verhard oppervlak tot een minimum beperken. Zorgdragen voor voldoende waterberging, tegen hemelwateroverlast en ter buffering van water in droge tijden (zie ook waterberging). Groenstructuren klimaatrobuust aanleggen voor wat betreft areaal, type beplanting en waterbergend vermogen.

Grondwateronttrekking (verdroging) beperken door hoogwaardige toepassing van drinkwater en het treffen van waterbesparende voorzieningen. Zo mogelijk hemelwater gebruiken voor laagwaardige toepassingen. Verder bij de ruimtelijke ontwikkeling rekening houden met de droogtegevoeligheid van de locatie en mogelijke bodemdaling die daardoor kan ontstaan.

Gevolgen van/voor het plan

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt in beginsel slechts een beperkte toename in verharding toegestaan in de vorm van een mantelzorgwoning (100 m²) en bijbehorende verharding voor onder meer een toegangspad. Het grootste deel van het plangebied blijft onverhard. Doordat het agrarisch bouwvlak uit het geldende plan wordt verwijderd, wordt planologisch gezien ook de mogelijkheid om bebouwing en verharding te realiseren beperkt, waardoor het planvoornemen juist meer gunstige gevolgen heeft voor klimaatadaptatie.

5.8.6.4 Waterberging

Beleidsuitgangspunten

De gemeente streeft naar het vasthouden van gebiedseigen water door benutting van de natuurlijke bergingscapaciteit van bodem en oppervlaktewater. Natuurlijke grondwater- en oppervlaktewaterstanden worden beschermd of hersteld.

Hemelwater afkomstig van verharde oppervlakken zoveel mogelijk afkoppelen van de riolering met de voorkeursvolgorde: 1) Benutting, 2) Bodeminfiltratie binnen het gebied, 3) Berging binnen het gebied, 4) Vertraagde afvoer naar oppervlaktewater buiten het plangebied en 5) Afvoer naar riool.

Compenseren van het verlies aan waterberging, indien hemelwater direct of indirect wordt geloosd op oppervlaktewater. De compensatieplicht (Keur waterschap) houdt in dat de toename van verharding in het ruimtelijk plan moet worden gecompenseerd door aanleg van extra waterberging. Dit met een eenmalige uitzondering van 500 m² (stedelijk gebied) en 1500 m² (landelijk gebied) voor particulieren en kleine bedrijven. De compensatieplicht geldt niet in individuele gevallen als op een afstand van 100 m of meer van het oppervlaktewater wordt geïnfilteerd (beleidsregels Keur artikel 5.16 toetsingscriterium 2).

Infiltratie- en bergingsvoorzieningen, zoals bodempassages en open water, moeten voldoende capaciteit hebben om het hemelwater te kunnen verwerken. En zodanig ruimtelijk ingepast (ruimtebeslag, ligging) dat adequaat functioneren is gewaarborgd.

Gevolgen van/voor het plan

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt in beginsel toename in verharding toegestaan in de vorm van een mantelzorgwoning (100 m²) en bijbehorende verharding voor onder meer een toegangspad. De realisatie van nieuw verhard oppervlak moet in beginsel op grond van beleid van waterschap Rivierenland waterneutraal worden uitgevoerd. Dit betekent dat de aanvrager voldoende compenserende maatregelen moet nemen, zodat het oppervlaktewatersysteem na het gereedkomen van de verharding niet zwaarder wordt belast dan voordien. Dit kan onder andere bereikt worden door het graven van nieuwe oppervlaktewaterlichamen, het vergroten van bestaande oppervlaktewaterlichamen of het aanleggen van wadi's. De aanvrager moet bij de aanvraag zelf aangeven op welke manier en waar hij de compensatie gaat maken. Om te voorkomen dat individuele bewoners voor kleine voorzieningen zoals serres, tuinschuurtjes, enkele woning, etc., moeten compenseren geldt er een eenmalige vrijstelling van de compensatieplicht van 500 m² voor stedelijk gebied en 1.500 m² voor landelijk gebied. (Voor kleinere oppervlaktes hoeft dus niet te worden gecompenseerd, bij grotere oppervlaktes mogen de vrijgestelde oppervlaktes daarop in mindering worden gebracht). In de beoogde ontwikkeling (plaatsen mantelzorgwoning van 100 m² en beperkte verharding ten behoeve van terras, paden, parkeerplaats) kan redelijkerwijs worden uitgesloten dat deze grenswaarde wordt overschreden. Watercompensatie is daarom niet aan de orde.

5.8.7 Gezondheid en veiligheid

Beleidsuitgangspunten

De gemeente streeft naar een veilig watersysteem. Inrichting en beheer van het watersysteem op de planlocatie dient te zijn gericht op het voorkomen of beperken van risico's voor de volksgezondheid en veiligheid.

Risico's van optrekkend vocht primair beperken door ter plaatse van bebouwing te voorzien in voldoende ontwateringsdiepte en drooglegging. Of, als dit niet mogelijk is, door het treffen van maatregelen (bv. kruipruimte vrij bouwen, waterdicht bouwen). Een permanente verandering (verlaging) van grondwaterstanden is daarbij niet toegestaan. Voorts in het plan rekening houden met eventuele risico's van bodemdaling als gevolg van grondwaterstands daling (verdroging) of –fluctuatie (zie ook Klimaatverandering).

Inrichting en beheer van oppervlaktewater in bebouwd gebied afstemmen op potentieel verdrinkingsgevaar (veilige oevers). Bij de ruimtelijke inrichting rekening houden met locaties waar waterkwaliteit een gezondheidsrisico kan vormen (zoals bij overstorten en stilstaand water).

Gevolgen van/voor het plan

Gezien terreinhoogte en grondwaterstanden (zie paragraaf 5.8.4.1) wordt voldaan aan de ontwateringseisen. Er is verder geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied. De ontwikkeling vindt verder op geruime afstand plaats, waardoor er geen maatregelen dienen te worden getroffen met betrekking tot veiligheid.

5.8.8 Overwegingen en conclusie

5.8.8.1 Overwegingen

Gezien terreinhoogte en grondwaterstanden wordt voldaan aan de ontwateringseisen. Het planvoornemen voorziet voorts slechts in een kleine toename van verharding en hemelwater wordt op eigen terrein bewerkt en niet afgevoerd naar riolering en/of oppervlaktewatersysteem, waardoor de noodzaak voor compenserende waterberging komt te vervallen.

5.8.8.2 Conclusie

Gezien het in bovenstaande paragraaf beschreven aspecten zijn als gevolg van dit plan geen nadelige gevolgen te verwachten voor de waterhuishouding en omgekeerd.

5.8.9 Overleg met waterbeheerder

Beleidsuitgangspunt

Afhankelijk van de aard en locatie moet het ruimtelijk plan voor advies en/of vooroverleg worden voorgelegd aan de waterbeheerder en het advies van de waterbeheerder zijn verwerkt in de waterparagraaf. Veelal zijn de waterbeheerders het waterschap, maar kunnen ook Rijkswaterstaat of de Provincie zijn. Voor wat betreft het waterschapsbelang geldt voor alle ruimtelijke plannen dat bij aanvang van het planproces een digitale watertoets moet worden ingevuld door de initiatiefnemer (www.digitalewatertoets.nl), waarna zo nodig een vooroverleg volgt.

Gevolgen van/voor het plan

Uit de uitgevoerde Digitale Watertoets, bijgevoegd als Bijlage 4 bij de toelichting, blijkt dat de gangbare watertoetsprocedure moet worden gevolgd. Dit betekent dat er nader overleg plaats moet vinden met Waterschap Rivierenland. Het waterschap wil vroegtijdig meedenken, informeren en adviseren over de

waterhuishoudkundige aspecten van het plan. Het waterschap beoordeelt of het waterbelang voldoende gewaarborgd is. Het plan wordt daarom in het kader van het vooroverleg met het waterschap gedeeld.

5.9 Verkeer en parkeren

5.9.1 Algemeen

Bij nieuwe ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de verkeersgeneratie en parkeerbehoefte die als gevolg daarvan ontstaat. Hiertoe kunnen berekeningen worden uitgevoerd op basis van de kencijfers uit de publicatie 'Toekomstbestendig Parkeren', publicatie 381 (december 2018) van het CROW. Deze kencijfers zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en praktijkervaringen van gemeenten en zijn landelijk (en juridisch) geaccepteerd en worden gezien als de meest betrouwbare gegevens met betrekking tot het bepalen van onder andere de verkeersgeneratie.

5.9.2 Beoordeling

Verkeersgeneratie

Omdat er in de bestaande situatie reeds sprake is van één woning, en feitelijk gezien slechts de mantelzorgwoning wordt toegevoegd, is het voor deze ontwikkeling van belang om de verkeersgeneratie ten gevolge van de mantelzorgwoning te berekenen. Omdat de beoogde bewoners door de zorgbehoefte niet meer volledig mobiel zullen zijn, kan voor de berekening van de parkeerbehoefte worden aangesloten bij woningtype serviceflat.

Het buitengebied van de gemeente Wijchen kan op grond van het Parkeerbeleidsplan gemeente Wijchen worden aangemerkt als niet stedelijk gebied, buitengebied. Ten aanzien van niet stedelijk gebied, buitengebied geldt voor een woning in een serviceflat in het buitengebied een verkeersgeneratie van maximaal 3,0 verkeersbewegingen per dag per woning.

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de verkeersgeneratie van de locatie slechts in zeer lichte mate toeneemt. Deze toename zal worden opgenomen in het heersend verkeersbeeld op de Heumenseweg. De nieuwe woning zal ontsloten worden op de Heumenseweg.

Parkeerbehoefte

In het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan (GVVP) legt de gemeente Wijchen haar beleid voor verkeer, vervoer en infrastructuur vast. Het GVVP deel 1 is op 30 oktober 2008 vastgesteld en parkeren, geactualiseerd in het Parkeerbeleidsplan 2016, maakt hier onderdeel van uit. Omdat parkeren veelomvattend is, is gekozen om de beleidslijn van het GVVP te verbijzonderen en alle andere aspecten rondom parkeren hierin te verwoorden.

Om te kunnen bepalen hoeveel parkeerplaatsen nodig zijn in een gegeven situatie heeft het CROW kencijfers opgesteld. Voor het bepalen van een parkeerbalans, wordt de parkeernorm berekend aan de hand van parkeerkencijfers, rekening houdend met de eigenschappen en kenmerken van een locatie en de functie van de bebouwing. Als uitgangspunt is in het gemeentelijk beleid vastgelegd om in beginsel de maximale parkeernormen te gebruiken, rekening houdend met de verstedelijkingsgraden en parkeren op eigen terrein. Hiervan kan bij uitzondering gemotiveerd van worden afgeweken.

Het CROW heeft algemene parkeerkencijfers ontwikkeld (CROW-publicatie 317 ten tijde van de vaststelling van het parkeerbeleid, inmiddels geactualiseerd in de publicatie van december 2018) waarvoor een gemeentelijke vertaalslag gemaakt moet worden. Voor het berekenen van de parkeerbehoefte wordt daarom gebruik gemaakt van de normen uit publicatie 381 van het CROW. Op basis van het Parkeerbeleidsplan gemeente Wijchen, geactualiseerd op 3 maart 2020, wordt gebruik gemaakt van de maximumnormen voor 'buitengebied' in een niet stedelijk gebied.

Evenals bij de berekening voor parkeerkencijfers kan voor de berekening van de parkeerbehoefte van de

mantelzorgwoning worden uitgegaan van woningtype serviceflat. Ten aanzien van 'niet stedelijk gebied, buitengebied' geldt voor een woning in een serviceflat in het buitengebied een parkeerbehoefte van maximaal 1,4 parkeerplaatsen per woning. Er dient dus in 2 parkeerplaatsen te worden voorzien. Feitelijk is er slechts behoefte aan één parkeerplaats, omdat de toekomstige bewoners van de mantelzorgwoning één auto bezitten. Er is op eigen terrein voldoende ruimte om in deze parkeerbehoefte te voorzien.

Hoofdstuk 6 Juridische planopzet

6.1 Inleiding

Het wijzigingsplan bestaat uit juridisch bindende regels en een verbeelding met daarbij een toelichting. De regels bevatten het juridische instrumentarium voor het gebruik van de gronden, de toegelaten bebouwing en het gebruik van de op te richten en/of aanwezige bebouwing. Op de verbeelding zijn de bestemmingen in beeld gebracht. De toelichting heeft geen bindende werking, maar vervult een belangrijke rol voor de onderbouwing van het wijzigingsplan en de uitleg van de planregels.

6.2 Opzet van de planregels

De regels zijn opgesteld conform de standaard SVBP2012. Op grond van artikel 3.6 lid 3 van de Wro maakt het plan deel uit van de bestemmingsplannen 'Buitengebied Wijchen' en 'Buitengebied Herziening 2014'. Op het plan zijn de regels vanuit deze bestemmingsplannen van toepassing, met dien verstande dat de regels en verbeelding op onderstaande onderdelen worden aangevuld:

- Hoofdstuk 1: Inleidende regels – ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan worden hierin worden een aantal begrippen toegevoegd waarmee de relatie tussen het wijzigingsplan en de geldende bestemmingsplannen wordt toegelicht.
- Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels – hiermee wordt aangegeven welke regels van toepassing zijn voor de op de verbeelding aangegeven bestemming.
- Hoofdstuk 3: Algemene regels – verwezen wordt naar de algemene regels uit het vigerend bestemmingsplan.
- Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels – hierin zijn het overangsrecht en de slotregel opgenomen.

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij een ruimtelijk besluit dient in de plantoelichting minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Daarnaast is met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening voor de gemeente de verplichting ontstaan om, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken (bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut en de plankosten) deze moeten worden verhaald op de initiatiefnemer. Een en ander dient in beginsel te worden vastgelegd in privaatrechtelijke overeenkomst met iedere grondeigenaar. Als er met een grondeigenaar geen overeenkomst is gesloten en het kostenverhaal niet anderszins is verzekerd, dient een exploitatieplan te worden opgesteld, die tegelijkertijd met het bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

De voorgenomen ontwikkeling betreft een private ontwikkeling waarbij het risico geheel gedragen wordt door de initiatiefnemer. Voor de gemeente Wijchen zelf zijn er geen kosten verbonden aan de verwezenlijking van het plan. In het kader van onderhavig wijzigingsplan is met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst gesloten. Hierin is ook het kostenverhaal bij eventuele planschade opgenomen, waarbij de kosten van eventuele planschade worden verhaald op de initiatiefnemer. Hiermee wordt gewaarborgd dat eventuele kosten niet voor rekening van de gemeente Wijchen komen, maar voor rekening van de initiatiefnemer.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt gevolg gegeven aan de wens van de gemeente Wijchen om mensen met een zorgvraag langer zelfstandig kunnen laten wonen. Daarnaast heeft deze als gevolg dat het gebruik van de locatie (nu agrarisch bouwvlak) wordt geëxtensieerd, omdat deze ontwikkeling deel uitmaakt van het omzetten van de locatie naar een woonperceel. Omdat er op het perceel reeds sprake was van een gevoelige functie (bedrijfswoning) heeft deze ontwikkeling geen negatieve gevolgen voor de gebruiksmogelijkheden van omliggende bedrijven. Het is diensgevolge niet te verwachten dat er in de omgeving bezwaren zullen zijn tegen voorgenomen ontwikkeling.

Hoofdstuk 8 Procedure

8.1 Voorbereiding ontwerp

Het voorbereiden van het ontwerpwijzigingsplan bestaat uit het opstellen van de toelichting, de regels en het tekenen van de verbeelding (de plankaart). In deze fase worden ook de benodigde onderzoeken uitgevoerd en het inpassingsplan opgesteld. Nadat het ontwerpwijzigingsplan ambtelijk is getoetst en akkoord bevonden, beslist het college uiteindelijk of het plan ter inzage gelegd mag worden.

8.2 Terinzagelegging ontwerp

De terinzagelegging van het ontwerp is een wettelijk voorgeschreven stap. Het ontwerpwijzigingsplan ligt zes weken ter inzage. Gedurende deze termijn kunnen belanghebbenden op het plan reageren door middel van het indienen van een zienswijze. De gemeente beantwoordt alle zienswijzen.

8.3 Vaststelling

Nadat de ingekomen zienswijzen zijn beantwoord, stelt het college het wijzigingsplan vast. Bij ongewijzigde vaststelling wordt het vaststellingsbesluit binnen twee weken gepubliceerd. Bij gewijzigde vaststelling vindt dit na maximaal zeven weken plaats. Na publicatie start de beroepstermijn van zes weken. Het vaststellingsbesluit staat open voor beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.



Wijzigingsplan

- Bijlagen bij toelichting -

Heumenseweg 188

Gemeente Wijchen

WIJZIGINGSPLAN

- Bijlagen bij toelichting -

Heumenseweg 188

Gemeente Wijchen

IDN-nummer: NL.IMRO.0296.BGBHeumenseweg188-OW01

Status: ontwerp

Datum: april. 2024



Locatie Nijmegen
Wijchenseweg 102
6538 SX Nijmegen

Locatie Rosmalen
Berlicumseweg 6D
5248 NT Rosmalen

024 - 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl

www.pouderoyentonnaer.nl

Inhoudsopgave

Bijlagen bij toelichting	5
Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan	6
Bijlage 2 Bodemonderzoek	9
Bijlage 3 Quickscan Flora & Fauna	98
Bijlage 4 Digitale watertoets	140

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan





Beplantingslijst

Vak	Type	Omvang		Lat. Naam	Ned Naam	Procent	Plantafstand	Plantmaat	Verband	Aantal
A1	Haagbeplanting	16	m1	Fagus sylvatica	Beukenhaag	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoeksverband	144
A2	Haagbeplanting	52	m1	Fagus sylvatica	Beukenhaag	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoeksverband	468
A3	Haagbeplanting	17	m1	Fagus sylvatica	Beukenhaag	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoeksverband	153
B	Bomen			Catalpa bignonioides	Groene Trompetboom	-	zie tekening	180/200	-	3
D	Bomen			Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	-	zie tekening	14-18	-	1
E	Bomen			Prunus avium	Zoete Kers	-	zie tekening	14-18	-	1
F	Klimplanten	12	m2	Passiflora	Passiebloem	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
				Clematis vitalba	Clematis	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
G	Klimplanten	12	m1	Hedera helix	Klimop	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
				Rosa multiflora	Klimroos	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
H1	Struweel	12	m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H2	Struweel	12	m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H3	Struweel	12	m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H4	Struweel	12	m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H5	Struweel	12	m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
J	Solitaire struik			Sorbus aucuparia	Wilde Lijsterbes	-	zie tekening	100/150	-	2
K	Solitaire struik			Corylus avellana	Hazelaar	-	zie tekening	150/175	-	2
L	Solitaire struik			Amelanchier lamarckii	Amerikaans Krentenboompje	-	zie tekening	125/150	-	3
M	Klimplanten	13	m1	Lonicera periclymenum	Wilde Kamperfoelie	100	0.40 in de rij	60/80	enkele rij	32
R	Struweel	25	m2	Rhododendron	Rododendron	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	75
S	Haagbeplanting	40	m1	Taxus baccata	Gewone Taxus	100	0.20m in de rij	60/80	enkele rij	155
T	Haagbeplanting	94	m2	Taxus baccata	Gewone Taxus	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoeksverband	470
V	Solitaire struik			Buddleja davidii	Vlinderstruik	-	zie tekening	100/150	-	1

Bijlage 2 Bodemonderzoek

Verkennd bodemonderzoek

Heumenseweg 188 te Wijchen

rapport C218580.001.012.R1/PHE

datum: 23 maart 2022
opdrachtgever: Pouderoyen,
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ NIJMEGEN



VERANTWOORDING



P. Heesakkers
Adviseur



Ing. B. van den Bosch
Teamleider

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2013' en het 'besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Heumenseweg 188 te Wijchen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740. Eveneens is ter plaatse van de onverharde regendrupzones van asbesthoudende golfplaten een verkennend onderzoek naar het voorkomen van asbest uitgevoerd, zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5707.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Wijchen	
Adres	Heumenseweg 188 te Wijchen	
Kadastraal	Sectie: D	Nr: 2201 & 2256 (beide ged.)
Coördinaten	X: 180.780	Y: 423.060
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 5000 m ²	

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens is de locatie grotendeels als niet-verdacht worden beschouwd. Ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank is de bovengrond en het grondwater verdacht voor een verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten. Ter plaatse van de onverharde regendrupzone is de toplaag van de bodem (0-10 cm) verdacht voor een verontreiniging met asbest. Veld- en laboratorium-werkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740 en heterogeen verdacht uit de NEN 5707.

Vml. bovengrondse dieseltank

De meest verdachte bodemlaag en het grondwater zijn niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.

De hypothese plaatselijk verdachte locatie kan worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Regendrupzone

Uit het onderzoek volgt dat ter plaatse van de onverharde regendrupzone geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld waargenomen. In de grove fractie (> 20 mm) van de inspectiesleuven is evenmin asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het mengmonster van de fijne fractie (< 20 mm) van de drupzone van de woning is geen asbesthoudend materiaal en geen verhoogd gehalte PCB's aangetoond. In de mengmonsters van de fijne fractie van de stal is in meer of mindere mate asbesthoudend materiaal en zijn licht verhoogde gehalten aan PCB's aangetoond.

Ter plaatse van de westelijke drupzone is een gehalte asbest aangetoond van 220 mg/kgds, waarmee ter plaatse de interventiewaarde ruimschoots wordt overschreden en sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van overige drupzones wordt de interventiewaarde van 100 mg/kgds niet overschreden en is geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest.

Verkennd bodemonderzoek

In de bovengrond is sporadisch een bijmenging met koolresten of puin waargenomen, welke niet als verdacht voor asbest wordt beschouwd.

De koolhoudende grond uit de bovenlaag (0-1 m-mv) is zeer licht verontreinigd met lood en zink. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) van het resterend terrein is licht verontreinigd met lood en PAK's. De grond uit de onderlaag (0,5-1,3 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

De hypothese niet-verdachte locatie kan voor het resterend deel van het erf worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij op dat, wanneer er graafwerkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van de westelijke drupzone, deze als sanering dienen te worden beschouwd en dat deze vooraf gemeld dienen te worden bij het bevoegd gezag. De werkzaamheden dienen door een BRL7000 erkend bedrijf onder saneringscondities te worden uitgevoerd en door een BRL6000 erkend bedrijf milieukundig te worden begeleid. Eventueel vrijkomende grond dient naar een erkende verwerker te worden afgevoerd. Aangezien de stal wordt gesloopt adviseren wij om direct na het verwijderen van het asbestdak de drupzone te laten saneren.

Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
2. VOORONDERZOEK.....	3
2.1. GEOGRAFISCHE GEGEVENS.....	3
2.2. HUIDIG EN VOORMALIG BODEMGEBRUIK	3
2.3. MILIEUVERGUNNINGEN	4
2.4. BODEMONDERZOEKEN	5
2.5. TOEKOMSTIG GEBRUIK	5
2.6. BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE	5
2.6.1. Algehele bodemkwaliteit	6
2.6.2. PFAS	6
2.7. CONCLUSIE VOORONDERZOEK	7
3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....	8
3.1. OPZET BODEMONDERZOEK	8
3.2. ANALYSES	9
3.2.1. Analysepakketten	10
3.3. UITVOERING BODEMONDERZOEK	10
4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....	12
5. RESULTATEN.....	13
5.1. ASBESTONDERZOEK.....	13
5.1.1. Maaiveldinspectie	13
5.1.2. Onderzoek contactzone	13
5.1.3. Resultaten asbestonderzoek.....	13
5.2. VERKENNEND BODEMONDERZOEK	15
5.2.1. Veldwerk grond.....	15
5.2.2. Aanpassing onderzoeksopzet.....	15
5.2.3. Veldwerk grondwater.....	15
5.2.4. Analyseresultaten	15
5.2.5. Grondwatermonsters	16
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
TABELLEN.....	19

Bijlage 1	overzichtstekening
Bijlage 2	vooronderzoek
Bijlage 3	locatie en boringen
Bijlage 4	boorstaten
Bijlage 5	analyseresultaten
Bijlage 6	referenties

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de beoogde bestemmingswijziging van het terrein en de sloop van de stal aan de Heumenseweg 188 te Wijchen is door Pouderoyen B.V. schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek *dienen als bewijs* voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. Het doel van het verkennend onderzoek naar asbest is om, met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking van (bodem)verontreiniging met asbest terecht is.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [2] en NEN 5707 [13] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpers. F. van der Linden.



Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1. Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Wijchen	
Adres	Heumenseweg 188 te Wijchen	
Kadastraal	Sectie: D	Nr: 2201 & 2256 (beide ged.)
Coördinaten	X: 180.780	Y: 423.060
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 5000 m ²	

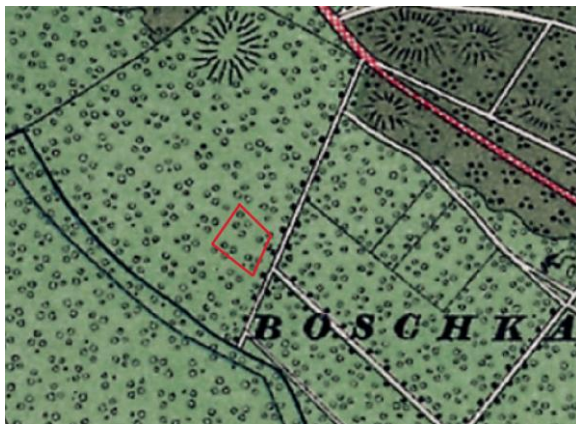
Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

2.2. Huidig en voormalig bodemgebruik

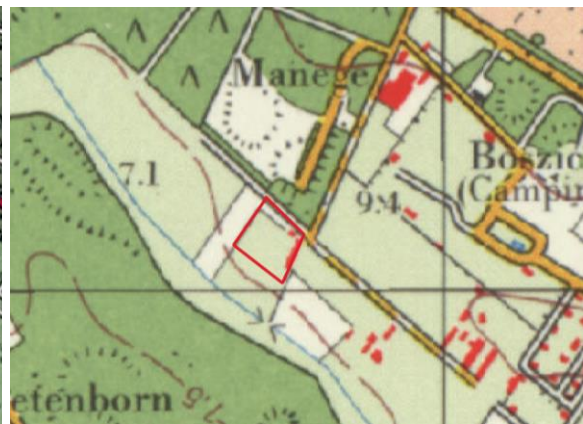
Het onderzoeksterrein is in gebruik als woning met vrijstaande stal. Ten oosten van de woning is de oprit voorzien van stelconplaten. Ten westen van de stal is een mestvaalt aanwezig. Achter de woning is een paardenrijkbak en een stapmolen aanwezig. Verder is het terrein grotendeels in gebruik als siertuin en gazon.

Aan de zuidzijde van de woning en de oost- en westzijde van de stal is sprake van een onverharde regendrupzone van een asbesthoudende dakbedekking.

Uit de historische kaarten (bron: <http://www.topotijdreis.nl>) blijkt dat de locatie tot het einde van de jaren '20 in gebruik is geweest als bos. Eind jaren '60 van de vorige eeuw is aan de oostzijde de stal gebouwd. De woning is zichtbaar vanaf medio jaren '70 van de vorige eeuw.



omstreeks 1925



omstreeks 1975



omstreeks 2000



2015

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Er zijn, behoudens de onverharde regendrupzones en een voormalige bovengrondse dieseltank (zie paragraaf 2.3), geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

2.3. Milieuvergunningen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe nabijheid zijn in het verleden diverse vergunningen verleend, meldingen ingediend en/of controles uitgevoerd. Op 2 december 2021 is door de gemeente Wijchen hierover informatie verstrekt.

Voor zover hier potentieel bodembedreigende activiteiten of opmerkingen zijn staan deze in onderstaand overzicht vermeld:

23 februari 1982 Hinderwetvergunning

31 juli 1992 Revisievergunning voor een paarden- en rundvee-bedrijf (9 stuks jongvee, 15 pony's > 3 jr. en 8 pony's < 3 jr.)

In de vergunning is opgenomen dat sprake zou zijn van een bovengrondse dieseltank van 600 L.

2 februari 2006 Milieucontrole

Er waren destijds geen tekortkomingen.

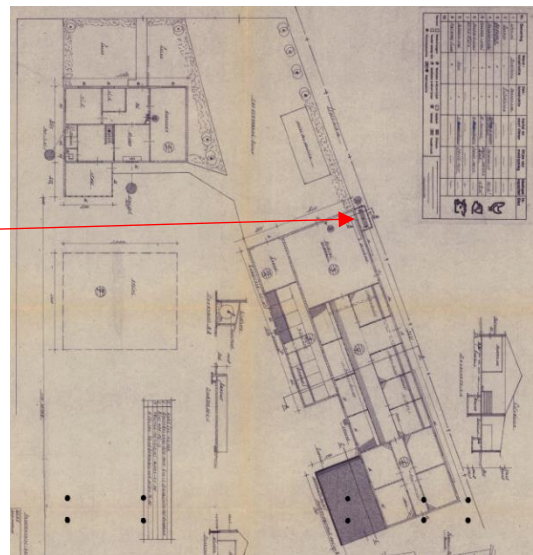
Opgemerkt is dat de dieseltank destijds al buiten gebruik was gesteld.

31 augustus 2011 Milieucontrole

Binnen de inrichting waren 9 volwassen pony's aanwezig. Voor de inrichting diende een melding Besluit landbouw milieubeheer te worden ingediend. Voor het overige waren er geen tekortkomingen.

26 oktober 2011 Melding besluit landbouw milieubeheer

Uit de melding volgt dat 10 paarden worden gehouden, een stapmolen zal worden geplaatst en dat geen sprake (meer) is van opslag van olie.



2.4. Bodemonderzoeken

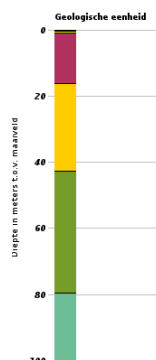
In het archief van de gemeente Wijchen noch in het eigen archief van Archimil zijn gegevens bekend van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op deze locatie of in zijn directe omgeving.

2.5. Toekomstig gebruik

Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst de bestaande stal worden vervangen door nieuwbouw en zal ten westen van de bestaande woning een martelzorgwoning worden gebouwd. Het bodemgebruik nadien zal naar alle waarschijnlijkheid grotendeels ongewijzigd blijven.

2.6. Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

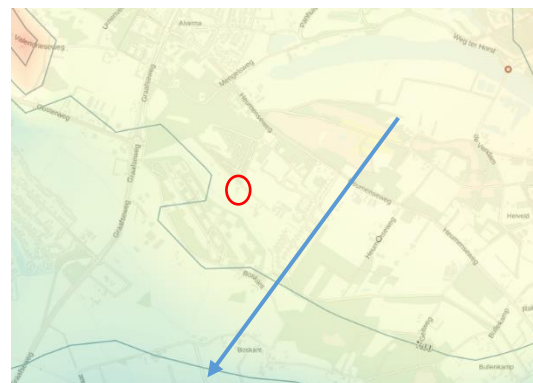
Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan circa 7,6 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.



Figuur A: opbouw ondergrond.

	Holocene afzetting	Zwak tot matig siltig fijn tot matig fijn zand
	Formatie van Boxtel	Zwak siltig fijn tot matig grof zand
	Formatie van Kreftenheye	Matig grof tot uiterst grof, kalk- en grindhoudend zand
	Formatie van Peize / Waalre	Fluviaal wit of grijs grof zand en grind
	Formatie van Oosterhout	Middelgrof tot grof schelpenzand. Het bovenste deel bevat kleilagen
	Formatie van Breda	Mariene zanden en kleien

De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 2,5 m-mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is zuidwestelijk, richting de aanwezige watergang, gericht. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal zuidwestelijk gericht. Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].



2.6.1. Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Wijchen maakt, samen met de overige gemeenten rondom Nijmegen, gebruik van een gezamenlijke bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. De onderzoekslocatie bevindt zich in de zone 'overig gebied'. De boven- en ondergrond van onverdachte locaties in deze zone is gemiddeld genomen licht verontreinigd met PCB's en/of PAK's. Tevens is sprake van een sterke heterogeniteit voor nikkel.

De gemeente Wijchen maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie 'overig' (landbouw/natuur) toegekend gekregen.

2.6.2. PFAS

In het rapport "*Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties*"² is een overzicht opgenomen van potentiële risico-locaties voor het voorkomen van PFAS-verbindingen. Voor de locatie is, voor zover bekend, geen sprake van een bronlocatie. Opgemerkt wordt dat op basis van recente gegevens de bovengrond van een groot deel van Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen¹ en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden. Door het ministerie is een geactualiseerd handelingskader PFAS opgesteld (versie 13 december 2021) voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, waarbij een achtergrondwaarde van 1,9 µg/kgds (PFOA) danwel 1,4 µg/kgds (overige PFAS) is vastgesteld³.

In de bodemkwaliteitskaart is opgenomen dat voor PFAS wordt aangesloten bij de normen uit het Tijdelijke Handelingskader van 29 november 2019. Derhalve is een achtergrondwaarde van 0,9 µg/kgds (PFOS) danwel 0,8 µg/kgds (overige PFAS) vastgesteld⁴.

¹ <https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/grond-bagger/handelingskader-pfas/handelingskader/>

² https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen_PFAS_in_Nederland_-_deelrapport_B_Verdachte_locaties_-_definitief.pdf

³ <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/12/13/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas.pdf>

⁴ https://www.bergendal.nl/flysystem/media/bodemkwaliteitskaart-lievense-berg-en-dal-beuningen-druten-heumen-wijchen_641.pdf

2.7. Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op de locatie kunnen een drietal deellocaties worden onderscheiden.

Voormalige bovengrondse tank

De bovengrondse tank is tot 2005-2006 in gebruik geweest. Onbekend is wanneer de tank in gebruik is genomen. Voor zover bekend is de tank in eigen beheer gesaneerd en is hiervan geen KIWA-certificaat afgegeven. Derhalve dient ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank de bovengrond en het grondwater als verdacht voor een verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten te worden beschouwd.

Onverharde regendrupzone

Er is sprake van een drietal onverharde drupzones van asbesthoudende daken. De toplaag van deze drupzones is verdacht voor een verontreiniging met asbest. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie heterogeen verdacht (VED-HE) uit NEN 5707.

Resterend terrein

Op basis van bovenstaande gegevens kan het resterend deel van de locatie vooralsnog als onverdacht worden beschouwd. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie ONV uit NEN 5740.

In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.



Foto van de oostzijde van de locatie – d.d. 16 december 2021

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1. Opzet bodemonderzoek

Het veldwerk zal onafhankelijk van de opdrachtgever worden uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Op de locatie kunnen een drietal deellocaties worden onderscheiden.

Bovengrondse tank

Conform de strategie plaatselijk verdacht (VEP) uit de NEN 5740 dienen drie boringen geplaatst te worden tot 0,5 m-mv. Één van deze boringen dient te worden doorgezet tot circa 1,5 m onder de freatische grondwaterstand en te worden afgewerkt als peilbuis om het grondwater te kunnen onderzoeken.

Regendrupzone

Het maaiveld ter plaatse van de verdachte regendrupzone wordt ingedeeld in inspectiestroken van maximaal 1,5 meter breed die in twee richtingen haaks op elkaar worden geïnspecteerd. Wanneer meer dan $10 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ aan asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen dan worden voor het betreffende deel van de locatie inspectierasters van $1 \times 1 \text{ m}$ geïnspecteerd. Alle aangetroffen asbestverdachte materialen worden op kaart vastgelegd en samengevoegd tot één verzamelmonster. Tevens wordt de inspectie-efficiency ingeschat.

In onderstaande tabel is per regendrupzone, direct in lijn met de strategie voor nader onderzoek naar asbest uit de NEN 5707, de onderzoeksinspanning weergegeven. Het uitkomend materiaal uit de inspectiesleuven wordt gezeefd over 20 mm, waarna de grove fractie ($> 20 \text{ mm}$) wordt geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Per sleuf wordt de samenstelling van de bodem vastgelegd en worden de asbestverdachte materialen verzameld en verpakt. Hierbij wordt het gehalte aan asbest geschat.

Locatie	Lengte (m)	Aantal inspectiesleuven (200x30x10 cm)	Analyse grove fractie ($> 20 \text{ mm}$)	Analyse fijne fractie ($< 20 \text{ mm}$)	Analyse PCB's
Stal (westzijde)	30	3	1	1	1
Stal (oostzijde)	30	3	1	1	1
Woning (zuidzijde)	5	1	1	1	1
TOTAAL		7	3	3	3

In het veld wordt per drupzone tenminste één mengmonster van de fijne fractie samengesteld. De fijne fractie wordt bemonsterd door middel van het nemen van 20 grepen van ca 0,5 kg per mengmonster. Per drupzone wordt één mengmonster samengesteld voor het onderzoek op PCB's.

Resterend terrein

Conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit de NEN 5740 worden verspreid over de onderzoekslocatie (ca. 5000 m²) onderstaand aantal boringen en peilbuizen geplaatst.

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters.		
Boring tot 0,5 m	En boring tot grondwater ¹⁾	En boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
11	3	1	2	1	1
1) Indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m.					

Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden representatieve monsters genomen. Per boring wordt de samenstelling van de bodem vastgelegd. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. Het grondwater wordt minimaal één week na plaatsing van de peilbuizen bemonsterd. Hierbij worden in het veld de temperatuur, pH en geleidbaarheid gemeten. In bijlage 3 is een situatieschets opgenomen waarin de plaatsen van de gaten/boringen en de peilbuis zijn aangegeven.

3.2. Analyses

Bovengrondse tank

Het zintuiglijk meest verdachte grondmonster of een mengmonster van de meest verdachte bodemlaag wordt overzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. Het grondwater wordt eveneens onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten.

Regendrupzone

De in het veld samengestelde verzamelmonsters van de grove en fijne fractie worden door een daarvoor geaccrediteerd laboratorium onderzocht op het gehalte aan asbest. In het laboratorium worden drie mengmonsters (één per drupzone) van de fijne fractie onderzocht conform NEN5898. Aangenomen wordt dat per drupzone eveneens één verzamelmonster van de grove fractie onderzocht dient te worden conform NEN5896.

Resterend terrein

In het laboratorium worden drie grond(meng)monsters samengesteld en onderzocht op de parameters volgens het standaardpakket voor grond. Het grondwater onderzocht op parameters volgens het standaardpakket voor grondwater. Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden grond(meng)monsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organische stof. Voorbehandeling van de grond- en grondwatermonsters vindt plaats conform AS3000.



Foto van de westelijke drupzone van de stal – d.d. 16 december 2021

3.2.1. Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:

Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCI (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropaan, 1,2-Dichloorpropaan, 1,3-Dichloorpropaan, Bromoform

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden grond(meng)monsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

3.3. Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het treffen van veiligheidsmaatregelen
2. het uitvoeren van een maaiveldinspectie
3. het graven van de sleuven
4. het verrichten van de boringen en
5. het plaatsen van de peilbuis;
6. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
7. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De sleuven ter plaatse van de regendrupzone worden handmatig gegraven, met behulp van een ongelakte spade. De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameter van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoon gemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuis wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwater-spiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 30 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer [4].



Foto van de onderzoekslocatie – d.d. 16 december 2021

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde ($T = [S + I] / 2$)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de regeling uniforme saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Voor asbest is alleen een interventiewaarde vastgesteld, er is geen achtergrondwaarde vastgesteld. De interventiewaarde voor vaste bodem ligt op 100 mg/kgds (concentratie serpentijn plus 10 x concentratie amfibool). De interventiewaarde is gelijk aan de hergebruikswaarde voor asbest in puin.

5. RESULTATEN

5.1. Asbestonderzoek

5.1.1. Maaiveldinspectie

Op 16 december 2021 is voorafgaand aan het onderzoek van de contactzone een maaiveldinspectie uitgevoerd ter plaatse van de onverharde regendrupzone door SIKB2018 erkend veldwerker V. Burgers. Ten tijde van de maaiveldinspectie was het licht bewolkt en viel er geen neerslag. De inspectie-efficiency is, door de aanwezigheid van lang gras en de opslag van diverse materialen geschat op minder dan 50%. Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

5.1.2. Onderzoek contactzone

Aansluitend aan de maaiveldinspectie zijn, onafhankelijk van de opdrachtgever en direct in lijn met de strategie voor nader onderzoek naar asbest uit de NEN 5707, de inspectiesleuven S01 t/m S05 (van 200x30 cm) gegraven tot 0,1 m-mv en geïnspecteerd door SIKB2018 erkend veldwerker V. Burgers. Door de opslag van materialen is aan de oostzijde van de stal, ter plaatse van een zintuiglijk representatief deel van het dakvlak, slechts één sleuf onderzocht (S05), met een lengte van 3 meter. De locaties van de inspectiesleuven en beschrijving van de bodemopbouw is opgenomen in de boorstaten welke bij dit schrijven zijn bijgevoegd. Uit de boorprofielen volgt dat overwegend sprake is van zwak puinhoudende matig humeuze grond, waarin plaatselijk sporen glas zijn waargenomen.

Het uitkomend materiaal uit de inspectiesleuven is gezeefd over 20 mm waarna de grove fractie (> 20 mm) is geïnspecteerd op het voorkomen van asbesthoudend materiaal. Bij elke inspectiesleuf is het vochtgehalte bepaald waarbij is vastgesteld dat deze boven de 20% lag. Derhalve is er geen noodzaak gebleken om aanvullende adembescherming te dragen.

5.1.3. Resultaten asbestonderzoek

Maaiveld

Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Grove fractie (> 20 mm)

In de grove fractie is evenmin asbestverdacht materiaal waargenomen.

Fijne fractie (< 20 mm)

Per drupzone is één mengmonster van de fijne fractie samengesteld en in een daarvoor geaccrediteerd laboratorium onderzocht op het gehalte aan asbest. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5. De resultaten staan weergegeven in onderstaand overzicht.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Fractie (mm)	Concentratie (mg/kg (gewogen))
M.M.1 (woning zuid)	S01 (0-10)	-	$< 0,8$
M.M.2 (stal west)	S02, S03, S04 (0-10)	0,5-20	220
M.M.3 (stal oost)	S05 (0-10)	0,5-20	9,2

Uit de resultaten volgt dat in de westelijke drupzone van de stal een gehalte asbest is aangetroffen boven de interventiewaarde van 100 mg/kgds. Derhalve is ter plaatse sprake van een bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van de overig onderzochte drupzones zijn geen substantieel verhoogde gehalten aan asbest aangetoond.

PCB's

Per drupzone is in het veld een mengmonster samengesteld welke in een daarvoor geaccrediteerd laboratorium zijn onderzocht op het gehalte aan PCB's.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat (meetwaarde, mg/kgds)	Bodemindex (....x I-waarde)
Drupzone huis	S1 (0-10)	PCB's < detectielimiet	-
Drupzone stal west	S2 (0-10) S3 (0-10) S4 (0-10)	PCB's (0,0082) > AW	0,03x
Drupzone stal oost	S5 (0-10)	PCB's (0,036) > MWW	0,11x

Uit de resultaten volgt dat ter plaatse van de stal sprake is van licht verhoogde gehalten. Gelet op de beperkte overschrijding van de achtergrondwaarden voor PCB's wordt aanvullend onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk geacht.

Conclusie

Ter plaatse van de westelijke drupzone van de stal is sprake van een ernstige bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van de overige drupzones is geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest (gehalten < 100 mg/kgds).

Wanneer graafwerkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van de westelijke drupzone dan dienen deze als sanering beschouwd te worden, deze dienen vooraf gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De werkzaamheden dienen door een BRL7000 erkend bedrijf onder saneringscondities te worden uitgevoerd en door een BRL6000 erkend bedrijf milieukundig te worden begeleid. Eventueel vrijkomende grond dient naar een erkende verwerker te worden afgevoerd.

Geadviseerd wordt om te sanering van de verontreinigde drupzone uit te laten voeren nadat de golfplaten zijn gesaneerd.



Foto's van de westelijke drupzone – d.d. 16 december 2021

5.2. Verkennend bodemonderzoek

5.2.1. Veldwerk grond

De grondmonsters zijn op 16 december 2021, onafhankelijk van de opdrachtgever, genomen door de heer V. Burgers (erkend monsternemer SIKB 2001). Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. In de bovengrond van boringen 101, 113 en 115 zijn sporen koolresten waargenomen. Bij de boringen 110 en 111 zijn in de bovengrond sporen puin waargenomen. Zintuiglijk zijn geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem.

De sporadisch aangetroffen bijmenging met puin heeft ons inziens niet als asbestverdacht te worden beschouwd. Een onderzoek conform NEN5707 ter plaatse van het resterend terrein wordt op basis hiervan dan ook niet noodzakelijk geacht.

Op 24 februari 2022 zijn, onafhankelijk van de opdrachtgever, door de heer G. van der Kant (erkend monsternemer SIKB 2001) de boringen geplaatst rondom de locatie van de voormalige bovengrondse tank.

5.2.2. Aanpassing onderzoeksopzet

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is er geen noodzaak tot aanpassing van de geplande onderzoeksopzet gebleken.

5.2.3. Veldwerk grondwater

Peilbuis 101 is op 16 december 2021 geplaatst en voorgepompt. Peilbuis 201 is op 24 februari 2022 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater van peilbuis 101 is op 28 december 2021 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer V. Burgers (erkend monsternemer SIKB 2002). Het grondwater van peilbuis 201 is op 7 maart 2022 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer R. Meulepas (erkend monsternemer SIKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (FTU)	Opmerkingen
101.1	2,45 – 3,45	28-12-2021	1,60	6.31	493	7.11	geen
201.1	3,00 – 4,00	07-03-2022	1,86	4.84	210	25.47	geen

Wanneer een watermonster troebel is (> 10 FTU), dus losgespoelde gronddeeltjes bevat, is er een kans dat er gronddeeltjes worden geanalyseerd in plaats van het grondwater. (An)organische stoffen (die zich hebben gehecht aan de gronddeeltjes) kunnen daardoor de analyseresultaten beïnvloeden.

5.2.4. Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

5.2.4.1. Grondmonsters

De meest verdachte bodemlaag ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank is onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. Van de grondmonsters van het resterend terrein zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen drie mengmonsters samengesteld welke zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat (meetwaarde, mg/kgds)	Bodemkwaliteit
bg1 (sporen kooltjes)	101 (0-50) 101 (50-100) 113 (0-50) 115 (0-50)	Lood (36), zink (80) > AW	Achtergrondwaarden (gehaltenes < 2x AW)
bg2	102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (0-50) 109 (0-50) 111 (0-50) 114 (0-40)	Lood (42), PAK (2) > AW	Achtergrondwaarden (gehaltenes < 2x AW)
bg3 vml-tank	201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)	< AW	-
og	102 (50-100) 103 (50-100) 103 (100-130)	< AW	Achtergrondwaarden

Uit de resultaten volgt dat de koolhoudende bovengrond zeer licht verontreinigd is met lood en zink (overschrijding AW < 1,1x). Ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank is de meest verdachte bovengrond niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten. De resterende bovengrond is licht verontreinigd met lood en PAK's.

Gelet op de beperkte overschrijding van de achtergrondwaarden achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

5.2.5. Grondwatermonsters

Het grondwater van peilbuis 101 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. Het grondwater ter plaatse van voormalige bovengrondse tank (peilbuis 102) is onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. In onderstaande tabel zijn de getoetste resultaten weergegeven.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat (meetwaarde, µg/l)
101.1.1	2,45 – 3,45	Standaardpakket	Barium (78) > Streefwaarde
201.1.1	3,00 – 4,00	Minerale olie + BTEXN	< detectielimiet

De lichte verhoging met barium kan worden beschouwd als een diffuus verhoogd gehalte. Gelet op het diffuse karakter en de beperkte overschrijding van de streefwaarde achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Heumenseweg 188 te Wijchen. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Vml. bovengrondse dieseltank

1. De meest verdachte bodemlaag is niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.
2. Het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.
3. De hypothese plaatselijk verdachte locatie kan worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Regendrupzone

4. Ter plaatse van de onverharde regendrupzone is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
5. In de grove fractie (> 20 mm) van de inspectiesleuven is evenmin asbestverdacht materiaal aangetroffen.
6. In het mengmonster van de fijne fractie (< 20 mm) van de drupzone van de woning is geen asbesthoudend materiaal aangetoond. In de mengmonsters van de fijne fractie van de stal is in meer of mindere mate asbesthoudend materiaal aangetoond.
7. Ter plaatse van de westelijke drupzone is een gehalte asbest aangetoond van 220 mg/kgds, waarmee ter plaatse de interventiewaarde ruimschoots wordt overschreden en sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van overige drupzones wordt de interventiewaarde van 100 mg/kgds niet overschreden en is geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest.
8. De drupzone van de woning is niet verontreinigd met PCB's. Ter plaatse van de stal is ter plaatse van beide drupzones sprake van licht verhoogde gehalten.

Verkennend bodemonderzoek

9. In de bovengrond is sporadisch een bijmenging met koolresten of puin waargenomen.
10. De koolhoudende grond uit de bovenlaag (0-1 m-mv) is zeer licht verontreinigd met lood en zink.
11. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) van het resterend terrein is licht verontreinigd met lood en PAK's.
12. De grond uit de onderlaag (0,5-1,3 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.
13. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.
14. De hypothese niet-verdachte locatie kan voor het resterend deel van het erf worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. Wanneer graafwerkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van de westelijke drupzone dan dienen deze als sanering beschouwd te worden, deze dienen vooraf gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De werkzaamheden dienen door een BRL7000 erkend bedrijf onder saneringscondities te worden uitgevoerd en door een BRL6000 erkend bedrijf milieukundig te worden begeleid. Eventueel vrijkomende grond dient naar een erkende verwerker te worden afgevoerd.
2. Aangezien de stal wordt gesloopt adviseren wij om direct na het verwijderen van het asbestdak de drupzone te laten saneren.
3. Ons inziens behoeven er voor het overige, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.
4. De lichte verontreinigingen in de bovengrond vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar;
5. Gelet op de aangetroffen concentratie in het grondwater is het uitvoeren van een nader onderzoek naar de herkomst volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering niet noodzakelijk. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt.
6. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.



Foto van de onderzoekslocatie, nabij boring 111 – d.d. 16 december 2021

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 28-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021212015
 Startdatum 28-12-2021
 Rapportagedatum 31-12-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7						
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	0,0153	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12489791 S1 (0-10)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 28-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021212015
 Startdatum 28-12-2021
 Rapportagedatum 31-12-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	70,5	70,5						
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	0,0013	0,004						
PCB 118	mg/kg ds	0,0013	0,004						
PCB 138	mg/kg ds	0,0018	0,0056						
PCB 153	mg/kg ds	0,0017	0,0053						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0082	0,0256	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12489792 S2 (0-10) S3 (0-10) S4 (0-10)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
Ordernummer
Datum monstername 28-12-2021
Monsternemer
Certificaatnummer 2021212015
Startdatum 28-12-2021
Rapportagedatum 31-12-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen			Uitgevoerd						
Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84		84					
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	0,0027		0,0084					
PCB 101	mg/kg ds	0,0061		0,019					
PCB 118	mg/kg ds	0,0059		0,0184					
PCB 138	mg/kg ds	0,0094		0,0293					
PCB 153	mg/kg ds	0,0082		0,0256					
PCB 180	mg/kg ds	0,0032		0,01					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,036	0,1131	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 12489793 S5 (0-10)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021207517
 Startdatum 17-12-2021
 Rapportagedatum 23-12-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,3	86,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,2	7,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	98,64		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,3986	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	8,292	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	21,05	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0834	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,7	15,67	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	36	51,69	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	80	150,1	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12474195 bg1 sporen kooldeeltjes 101 (0-50) 101 (50-100) 113 (0-50) 115 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021207517
 Startdatum 17-12-2021
 Rapportagedatum 23-12-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,1	85,1						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	108,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,418	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	8,259	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	24,78	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,075	0,1007	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,8	15,16	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	60,61	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	126,6	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	34,38						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9	28,13						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	<=AW	35	190	190	500	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	0,0153	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Anthraceen	mg/kg ds	0,073	0,073						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,45						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	1,988	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12474196 bg2 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (0-50) 109 (0-50) 111 (0-50) 114 (0-40)

Eendoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C218580
Projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
Ordernummer	
Datum monsternamen	16-12-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021207517
Startdatum	17-12-2021
Rapportagedatum	23-12-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,97		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2335	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,004	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,752	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0486	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,6	11,42	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,61	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,02	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12474197	og1 102 (50-100) 103 (50-100) 103 (100-130)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer C218580.003
 Projectnaam Abo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 24-02-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022033010
 Startdatum 01-03-2022
 Rapportagedatum 07-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,7	85,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1094	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1094	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1094	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1094						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1094						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2188	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,7	30,31						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	81,25						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9	28,13						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48	150	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,5468	<= AW					

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12602712 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW 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 (ondiep)

Projectnummer C218580
 Projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 28-12-2021
 Monstername Vincent Burgers
 Certificaatnummer 2021212023
 Startdatum 28-12-2021
 Rapportagedatum 30-12-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	78	78	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,2	0,2	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	13	13	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	14	14	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12489798	101
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/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer C218580.003
 Projectnaam Abo Heumenseweg 188 Wijchen
 Ordernummer
 Datum monstername 07-03-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022036564
 Startdatum 07-03-2022
 Rapportagedatum 10-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12614940 201-1-1 201 (300-400)

Eindoordeel: Voldoet aan 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.

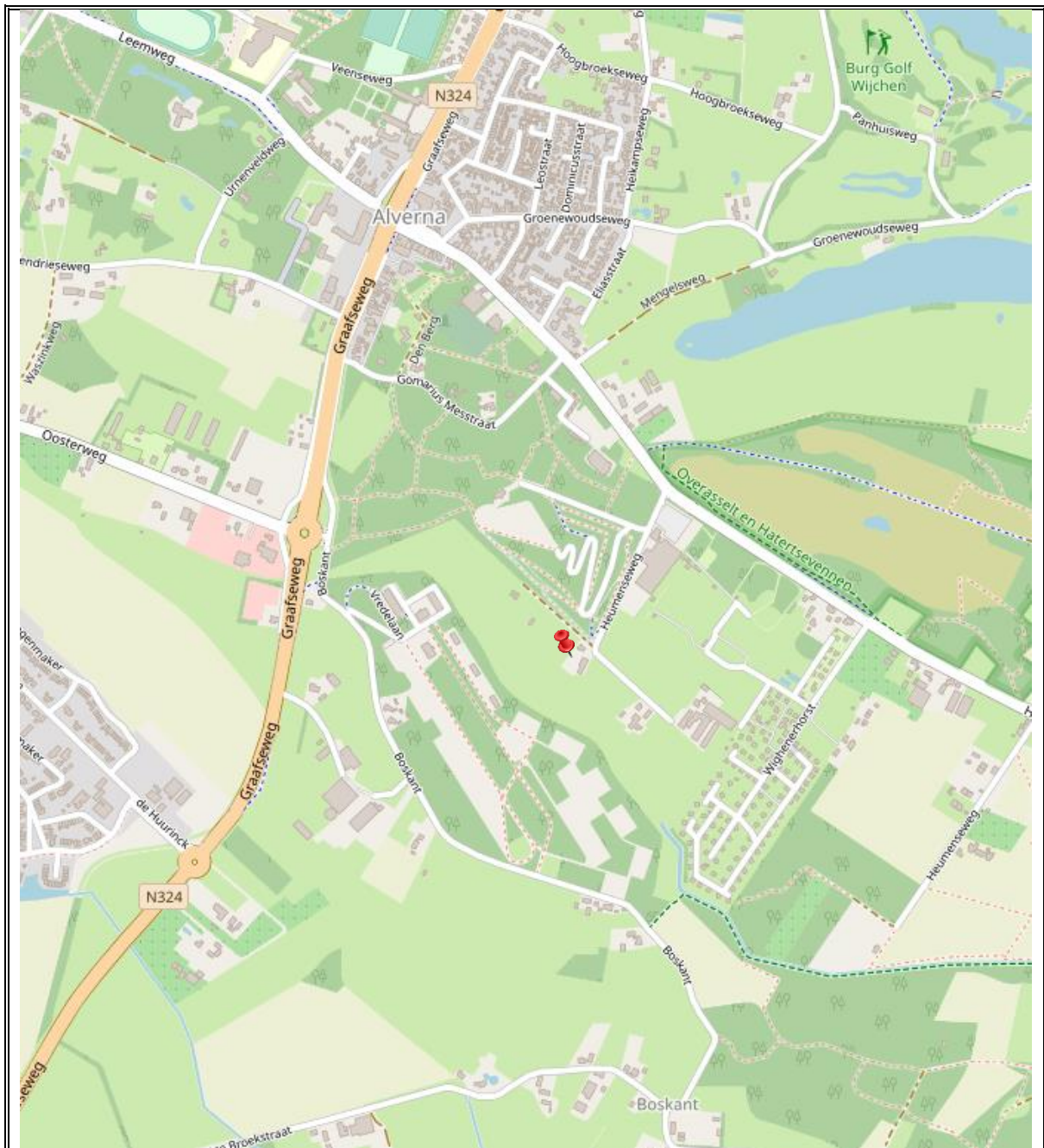
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

23 maart 2022

rapportnummer: C218580.001.012.R1/PHE

BIJLAGEN

**Archimil BV****OPDRACHTGEVER:**
C218580.001.012.R1/PHE
Pouderoyen**bijlage 1**
overzichtstekening**WERK:**
Verkennd bodemonderzoek aan de
Heumenseweg 188 te Wijchen**BRON:**
GoogleMaps

Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

<u>Instantie</u>	<u>Informatiebron</u>	<u>Informatie</u>
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	-
	Eigen bodemrapporten	-
	Foto's terrein/gebouwen	-
	Technische tekeningen/kaarten	-
	Specifieke bedrijfsarchieven	-
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	-
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Aanvullende eisen standaard stoffen- pakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X

23 maart 2022

rapportnummer: C218580.001.012.R1/PHE

bijlage 3
locatie en boringen



Locatie-tekening

Project: VBO Heumenseweg 188 te Wijchen
Projectnummer: C218580
Tekening: werktekening
Datum: 23-03-2022
Formaat : A3
Schaal: 1:500

- boring tot 50 cm-mv
- boring > 50 cm-mv
- peilbuis
- sleuf asbest
- drupzones
- onderzoekslocatie

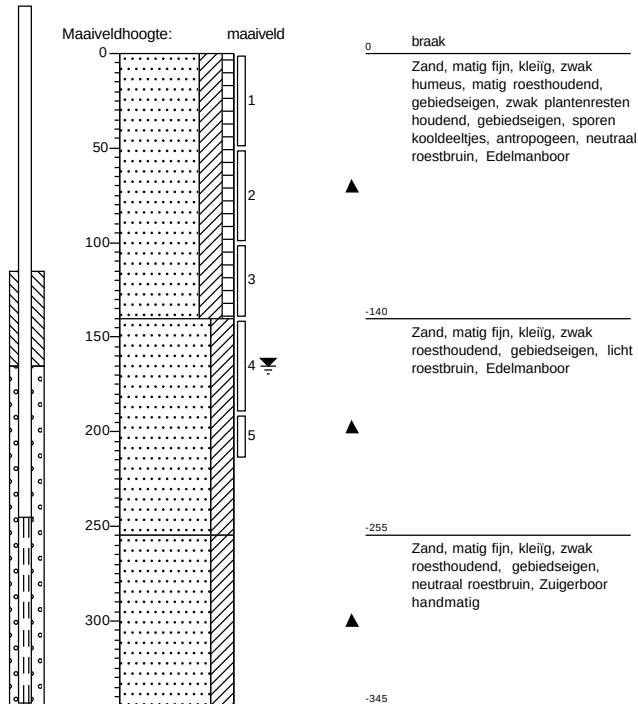
23 maart 2022

rapportnummer: C218580.001.012.R1/PHE

bijlage 4
boorstaten

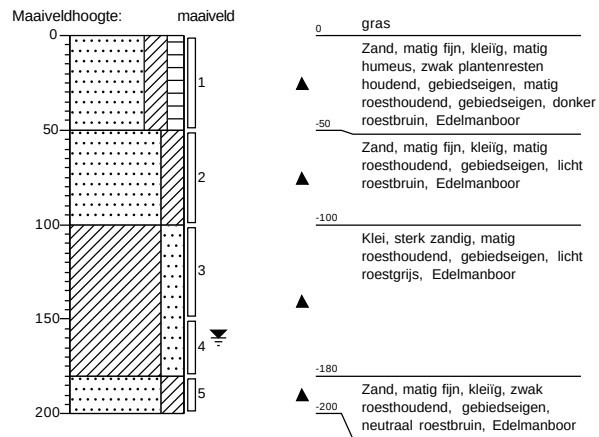
Boring: 101

X: 180778,14
Y: 423063,20
Datum: 16-12-2021
GWS: 165



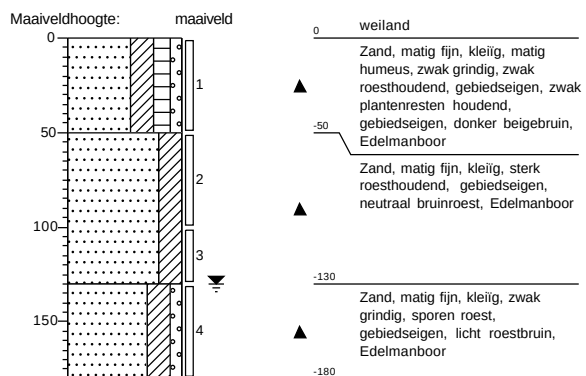
Boring: 102

X: 180796,66
Y: 423021,74
Datum: 16-12-2021
GWS: 160



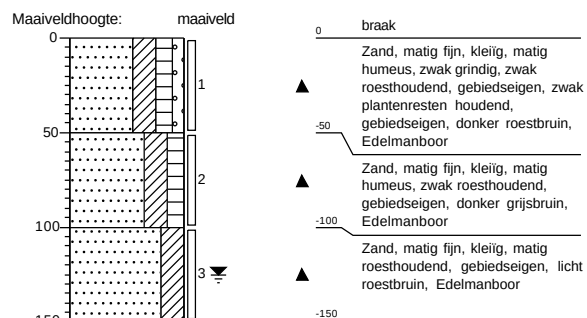
Boring: 103

X: 180736,00
Y: 423062,26
Datum: 16-12-2021
GWS: 130



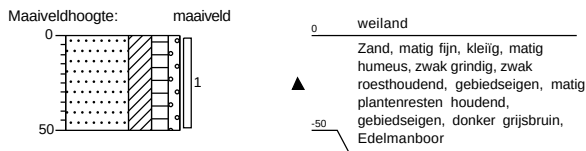
Boring: 104

X: 180772,67
Y: 423095,84
Datum: 16-12-2021
GWS: 125



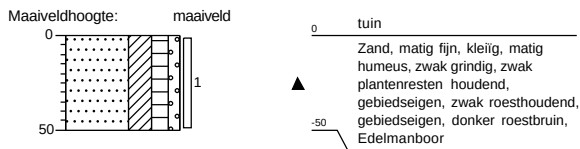
Boring: 105

X: 180773,29
Y: 423116,98
Datum: 16-12-2021



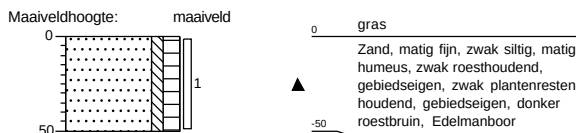
Boring: 107

X: 180799,21
Y: 423087,81
Datum: 16-12-2021



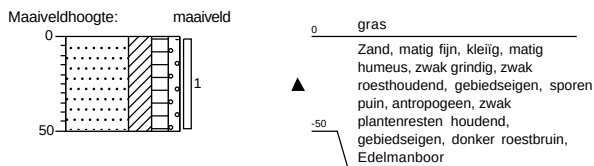
Boring: 109

X: 180819,52
Y: 423070,86
Datum: 16-12-2021



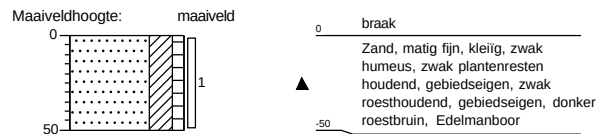
Boring: 111

X: 180786,99
Y: 423028,42
Datum: 16-12-2021



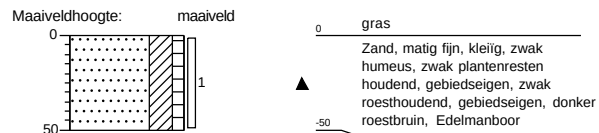
Boring: 106

X: 180783,54
Y: 423089,89
Datum: 16-12-2021



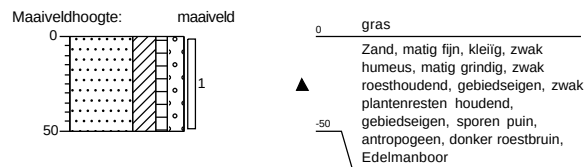
Boring: 108

X: 180797,36
Y: 423072,91
Datum: 16-12-2021



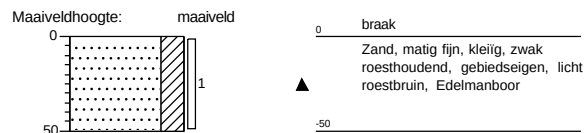
Boring: 110

X: 180810,71
Y: 423051,36
Datum: 16-12-2021



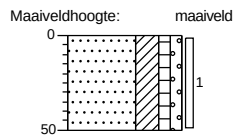
Boring: 112

X: 180764,30
Y: 423038,39
Datum: 16-12-2021



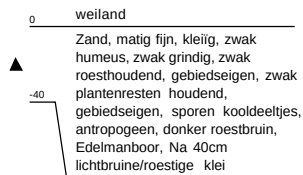
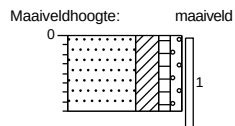
Boring: 113

X: 180792,18
Y: 423049,82
Datum: 16-12-2021



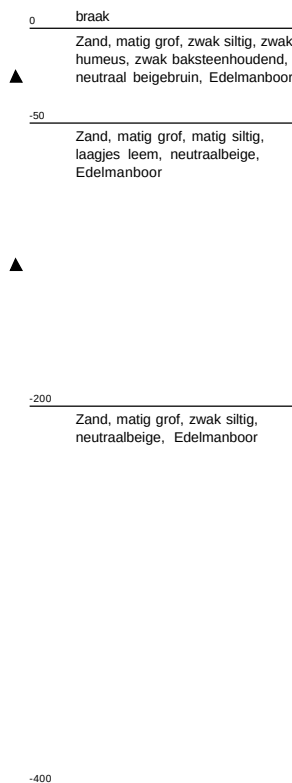
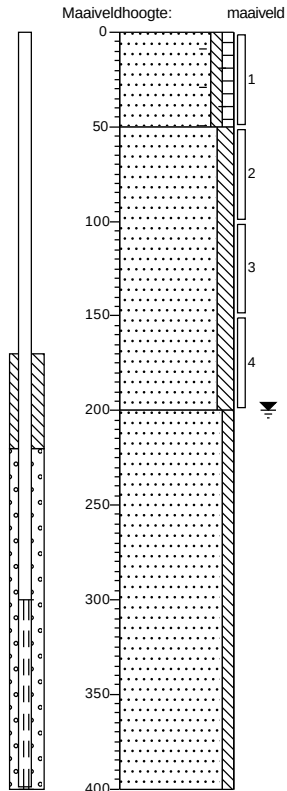
Boring: 115

X: 180754,64
Y: 423089,74
Datum: 16-12-2021



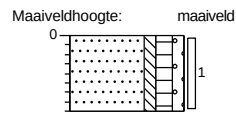
Boring: 201

Datum: 24-2-2022
GWS: 200



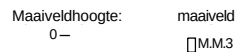
Boring: 114

X: 180758,37
Y: 423066,46
Datum: 16-12-2021



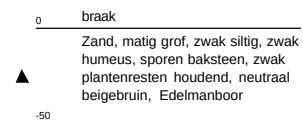
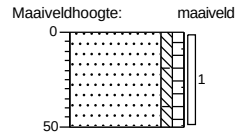
Boring: M.M.3

Datum: 28-12-2021



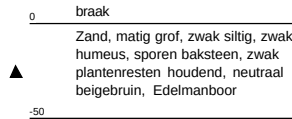
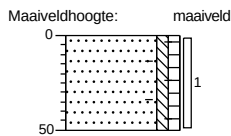
Boring: 202

Datum: 24-2-2022



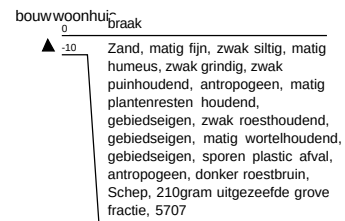
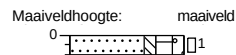
Boring: 203

Datum: 24-2-2022



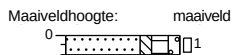
Boring: S1

X: 180788,91
Y: 423075,75
Datum: 28-12-2021

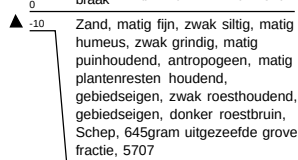


Boring: S2

X: 180795,77
Y: 423052,48
Datum: 28-12-2021

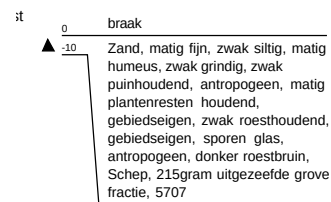
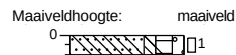


st, sleuf tussen: ~~~~silo(plaat) en mestput geplaatst



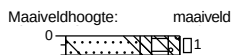
Boring: S3

X: 180792,69
Y: 423044,30
Datum: 28-12-2021

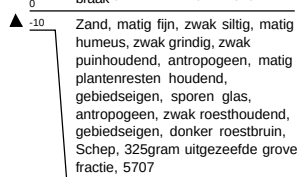


Boring: S4

X: 180795,12
Y: 423040,23
Datum: 28-12-2021

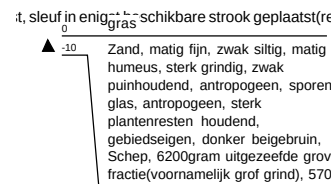
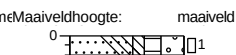


st, sleuf tussen: ~~~~put en betonplaat geplaatst, niet me



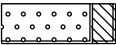
Boring: S5

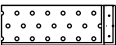
X: 180806,46
Y: 423035,24
Datum: 28-12-2021

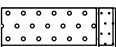


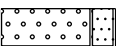
Legenda (conform NEN 5104)

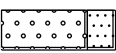
grind

 Grind, siltig

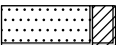
 Grind, zwak zandig

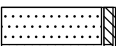
 Grind, matig zandig

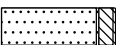
 Grind, sterk zandig

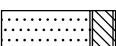
 Grind, uiterst zandig

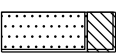
zand

 Zand, kleiig

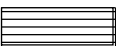
 Zand, zwak siltig

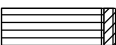
 Zand, matig siltig

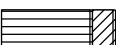
 Zand, sterk siltig

 Zand, uiterst siltig

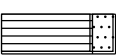
veen

 Veen, mineraalarm

 Veen, zwak kleiig

 Veen, sterk kleiig

 Veen, zwak zandig

 Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand

gemiddelde grondwaterstand

laagste grondwaterstand

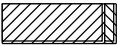
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

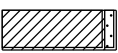
klei

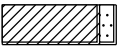
 Klei, zwak siltig

 Klei, matig siltig

 Klei, sterk siltig

 Klei, uiterst siltig

 Klei, zwak zandig

 Klei, matig zandig

 Klei, sterk zandig

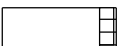
leem

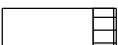
 Leem, zwak zandig

 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

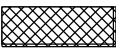
overig

 bijzonder bestanddeel

 Gemiddeld hoogste grondwaterstand

 grondwaterstand

 Gemiddeld laagste grondwaterstand

 slib

 water

23 maart 2022

rapportnummer: C218580.001.012.R1/PHE

bijlage 5
analyseresultaten

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 03-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021212014/1
Uw project/verslagnummer	C218580
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Dec-2021

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C218580	Certificaatnummer/Versie	2021212014/1
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen	Startdatum analyse	28-Dec-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Jan-2022/10:02
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.6 ¹⁾	77.6 ¹⁾	90.9 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.8 ²⁾	14.7 ²⁾	14.6 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12694 ¹⁾	11376 ¹⁾	13317 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	280 ²⁾	5.1 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	1100 ²⁾	18 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	130 ²⁾	58 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	290 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	3300 ²⁾	410 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	5100 ²⁾	500 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	48 ¹⁾	5.9 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.4 ¹⁾	110 ¹⁾	13 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	41 ¹⁾	5.9 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.7 ¹⁾	78 ¹⁾	13 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	7.1 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.7 ¹⁾	28 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	220 ²⁾	9.2 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	74 ²⁾	9.2 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	58 ²⁾	9.2 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	17.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	54 ²⁾	9.2 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	20 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M.M.1 (0-10)	Grond (AS3000)	12489783
2	M.M.2 (0-10)	Grond (AS3000)	12489784
3	M.M.3 (0-10)	Grond (AS3000)	12489785

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021212014/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12489783	M.M.1 (0-10)					
1721471MG	M.M.1	0	10	28-Dec-2021	M.M.1	
12489784	M.M.2 (0-10)					
1721470MG	M.M.2	0	10	28-Dec-2021	M.M.2	
12489785	M.M.3 (0-10)					
1721473MG	M.M.3	0	10	28-Dec-2021	M.M.3	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021212014/1

Pagina 1/1

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021212014/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
 Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7006879
 Uw referentie : M.M.1 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/12/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 31-12-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14830 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12694 g
 Percentage droogrest : 85,6 m/m %
 Type zieving : 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	8459,4	68,1	11,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	2156,4	17,3	192,2	8,91	0	0,0
1-2 mm	883,7	7,1	239,8	27,14	0	0,0
2-4 mm	267,3	2,2	267,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	281,8	2,3	281,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	380,5	3,1	380,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12429,1	100,0	1372,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	<0,8	0,0	1,4	<0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
 Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7006880
 Uw referentie : M.M.2 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/12/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 03-01-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14660 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11376 g
 Percentage droogrest : 77,6 m/m %
 Type zieving : 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	9554,0	86,0	12,6	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	549,6	4,9	85,8	15,61	35	279,9
1-2 mm	472,4	4,3	156,3	33,09	75	1060,0
2-4 mm	203,6	1,8	203,6	100,00	4	128,9
4-8 mm	165,4	1,5	165,4	100,00	6	291,1
8-20 mm	167,3	1,5	167,3	100,00	3	3322,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11112,3	100,0	791,0		123	5082,8

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	7,3	2,5	15	5,6	2,4	11	1,7	0,1	4,3
1-2 mm	13	5,2	24	10	4,9	17	3,0	0,2	6,7
2-4 mm	1,9	1,4	2,3	1,4	1,2	1,7	0,4	0,2	0,6
4-8 mm	4,2	3,1	5,2	3,3	2,6	3,9	0,9	0,5	1,3
8-20 mm	48	36	60	37	30	45	10	6,0	15
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	74	48	110	58	41	78	17	7,1	28

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	42	12	54
niet hecht	16	4,7	20
totaal afgerond	58	17	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **220 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
 Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7006880
 Uw referentie : M.M.2 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/12/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
 Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7006881
 Uw referentie : M.M.3 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/12/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 31-12-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14650 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13317 g
 Percentage droogrest : 90,9 m/m %
 Type zieving : 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	6213,1	47,7	11,2	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	605,3	4,6	159,7	26,38	7	5,1
1-2 mm	740,8	5,7	301,6	40,71	6	18,0
2-4 mm	566,6	4,3	566,6	100,00	8	58,2
4-8 mm	1706,0	13,1	1706,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	3203,3	24,6	3203,3	100,00	1	413,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13035,1	100,0	5948,4		22	495,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	0,1	0,8	0,3	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,8	0,3	1,7	0,8	0,3	1,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,0	0,7	1,3	1,0	0,7	1,3	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	7,1	4,8	9,5	7,1	4,8	9,5	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	9,2	5,9	13	9,2	5,9	13	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiijn
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	9,2	0,0	9,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	9,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **9,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7006881
Uw referentie : M.M.3 (0-10)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/12/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	15-30
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	15-30
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	15-30
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	15-30

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7006879	M.M.1 (0-10)	M.M.1	0-.1	1721471MG
7006880	M.M.2 (0-10)	M.M.2	0-.1	1721470MG
7006881	M.M.3 (0-10)	M.M.3	0-.1	1721473MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1292803
Uw project omschrijving : 2021212014-C218580
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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 31-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021212015/1
Uw project/verslagnummer	C218580
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Dec-2021

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

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	C218580	Certificaatnummer/Versie	2021212015/1
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen	Startdatum analyse	28-Dec-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Dec-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Dec-2021/08:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	83.7	70.5	84.0
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0027
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0013	0.0061
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0013	0.0059
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0018 ¹⁾	0.0094 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0017 ²⁾	0.0082 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0032
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ³⁾	0.0082	0.036

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	S1 (0-10)	Grond (AS3000)	12489791
2	S2 (0-10) S3 (0-10) S4 (0-10)	Grond (AS3000)	12489792
3	S5 (0-10)	Grond (AS3000)	12489793

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021212015/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12489791	S1 (0-10)				
0539250919	S1	0	10	28-Dec-2021	1
12489792	S2 (0-10) S3 (0-10) S4 (0-10)				
0539251055	S2	0	10	28-Dec-2021	1
0539251059	S3	0	10	28-Dec-2021	1
0539251057	S4	0	10	28-Dec-2021	1
12489793	S5 (0-10)				
0539250802	S5	0	10	28-Dec-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021212015/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021212015/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

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 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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).

Archimil B.V.
T.a.v. Pieter Heesakkers
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 23-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021207517/1
Uw project/verslagnummer	C218580
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Dec-2021

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 analyserecertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

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 C218580
 Uw projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021207517/1
 Startdatum analyse 17-Dec-2021
 Datum einde analyse 23-Dec-2021
 Rapportagedatum 23-Dec-2021/05:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	86.3	85.1	87.8
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	3.2	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.2	5.7	4.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	42	41	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	0.27	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	3.3	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	14	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063	0.075	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.7	6.8	4.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36	42	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	80	65	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	9.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	bg1 sporen kooldeeltjes 101 (0-50) 101 (50-100) 113 (0-50) 115 (0-50)	Grond (AS3000)	12474195
2	bg2 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (0-50) 109 (0-50) 111 (0-50)	Grond (AS3000)	12474196
3	og1 102 (50-100) 103 (50-100) 103 (100-130)	Grond (AS3000)	12474197

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C218580
 Uw projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021207517/1
 Startdatum analyse 17-Dec-2021
 Datum einde analyse 23-Dec-2021
 Rapportagedatum 23-Dec-2021/05:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<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⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.21	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.073	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.45	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.26	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.29	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.25	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.14	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	2.0	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	bg1 sporen kooldeeltjes 101 (0-50) 101 (50-100) 113 (0-50) 115 (0-50)	Grond (AS3000)	12474195
2	bg2 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (0-50) 109 (0-50) 111 (0-50)	Grond (AS3000)	12474196
3	og1 102 (50-100) 103 (50-100) 103 (100-130)	Grond (AS3000)	12474197

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021207517/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12474195	bg1 sporen kooldeeltjes 101 (0-50) 101 (50-100) 11 3 (0-50) 115 (0-50)				
0539250593	101	0	50	16-Dec-2021	1
0539250592	101	50	100	16-Dec-2021	2
0539250594	113	0	50	16-Dec-2021	1
0539250607	115	0	50	16-Dec-2021	1
12474196	bg2 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 10 7 (0-50) 109 (0-50) 1:				
0539250650	114	0	40	16-Dec-2021	1
0539250849	103	0	50	16-Dec-2021	1
0539250653	104	0	50	16-Dec-2021	1
0539250663	102	0	50	16-Dec-2021	1
0539250606	111	0	50	16-Dec-2021	1
0539250658	109	0	50	16-Dec-2021	1
0539250651	107	0	50	16-Dec-2021	1
0539250660	105	0	50	16-Dec-2021	1
12474197	og1 102 (50-100) 103 (50-100) 103 (100-130)				
0539250648	102	50	100	16-Dec-2021	2
0539250591	103	50	100	16-Dec-2021	2
0539250853	103	100	130	16-Dec-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 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 2021207517/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021207517/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Archimil B.V.
T.a.v. Geert van de Kant
Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 07-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022033010/1
Uw project/verslagnummer	C218580.003
Uw projectnaam	Abo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Mar-2022

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 C218580.003
 Uw projectnaam Abo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022033010/1
 Startdatum analyse 01-Mar-2022
 Datum einde analyse 07-Mar-2022
 Rapportagedatum 07-Mar-2022/15:47
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	85.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2
Gloeirest	% (m/m) ds	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
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	9.7
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12602712

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022033010/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12602712	201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)				
0539249520	201	0	50	24-Feb-2022	1
0539249535	202	0	50	24-Feb-2022	1
0539249542	203	0	50	24-Feb-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022033010/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022033010/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

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 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022033010/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

Betreft vluchtige stoffen: geen juiste emballage aangeleverd of monster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

12602712

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Vluchtige componenten (Voorbehandeling)

12602712

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

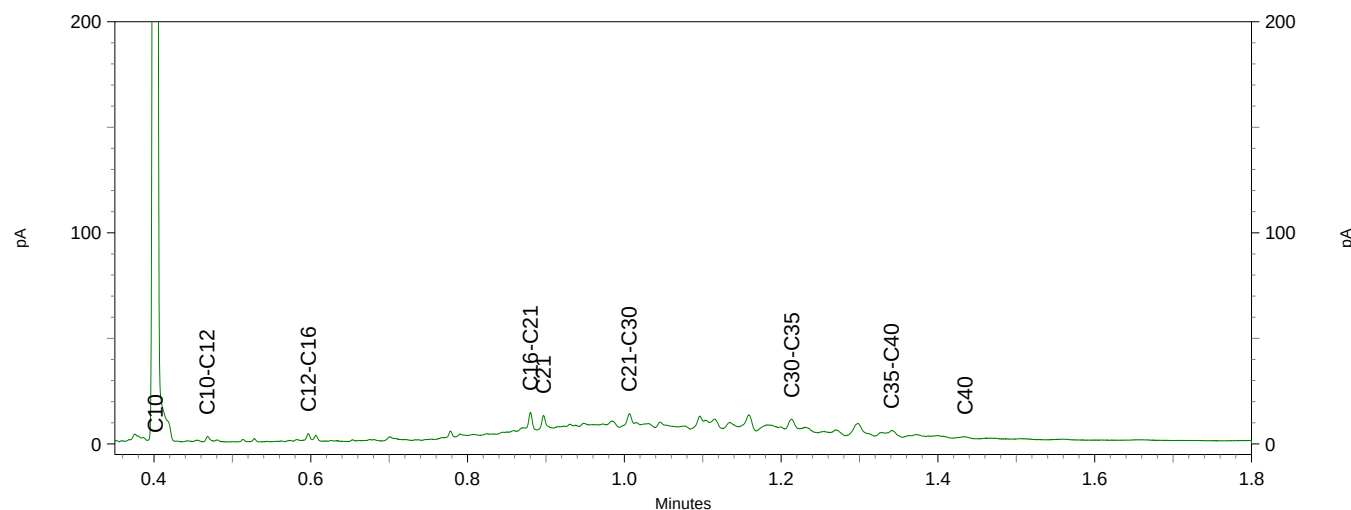
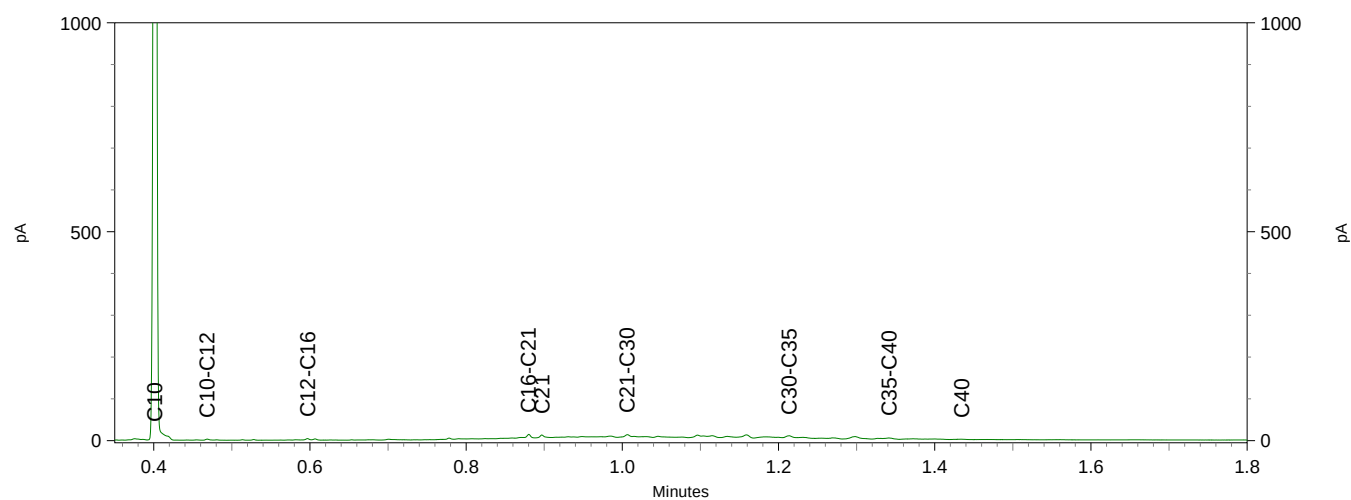
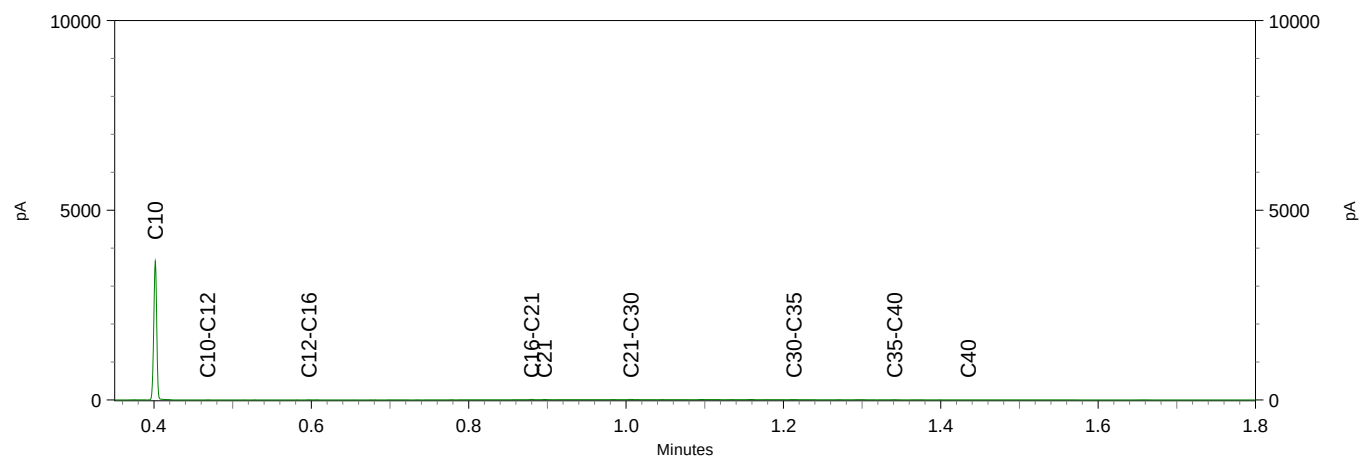
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12602712

Certificate no.: 2022033010

Sample description.: 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)

V



Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 30-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021212023/1
Uw project/verslagnummer	C218580
Uw projectnaam	Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Dec-2021

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

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 C218580
 Uw projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Vincent Burgers

Certificaatnummer/Versie 2021212023/1
 Startdatum analyse 28-Dec-2021
 Datum einde analyse 30-Dec-2021
 Rapportagedatum 30-Dec-2021/09:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	78
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	13
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	14
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 101

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)
 Monster nr.
 12489798

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C218580
 Uw projectnaam Vbo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Vincent Burgers

Certificaatnummer/Versie 2021212023/1
 Startdatum analyse 28-Dec-2021
 Datum einde analyse 30-Dec-2021
 Rapportagedatum 30-Dec-2021/09:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
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
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 101

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12489798

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr.coörd.

VA



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021212023/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12489798	101				
0680587939	101			28-Dec-2021	1
0680587926	101			28-Dec-2021	2
0801028908	101			28-Dec-2021	3



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021212023/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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 2021212023/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Archimil B.V.
T.a.v. Rob Meulepas
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 10-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022036564/1
Uw project/verslagnummer	C218580.003
Uw projectnaam	Abo Heumenseweg 188 Wijchen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	07-Mar-2022

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 C218580.003
 Uw projectnaam Abo Heumenseweg 188 Wijchen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022036564/1
 Startdatum analyse 07-Mar-2022
 Datum einde analyse 10-Mar-2022
 Rapportagedatum 10-Mar-2022/14:35
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
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
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 201-1-1 201 (300-400)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)
 Monster nr.
 12614940

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA LO10



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022036564/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12614940	201-1-1 201 (300-400)				
0680599955	201	300	400	07-Mar-2022	1
0680599962	201	300	400	07-Mar-2022	2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022036564/1**

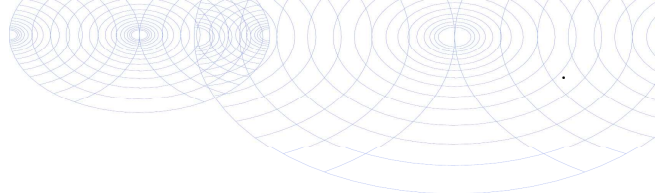
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022036564/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 6
referenties

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, oktober 2017.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Inspectie en monsterring van asbest in bodem en partijen grond NEN 5707:C2*, december 2017.
3. *Protocol 2001*, Het plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 6.0, februari 2018
4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 6.0, februari 2018.
5. *Protocol 2018*, Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem, SIKB versie 6.0, februari 2018
6. *Leidraad Bodembescherming*, Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).
7. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk*, Delft/Oosterwolde, november 1983.
8. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
9. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.
10. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021
11. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021
12. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006
13. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Inspectie en monsterring van asbest in bodem en partijen grond NEN 5707:C2*, december 2017.

Bijlage 3 Quicksan Flora & Fauna

Rapportage
Quickscan Flora en Fauna

Heumenseweg 188 te Wijchen

rapport C218580.003.004/PHE

datum: 23 maart 2022
opdrachtgever: Pouderoyen,
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ NIJMEGEN



VERANTWOORDING



P.A.M. Heesakkers
Ecoloog / adviseur



Ir. J.B.P. van der Stroom
Ecoloog / senior adviseur

SAMENVATTING

In verband met de beoogde bestemmingswijziging van het terrein aan de Heumenseweg 188 te Wijchen is door Pouderoyen-Tonnaer schriftelijk opdracht verleend om een quickscan flora en fauna op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en om vast te stellen of de geplande activiteit van invloed is op beschermde flora of fauna.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Wijchen	
Adres	Heumenseweg 188 te Wijchen	
Kadastraal	Sectie: D	Nr: 2201 & 2256 (beide ged.)
Coördinaten	X: 180.780	Y: 423.060
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 5000 m ²	

Bij de quickscan die is uitgevoerd ter plaatse van de Heumenseweg 188 te Wijchen zijn foeragerende huismussen waargenomen, welke mogelijk hun verblijfplaats hebben in de te slopen stal. Hiernaar dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd. Voor het overige is op de locatie geen beschermde flora en fauna waargenomen die een belemmering kan vormen voor de voorgenomen activiteit. Wel kan binnen het plangebied de egel en het konijn voorkomen. Voor deze zoogdieren geldt een vrijstelling voor nader onderzoek bij ruimtelijke ontwikkelingen. De hopen snoeiafval en bestratingsmateriaal kunnen gebruikt worden als tijdelijke verblijfplaats voor de egel en marterachtigen. Deze genoemde plaatsen zijn van tijdelijke aard en worden derhalve niet beschouwd als essentiële verblijfplaats. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de quickscan dient ter plaatse van de te slopen stal een aanvullend of nader onderzoek naar huismussen te worden uitgevoerd. Voor het overige wordt een aanvullend of nader onderzoek naar de aanwezige flora en fauna, voor de geplande activiteiten, niet noodzakelijk geacht.

Voor de activiteit zullen enkele struiken en de hopen snoeiafval worden verwijderd welke als nestgelegenheid kunnen dienen voor diverse vogels en kleine zoogdieren. Op basis van artikel 3.1 van de Wet Natuurbescherming is het verboden om opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen (15 maart – 1 augustus) uitgevoerd te worden.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

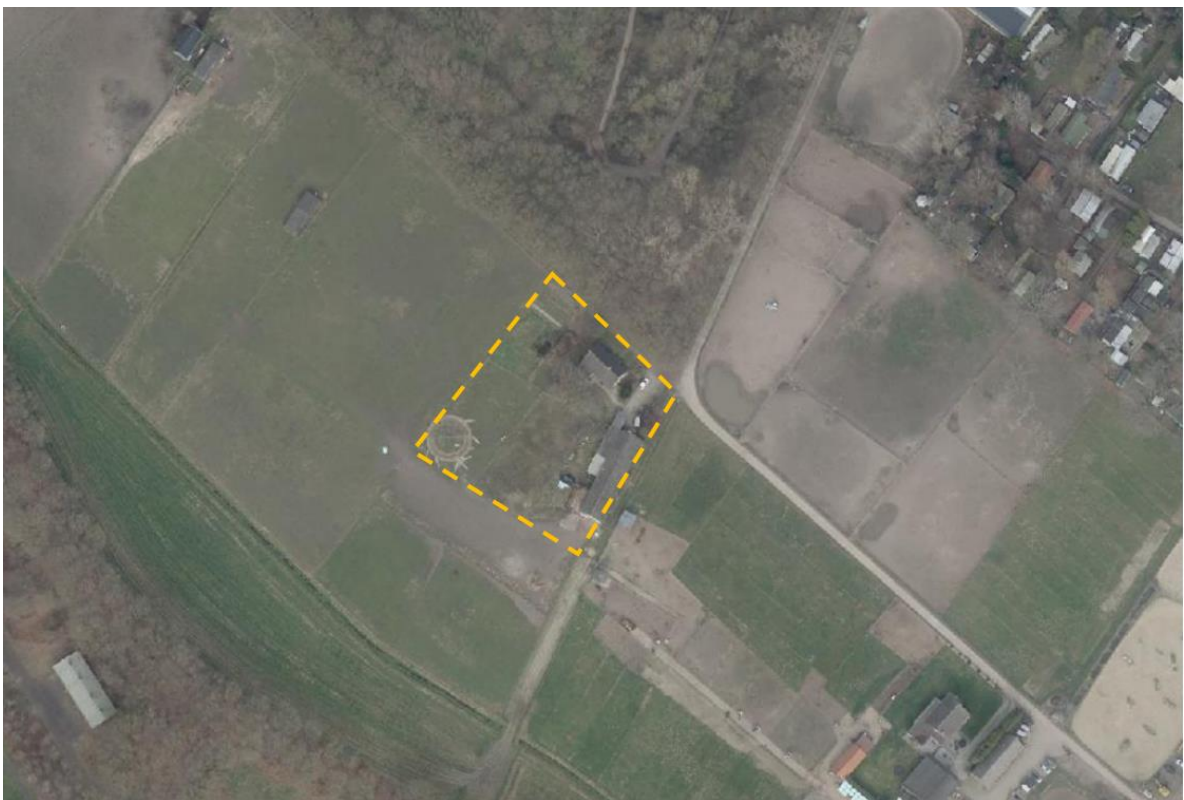
1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK	1
2. WET NATUURBESCHERMING	2
2.1. WET NATUURBESCHERMING	2
2.2. GEBIEDSBESCHERMING	3
3. LOCATIEGEGEVENS	5
3.1. ALGEMEEN	5
3.2. BESCHRIJVING VAN DE ACTIVITEIT	5
3.3. NATURA 2000	5
3.4. NATUURBEHEERPLAN	6
3.5. GEGEVENS NATIONALE DATABANK FLORA EN FAUNA	6
4. QUICKSCAN	7
4.1. DOELSTELLING	7
4.2. BIOTOOPTYPEN EN BESCHRIJVING FLORA EN FAUNA	7
4.3. INVENTARISATIEGEGEVENS VANUIT DE OMGEVING	8
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
 Bijlage 1	 situering in de regio
Bijlage 2	globaal rapport verspreiding beschermde diersoorten
Bijlage 3	checklist vooronderzoek vleermuizen
Bijlage 4	fotobijlage

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de beoogde bestemmingswijziging van het terrein en de sloop van de stal aan de Heumenseweg 188 te Wijchen is door Pouderoyen-Tonnaer schriftelijk opdracht verleend om een quickscan flora en fauna op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en om vast te stellen of de geplande activiteit van invloed is op beschermde flora of fauna.

Contactpersoon voor de opdrachtgever was de heer F. van der Linden. De werkzaamheden bij Archimil zijn gecoördineerd door de heer P. Heesakkers.



Luchtfoto van de onderzoekslocatie

2. WET NATUURBESCHERMING

2.1. Wet natuurbescherming

De bescherming van plant- en diersoorten is geregeld in de Wet natuurbescherming. Ongeveer 500 soorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen, vallen onder de bescherming van deze wet. Om kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen, zoals het verbod op het doden of verontrusten van dieren of het verbod om planten te plukken.

De wet is bedoeld om soorten te beschermen en dient niet ter bescherming van individuele planten of dieren. De wet is erop gericht dat het voortbestaan van soorten niet in gevaar te brengen.

De Wet natuurbescherming deelt soorten in drie beschermingsregimes in:

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (§3.1 van de wet).
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd (§3.2 van de wet).
3. Beschermingsregime andere soorten. Dit zijn soorten die genoemd zijn in de bijlage van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers (onderdeel A van de bijlage) en vaatplanten (onderdeel B van de bijlage) voorkomend in Nederland (§3.3 van de wet).

De Wet natuurbescherming maakt invulling van de wet door provincies mogelijk, hiertoe kunnen provincies een eigen invulling geven aan de bescherming van soorten. Dit is door de provincie Gelderland geregeld in de Geconsolideerde omgevingsverordening Gelderland van 31 maart 2021.

De Wet natuurbescherming stelt het volgende:

Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden, te vangen en/of te verstoren. Het is tevens verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. (artikel 3.1)

Naast vogels is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren. Het is tevens verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

Het is verboden om planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. (artikel 3.5)

Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
- c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen. (artikel 3.10).

Dit houdt in dat binnen het plangebied in eerste instantie vastgesteld dient te worden of daarbinnen of in de directe nabijheid beschermde soorten aanwezig zijn. Indien deze aanwezig zijn dient het schadelijke effect van de activiteiten op de aanwezige soorten vastgesteld te worden en dient mogelijk een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

2.2. Gebiedsbescherming

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/ aangemeld. De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorg dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'. De Europese Unie heeft alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ondergebracht in een samenhangend netwerk 'Natura 2000'. Bij de bescherming van Natura 2000-gebieden staan de habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en kwalificerende vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden centraal.

De wet biedt verschillende instrumenten om deze instandhoudingsdoelstellingen te realiseren:

- Het treffen van instandhoudingsmaatregelen.
- Het treffen van passende maatregelen om te voorkomen dat de kwaliteit van habitats verslechterd of soorten verstoord worden.
- Beoordelingsplicht voor plannen, projecten en andere handelingen die kunnen leiden tot (significante) verslechtering of significante verstoring van Natura 2000-gebieden. Voor projecten en andere handelingen geldt daartoe een vergunningplicht.

Het is verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat -gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstoring effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (art 2.7 lid 2). Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, wordt de vergunning niet verleend totdat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art 2.7 lid 3 onder a en art 2.8 lid 1). Een uitzondering is een project dat een herhaling of voortzetting is van een ander project, of deel uitmaakt van een ander plan, waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling geen nieuwe gegevens inzichten op kan leveren (art 2.8 lid 2).

De vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast en de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht, dit geldt ook voor externe werking . Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de ADC-toets) (art 2.8 lid 4).

3. LOCATIEGEGEVENS

3.1. Algemeen

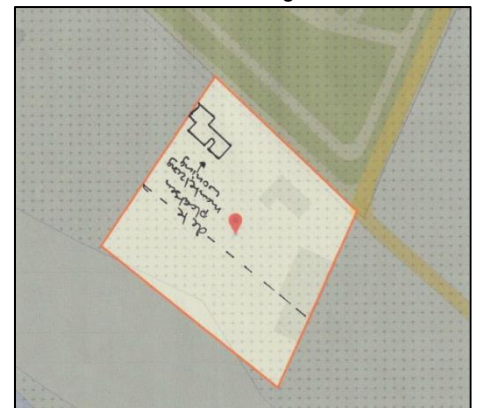
De onderzoekslocatie betreft een agrarisch erf aan de Heumenseweg 188 te Wijchen. Het terrein is bebouwd met een woning en een achterliggende vrijstaande stal. Ten oosten van de woning is de oprit voorzien van betonplaten. Ten westen van de stal is een mestvaalt aanwezig. Achter de woning en ten westen van de stal is een paardenrijkbak en een stapmolen/tredmolen aanwezig. Verder is het terrein grotendeels in gebruik als siertuin en gazon.



Op een afstand van circa 60 meter ten zuiden van de planlocatie is een smalle watergang gelegen. Ter tussenliggend gebied is deels in gebruik als akker en deels in gebruik als weiland.

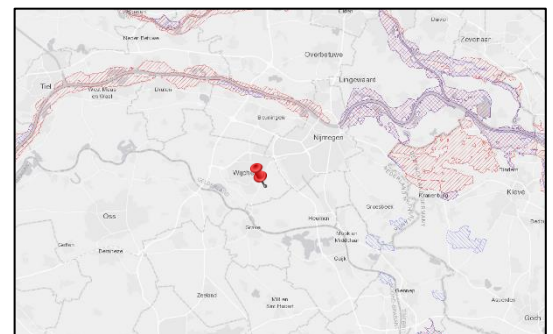
3.2. Beschrijving van de activiteit

In de nabije toekomst zal de bestemming wijzigen van 'Agrarisch met waarden – 1' naar 'Wonen'. Hiervoor zal op termijn (mogelijk pas over twee jaar) de bestaande stal worden vervangen door een kleinere stal en zal ten westen van de bestaande woning een mantelzorgwoning worden gebouwd.



3.3. Natura 2000

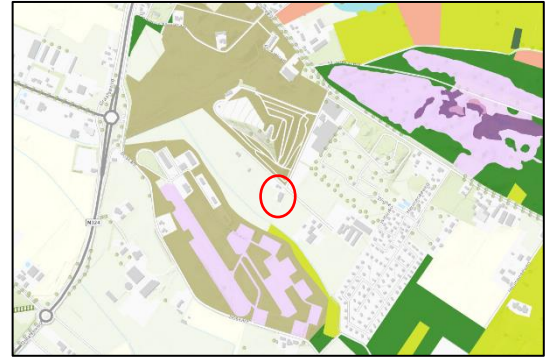
In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen natuurgebieden gelegen die als Natura 2000 gebied zijn aangewezen. Het meest nabijgelegen Natura 2000 gebied is de Rijntakken, welke circa 8,5 km noordelijk van het plangebied is gelegen. Ten zuidoosten van de planlocatie is het Natura 2000 gebied de Sint Jansberg gelegen.



Gelet op de kleinschaligheid van de beoogde activiteit (zie §3.2) en de afstand tot de Natura 2000 gebieden, zal de gewenste herinrichting niet tot een toename van de stikstofdepositie in deze Natura 2000 gebieden gaan leiden.

3.4. Natuurbeheerplan

Uit het natuurbeheerplan van de provincie Gelderland blijkt dat het terrein aan de overzijde van de Heumenseweg (skicentrum de Wijchense berg) en het terrein aan de overzijde van de, zuidelijk van het plangebied gelegen, watergang is aangewezen als 'droog bos met productie' (N16.03, licht bruin). Voor het overige zijn binnen 1 km van de planlocatie gebieden gelegen welke zijn aangewezen als 'Droge heide' (N07.01, roze), 'Kruiden- en faunarijk grasland' (N12.02, groen-geel) en 'Dennen-, eiken- en beukenbos' (N15.02, donkergroen).



Gelet op de beoogde activiteit zal er geen sprake zijn van een negatieve invloed op de aangewezen gebieden.

3.5. Gegevens Nationale Databank Flora en Fauna

Bij het Natuurloket zijn gegevens opgevraagd uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) over eerder aangetroffen beschermde soorten in de omgeving van de locatie. Hieruit volgt dat in het verleden binnen een straal van 0-1 km van de planlocatie enkele beschermde amfibieën, een dagvlinder, een libel, een reptiel, enkele vaatplanten, diverse vogelsoorten en diverse zoogdieren zijn waargenomen. De rapportage is bijgevoegd in bijlage 2. De gegevens zijn nader toegelicht in paragraaf 4.3.

4. QUICKSCAN

4.1. Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de onderzoekslocatie soorten aanwezig (kunnen) zijn die vallen onder de Wet natuurbescherming en waarmee bij de ontwikkeling van het perceel rekening gehouden dient te worden.

4.2. Biotooptypen en beschrijving flora en fauna

De quickscan bestaat uit het vaststellen van welke biotopen in het plangebied aanwezig zijn. Middels een literatuurstudie en veldonderzoek is beoordeeld of een verstoring van beschermde soorten op zou kunnen treden.

De veldinspectie is op 24 februari 2022 uitgevoerd door de heer G. van der Kant (ervaren ecologisch medewerker). In bijlage 4 is een fotoreportage van het plangebied bijgevoegd. Bij de veldinspectie is gebleken dat ten oosten van de oprit, op de perceelsgrens, een groenstrook aanwezig is. Langs de groenstrook vindt in beperkte mate opslag plaats van klinkers, tegels en betonbandjes. Ten oosten van de stal is plaatselijk snoeiafval opgestapeld. In de groenstrook en het snoeimateriaal zijn geen nesten waargenomen. In de broedperiode kunnen beide locaties gebruikt worden als nestplaats door diverse algemene vogelsoorten en als schuilplaats door kleine zoogdieren en mogelijk marterachtigen.



Foto oprit en aangrenzende groenstrook



Hoop snoeiafval langs de stal

De stal, welke gebruikt wordt voor de opslag van materieel, is gedekt met vermoedelijk asbesthoudende golfplaten. Aan de noordzijde van de stal is het dak grotendeels geïsoleerd met tempexplaten. Aan de binnenzijde zijn enkele nesten van merels en een houtduif waargenomen. Rondom de bebouwing zijn zingende en/of foeragerende spreeuwen, merels, houtduiven en huismussen waargenomen. In de stal zijn enkele dode bruine ratten waargenomen. Gelet op de staat van ontbinding liggen de kadavers er al enige tijd.

De woning is gedekt met dakpannen. Aangezien geen werkzaamheden aan het huis zijn voorzien, zijn geen dakpannen gelicht en is niet specifiek gekeken naar openingen die gebruikt kunnen worden als invliegopening door de huismus of vleermuizen. De potentieel aanwezige fauna zal geen hinder ondervinden van de beoogde activiteiten.

Ten westen van de woning is, voor de beoogde bouw van een mantelzorgwoning, de teelaarde reeds verwijderd. Tussen de bouwput en de bestaande woning was een stapel snoeiafval aanwezig.



Snoeiafval nabij de bouwput



ontgraven bouwput

Ten tijde van de veldinspectie is, behoudens foeragerende huismussen, geen flora of fauna waargenomen welke voorkomt in de bijlage van de Wet natuurbescherming.

Met betrekking tot de potentiële aanwezigheid van vleermuizen is een checklist van de vleermuizenwerkgroep Nederland ingevuld (bijlage 3). Uit de checklist volgt dat op noordelijk aangrenzend terrein (bos) dikke bomen aanwezig zijn die verblijfplaatsen voor vleermuizen kunnen bieden. Aangezien ter plaatse geen werkzaamheden zijn voorzien, wordt aanvullend onderzoek hiernaar niet noodzakelijk geacht. Op de planlocatie zelf zijn opgaand gewas (groenstrook) en drie solitaire bomen aanwezig, waarin geen potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn. De bebouwing is voorzien van een luchtsponw. Door het ontbreken van ventilatieopeningen is de sponw onbereikbaar. Het dak is deels voorzien van isolatieplaten. Door de open structuur zal sprake zijn van een constante tocht en zal geen sprake zijn van geschikt microklimaat. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Het terrein rondom de bebouwing kan worden gebruikt als foerageertrein. Echter zal geen sprake zijn van een essentieel foerageertrein en blijven de hobbymatige activiteiten met paarden bestaan. De beoogde ontwikkeling zal derhalve geen negatief effect hebben op het foerageertrein.

4.3. Inventarisatiegegevens vanuit de omgeving

De inventarisatiegegevens vanuit de omgeving zijn opgevraagd bij het Natuurloket. De gegevens zijn afkomstig uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De rapportage is bijgevoegd in bijlage 2. Uit de rapportage blijkt dat binnen een straal van 0-1 kilometer van de onderzoekslocatie de volgende soorten zijn waargenomen. Voor een zo volledig mogelijk beeld zullen ook de soorten in een straal tot 5 kilometer worden behandeld.

Amfibieën (alpenwatersalamander, bastaardkikker, heikikker, poelkikker, rugstreeppad)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie zijn de kamsalamander, knoflookpad en vinpootsalamander waargenomen.

De rugstreeppad plant zich voort in zeer ondiepe tijdelijke wateren. Om het voorkomen van de rugstreeppad te voorkomen dient voorkomen te worden dat geschikte voortplantingswateren ontstaan binnen de planlocatie.

Aangezien open water ontbreekt is het voorkomen van voortplantingswateren voor de overig genoemde soorten binnen het plangebied uit te sluiten. Door het ontbreken van een migratieroute tussen open water in de omgeving en de planlocatie zal de aanwezige groenstrook evenmin gebruikt worden als verblijfplaats.

Reptielen (levendbarende hagedis)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie is de zandhagedis waargenomen.

De genoemde soorten zijn gebonden aan heide- en hoogveenlandschap of ruige landschappen als bermen, (spoor)wegen en duinen. Door het ontbreken van dergelijk habitat is het voorkomen van de genoemde soorten binnen het plangebied uit te sluiten.

Vissen (-)

In de gegevensdatabank van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) zijn geen gegevens bekend van vissen in de directe omgeving van de planlocatie. Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie is de grote modderkruiper waargenomen.

Aangezien open water ontbreekt is het voorkomen van vissen binnen het plangebied uit te sluiten. Op basis van luchtfoto's zal de zuidelijk gelegen watergang evenmin geschikt zijn als leefgebied voor de grote modderkruiper.

Vlinders (grote vos)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie zijn de iepenpage en de teunisbloempijlstaart waargenomen.

Door het ontbreken van geschikte waardplanten (oa. de iep) is het voorkomen van de genoemde soorten binnen het plangebied uit te sluiten. Gelet op het gebruik van de locatie worden evenmin ander beschermde vlindersoorten verwacht.

Libellen (gevlekte witsnuitlibel)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie zijn de beekrombout en de sierlijke witsnuitlibel waargenomen.

Aangezien helder stromend water binnen het plangebied of in zijn directe omgeving ontbreekt is het voorkomen van de genoemde soorten binnen het plangebied uit te sluiten.

Kevers en weekdieren (-)

Voor de beschermde kevers en weekdieren zijn weinig verspreidingsgegevens bekend. Op een afstand van 1 tot 5 km is de vermiljoenkever aangetroffen.

Door het ontbreken van oude, holle of vrijstaande bomen of (natte) gebieden met veel dood hout of de aanwezigheid van heldere, schone wateren met waterplanten is het voorkomen van beschermde kevers en weekdieren binnen het plangebied uit te sluiten.

Vaatplanten (drijvende waterweegbree, korensla)

In de gegevensdatabank van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) zijn geen gegevens bekend van vaatplanten in de directe omgeving van de planlocatie. Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie zijn de akkerboterbloem, akkerogentroost, bergnachtorchis, dreps, getande veldsla, glad biggenkruid, groot spiegclklokje, grote leeuwenklauw, kartuizer anjer, naaldenkervel, roggelelie, ruw pazelzaad en wilde ridderspoor waargenomen.

Gelet op het gebruik van de locatie als voedselrijk en intensief begraasd/onderhouden grasland is het plangebied ongeschikt als groeiplaats van de bovengenoemde soorten.

Vleermuizen (gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie is de gewone grootoorvleermuis waargenomen.

De genoemde soorten zijn opgenomen in bijlage A van de Wet natuurbescherming en in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De verblijf- / rustplaatsen van de rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis zijn voornamelijk spleten en holtes van bomen. De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn gebonden aan gebouwen. De gewone grootoorvleermuis kan zowel in bomen als in gebouwen worden aangetroffen.

Op de planlocatie en aan de rand van het bos aan de noordzijde van de planlocatie zijn geen geschikte bomen met spleten en holtes aangetroffen. In de gebouwen zijn geen spleten en holtes aangetroffen welke toegankelijk zijn voor vleermuizen. Aangezien de spouwmuur ontoegankelijk is en in de bebouwing, door de open constructie, geen sprake zal zijn van een geschikt microklimaat zal de te slopen stal niet gebruikt worden als verblijfplaats. Ter plaatse van de woning zijn geen geschikte invliegopeningen waargenomen. Aangezien geen werkzaamheden aan of direct rondom de woning zijn voorzien, zal de beoogde functie-wijziging en de sloop van de stal geen negatief effect hebben op eventuele verblijfplaatsen in de woning.

Aan de zuidzijde zijn nog enkele hokken in gebruik als paardenstal. Dit gedeelte kan, evenals de mestvaalt, gebruikt worden als foerageergebied voor vleermuizen. Gelet op het gebruik van de locatie en de beperkte oppervlakte van het plangebied maakt het erf geen deel uit van essentieel foerageergebied. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt dan ook niet noodzakelijk wordt geacht.

Overige zoogdieren (bever, das, eekhoorn, egel, haas, konijn, rosse woelmuis, steenmarter en wezel)

Op een afstand van 1 tot 5 kilometer van de planlocatie zijn de bunzing en hermelijn waargenomen.

Door het ontbreken van open water is het voorkomen van de bever binnen het plangebied uit te sluiten.

De das, eekhoorn en rosse woelmuis kunnen mogelijk worden aangetroffen in het noordelijk aangrenzend bos. Het plangebied zelf is ongeschikt als leefgebied voor deze soorten. De beoogde ontwikkeling zal ook geen negatief effect hebben op het voortbestaan van deze soorten.

De egel kan de aanwezige takkenhopen en verzameling van bestratingsmateriaal gebruiken als schuilplaats. De mestvaalt kan gebruikt worden als foerageerplaats. Aangezien de egel is opgenomen in de lijst met vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen is aanvullend onderzoek hiernaar niet noodzakelijk.

Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor de haas. Wel kan de haas worden waargenomen op omliggende weilanden. De haas is opgenomen in de lijst met vrijgestelde soorten eveneens zal de beoogde ontwikkeling geen negatief effect hebben op het voorkomen van de haas in de omgeving.

Het konijn kan mogelijk voorkomen binnen het plangebied. Binnen het plangebied zijn geen konijnenholen waargenomen. De te slopen stal is ongeschikt als verblijf- of foerageerplaats. Aangezien, behoudens de sloop en herbouw van de stal en de bouw van een mantelzorgwoning, het grondgebruik ongewijzigd blijft en het konijn is opgenomen in de lijst met vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen is aanvullend onderzoek hiernaar niet noodzakelijk.

De steenmarter dankt zijn naam aan zijn voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen. Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt. De soort beschikt over een zeer groot leefgebied (ca. 75 ha). Binnen het leefgebied hebben steenmarters altijd meerdere dagrustplaatsen tot hun beschikking. De rust- en verblijfplaatsen bevinden zich voornamelijk in oude konijnenholen. Bij het gebrek aan geschikte nestgelegenheden in de groenstroken bevinden in sommige gevallen nest- en slaapplaatsen zich in bebouwing.

In de bebouwing zijn geen sporen waargenomen welke zouden kunnen duiden op het voorkomen van marterachtigen. De hopen snoeiafval en bestratingsmateriaal kunnen gebruikt worden als tijdelijke verblijfplaats. Deze genoemde plaatsen zijn van tijdelijke aard en worden derhalve niet beschouwd als essentiële verblijfplaats. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Vogels (boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, sperwer, steenuil, wespandief)

De *huismus* is een standvogel welke tussen maart en augustus meerdere legsels heeft. Voor zijn nestgelegenheid is hij afhankelijk van beschikbaarheid van gebouwen met geschikte gaten en kieren, mussenkasten en verhoogde dakpannen. Ze foerageren voornamelijk boven de rommelige menselijke omgeving in dorpen en steden, waar ze zoeken naar insecten, zaden en bessen.

Binnen het plangebied zijn foeragerende huismussen waargenomen. In de (op termijn) de slopen stal zijn geen nesten waargenomen. Gelet op de open structuur kan het voorkomen van nesten op basis van de quickscan niet worden uitgesloten. Hiernaar dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd. Ter plaatse van de woning zijn geen geschikte nestplaatsen waargenomen. Eveneens zijn ter plaatse van de woning geen werkzaamheden voorzien.

Binnen het plangebied zijn geen sporen waargenomen welke zouden kunnen duiden op het voorkomen van de kerk- of steenuil. Derhalve zal binnen het plangebied geen sprake zijn van een vaste verblijfplaats.

Gelet op het gebruik van de locatie is de locatie ongeschikt als verblijfplaats voor de overig hierboven genoemde vogels. Het noordelijk aangrenzend bos zou oa. geschikt kunnen zijn voor de boomvalk, buizerd en havik. Gelet op de kleinschaligheid zullen de beoogde activiteiten geen negatief effectief hebben op deze verblijfplaatsen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Bij de quickscan die is uitgevoerd ter plaatse van de Heumenseweg 188 te Wijchen zijn foeragerende huismussen waargenomen, welke mogelijk hun verblijfplaats hebben in de te slopen stal. Hiernaar dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd. Voor het overige is op de locatie geen beschermde flora en fauna waargenomen die een belemmering kan vormen voor de voorgenomen activiteit. Wel kan binnen het plangebied de egel en het konijn voorkomen. Voor deze zoogdieren geldt een vrijstelling voor nader onderzoek bij ruimtelijke ontwikkelingen. De hopen snoeiafval en bestratingsmateriaal kunnen gebruikt worden als tijdelijke verblijfplaats voor de egel en marterachtigen. Deze genoemde plaatsen zijn van tijdelijke aard en worden derhalve niet beschouwd als essentiële verblijfplaats. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de quickscan dient ter plaatse van de te slopen stal een aanvullend of nader onderzoek naar huismussen te worden uitgevoerd. Voor het overige wordt een aanvullend of nader onderzoek naar de aanwezige flora en fauna, voor de geplande activiteiten, niet noodzakelijk geacht.

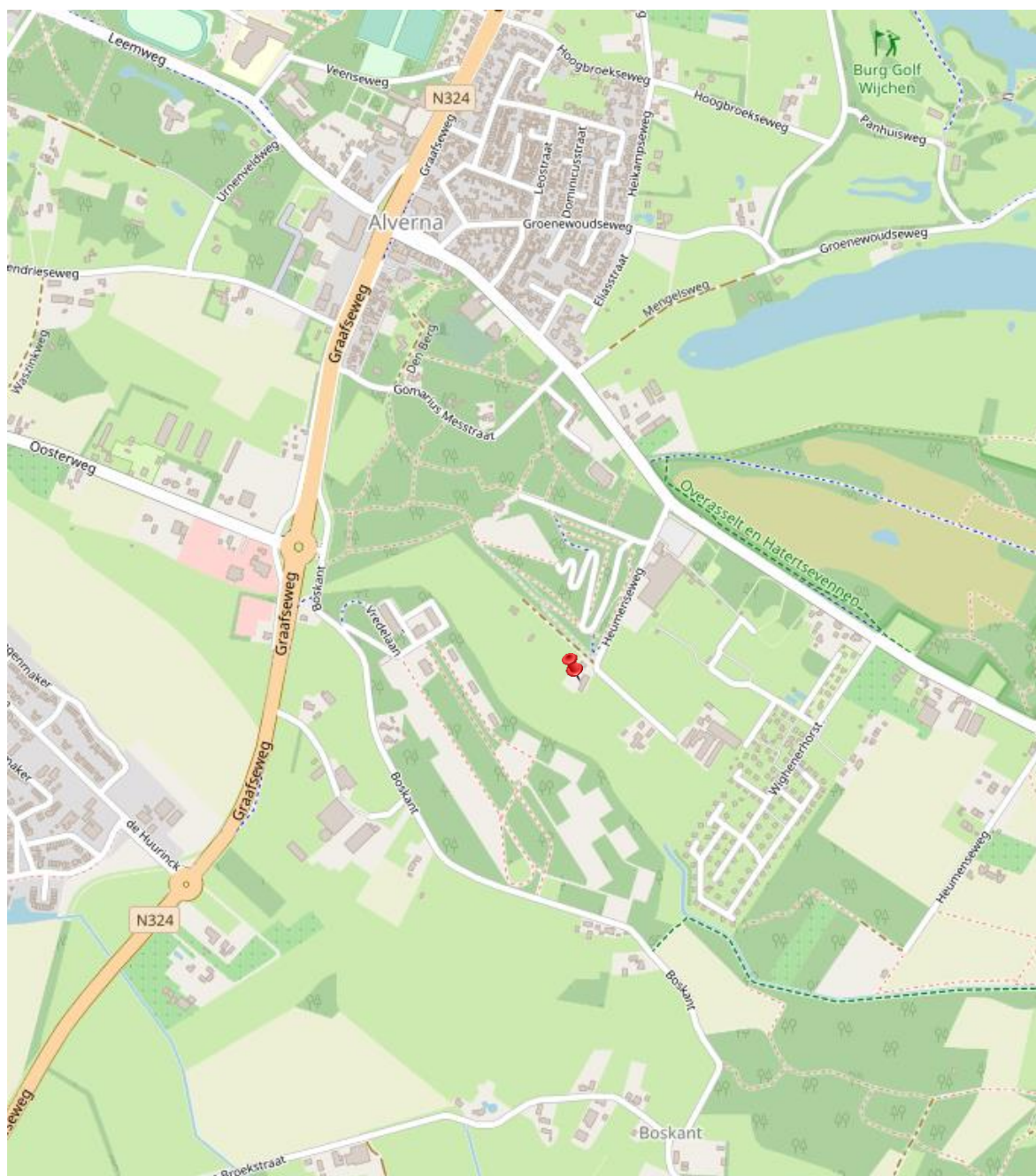
Voor de activiteit zullen enkele struiken en de hopen snoeiafval worden verwijderd welke als nestgelegenheid kunnen dienen voor diverse vogels en kleine zoogdieren. Op basis van artikel 3.1 van de Wet Natuurbescherming is het verboden om opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen (15 maart – 1 augustus) uitgevoerd te worden.

23 maart 2022

rapportnummer: C218580.003.004/PHE

BIJLAGEN

bijlage 1
situering in de regio



bijlage 2
globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten

Project : C218580.003 Heumenseweg 188 te Wijchen
Referentie: C218580.003 Heumenseweg 188 te Wijchen
Datum : 07 februari 2022

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - leveringuit de NDFF.

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - leveringuit de NDFF. disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omtrent aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 07 februari 2022' Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de helpdesk van Het Natuurloket:

E-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

Telefoon: 0800 2356333



Disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omtrent aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten. Hoewel het Natuurloket en Regelink Ecologie & Landschap hun uiterste best doen voor het correct weergeven van de data op quickscanhulp.nl kunnen zij niet aansprakelijk gesteld worden voor enige fouten of het gebruik van de data.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 07 februari 2022'

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën		0 - 1 km
Bastaardkikker	Amfibieën		0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Das	Zoogdieren		0 - 1 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	wnb-hrl	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren		0 - 1 km
Egel	Zoogdieren		0 - 1 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote gele kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote vos	Dagvlinders		0 - 1 km
Haas	Zoogdieren		0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren		0 - 1 km
Korensla	Vaatplanten		0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen		0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren		0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenmarter	Zoogdieren		0 - 1 km
Stenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wezel	Zoogdieren		0 - 1 km
Akkerboterbloem	Vaatplanten		1 - 5 km
Akkerogentroost	Vaatplanten		1 - 5 km
Beekrombout	Libellen		1 - 5 km
Bergnachtorchis	Vaatplanten		1 - 5 km
Bunzing	Zoogdieren		1 - 5 km
Dreps	Vaatplanten		1 - 5 km
Getande veldsla	Vaatplanten		1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Glad biggenkruid	Vaatplanten		1 - 5 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten		1 - 5 km
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten		1 - 5 km
Grote modderkruiper	Vissen		1 - 5 km
Hermelijn	Zoogdieren		1 - 5 km
Iepenpage	Dagvlinders		1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten		1 - 5 km
Knoflookpad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Naaldenkervel	Vaatplanten		1 - 5 km
Roggelelie	Vaatplanten		1 - 5 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten		1 - 5 km
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Teunisbloempijlstaart	Nachtvlinders	wnb-hrl	1 - 5 km
Vermiljoenkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	1 - 5 km
Vinpootsalamander	Amfibieën		1 - 5 km
Wezel/Hermelijn	Zoogdieren		1 - 5 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten		1 - 5 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	1 - 5 km
Zwarte wouw	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Boomkikker	Amfibieën	wnb-hrl	5 - 10 km
Boommarter	Zoogdieren		5 - 10 km
Bruine eikenpage	Dagvlinders		5 - 10 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Grote weerschijnvlinder	Dagvlinders		5 - 10 km
Hazelworm	Reptielen		5 - 10 km
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders		5 - 10 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten		5 - 10 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Knollathyrus	Vaatplanten		5 - 10 km
Knolspirea	Vaatplanten		5 - 10 km
Kruiptijm	Vaatplanten		5 - 10 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Myoot (soort onbekend)	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrl	5 - 10 km
Otter	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Rivierrombout	Libellen	wnb-hrl	5 - 10 km
Schubvaren	Vaatplanten		5 - 10 km
Sleedoornpage	Dagvlinders		5 - 10 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Vliegend hert	Kevers		5 - 10 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Wilde averuit	Vaatplanten		5 - 10 km
Wilde weit	Vaatplanten		5 - 10 km
Wild zwijn	Zoogdieren		5 - 10 km
Wolfskers	Vaatplanten		5 - 10 km
Aardbeivlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Adder	Reptielen		10 - 25 km
Akkerdoornzaad	Vaatplanten		10 - 25 km
Beekprik	Vissen		10 - 25 km
Blaasvaren	Vaatplanten		10 - 25 km
Bosbeekjuffer	Libellen		10 - 25 km
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Brede wolfsmelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Damhert	Zoogdieren		10 - 25 km
Dennenorchis	Vaatplanten		10 - 25 km
Edelhert	Zoogdieren		10 - 25 km
Europese rivierkreeft	Geleedpotigen		10 - 25 km
Gaffellibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Gestippelde alver	Vissen		10 - 25 km
Gestreepte waterroofkever	Kevers	wnb-hrl	10 - 25 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Grote bosaardbei	Vaatplanten		10 - 25 km
Grote parelmoervlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Kempense heidelibel	Libellen		10 - 25 km
Kluwenklokje	Vaatplanten		10 - 25 km
Kommavlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Kruipend moerasscherm	Vaatplanten	wnb-hrl	10 - 25 km
Kwabaal	Vissen		10 - 25 km
Liggende ereprijs	Vaatplanten		10 - 25 km
Muurbloem	Vaatplanten		10 - 25 km
Naakte lathyrus	Vaatplanten		10 - 25 km
Noordzeehouting	Vissen	wnb-hrl	10 - 25 km
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Pijlscheefkelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Platte schijfhoren	Weekdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Ringslang	Reptielen		10 - 25 km
Rosse / Bos- / Tweekleurige vleermuis / Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Schubzegge	Vaatplanten		10 - 25 km
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Stofzaad	Vaatplanten		10 - 25 km
Tonghaarmuts	Mossen	wnb-hrl	10 - 25 km
Tweekleurige bosspitsmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Veldparelmoervlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Vuursalamander	Amfibieën		10 - 25 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Wolf	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Zandwolfsmelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Zilveren maan	Dagvlinders		10 - 25 km
Bechsteins vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Beekdonderpad	Vissen		25 - 50 km
Blauw guichelheil	Vaatplanten		25 - 50 km
Bosparelmoervlinder	Dagvlinders		25 - 50 km
Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Brave hendrik	Vaatplanten		25 - 50 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Bruinrode wespenorchis	Vaatplanten		25 - 50 km
Eikelmuis	Zoogdieren		25 - 50 km
Geel schorpioenmos	Mossen	wnb-hrl	25 - 50 km
Gentiaanblauwtje	Dagvlinders		25 - 50 km
Gevlekte glanslibel	Libellen		25 - 50 km
Gevlekt zonneroosje	Vaatplanten		25 - 50 km
Gewone bronlibel	Libellen		25 - 50 km
Gewone zeehond	Zoogdieren		25 - 50 km
Grote bosmuis	Zoogdieren		25 - 50 km
Grote vuurvlinder	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Kleine heivlinder	Dagvlinders		25 - 50 km
Kleine schorseneer	Vaatplanten		25 - 50 km
Kranskarwij	Vaatplanten		25 - 50 km
Oostelijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	25 - 50 km
Pimpernelblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Rosse / Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Smalle raai	Vaatplanten		25 - 50 km
Speerwaterjuffer	Libellen		25 - 50 km
Spiegeldikkopje	Dagvlinders		25 - 50 km
Tengere distel	Vaatplanten		25 - 50 km
Tengere veldmuur	Vaatplanten		25 - 50 km
Vale vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Vroege ereprijs	Vaatplanten		25 - 50 km
Bosdravik	Vaatplanten		50 - 100 km
Breed wollegras	Vaatplanten		50 - 100 km
Bruinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Donker pimpernelblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	50 - 100 km
Duinparelmoervlinder	Dagvlinders		50 - 100 km
Elrits	Vissen		50 - 100 km
Gladde zegge	Vaatplanten		50 - 100 km
Grijze zeehond	Zoogdieren		50 - 100 km
Groene glazenmaker	Libellen	wnb-hrl	50 - 100 km
Groenknolorchis	Vaatplanten	wnb-hrl	50 - 100 km
Groensteel	Vaatplanten		50 - 100 km
Hamster	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Hoogveenglanslibel	Libellen		50 - 100 km
Ingekorven vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Karwijselie	Vaatplanten		50 - 100 km
Laatvlieger / Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Noordse winterjuffer	Libellen	wnb-hrl	50 - 100 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Rood peperboompje	Vaatplanten		50 - 100 km
Spits havikskruid	Vaatplanten		50 - 100 km
Tuimelaar	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Veenbloembies	Vaatplanten		50 - 100 km
Veldspitsmuis	Zoogdieren		50 - 100 km
Water-/Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Berggamander	Vaatplanten		100 - 250 km
Bokkenorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Bosboterbloem	Vaatplanten		100 - 250 km
Brede geelgerande waterroofkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	100 - 250 km
Bruin dikkopje	Dagvlinders		100 - 250 km
Bultrug	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Butskop	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Dikkopschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Donkere waterjuffer	Libellen		100 - 250 km
Dwergvinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Echte gamander (subsp. germanicum)	Vaatplanten		100 - 250 km
Franjegentiaan	Vaatplanten		100 - 250 km
Geelbuikvuurpad	Amfibieën	wnb-hrl	100 - 250 km
Geelgroene wespenorchis	Vaatplanten		100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Geplooide vrouwenmantel	Vaatplanten		100 - 250 km
Gestreepte dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone spitssnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone vinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Griend	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Groene nachtorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Hazelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Honingorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Juchtleerkever	Kevers	wnb-hrl	100 - 250 km
Kalkboterbloem	Vaatplanten		100 - 250 km
Kalketrip	Vaatplanten		100 - 250 km
Kemps zeeschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Kleine ereprijs	Vaatplanten		100 - 250 km
Kleine vlotvaren	Vaatplanten	wnb-hrl	100 - 250 km
Lange zonnedauw	Vaatplanten		100 - 250 km
Lederschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Moerasgamander	Vaatplanten		100 - 250 km
Mopsvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Potvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Rozenkransje	Vaatplanten		100 - 250 km
Scherpkruid	Vaatplanten		100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Steenbraam	Vaatplanten		100 - 250 km
Trosgamander	Vaatplanten		100 - 250 km
Veenbesblauwtje	Dagvlinders		100 - 250 km
Veenbesparelmoervlinder	Dagvlinders		100 - 250 km
Veenhooibeestje	Dagvlinders		100 - 250 km
Vliegenorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Walrus	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Wilde kat	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Witflankdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Witsnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Zinkviooltje	Vaatplanten		100 - 250 km
Zweedse kornoelje	Vaatplanten		100 - 250 km

bijlage 3
checklist vooronderzoek vleermuizen

Vleermuizenprotocol

(versie 1 januari 2021)

Inleiding

Ga eerst na welke soorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn aan de hand van het landschap, de omgeving en gekend verspreidingsbeeld (binnen 20 km van het plangebied, denk daarbij indien nodig ook buiten de landsgrenzen). Daarna dient gekeken te worden welke functies voor vleermuizen mogelijk voorkomen. Hiervoor kan de onderstaande checklist of geheugensteun worden gebruikt. Het gaat om voor vleermuis van belang zijnde objecten die door de beoogde activiteit of plan, in relevante mate worden aangetast. De hieronder aangegeven soorten en/of soortgroepen zijn niet dekkend. Hou rekening met het voorkomen van zeldzaam voorkomende soorten.

Foerageergebied en vliegroutes zijn alleen beschermd als ze essentieel zijn voor het goede voortbestaan van de soort ter plaatse. Dat blijkt vaak pas uit het (nader) onderzoek.

Checklist

1. Dikke bomen

Is in of grenzend aan het plangebied één (of meerdere) dikke boom (doorsnede globaal > 3 dm op borsthoogte) aanwezig?

JA / NEE

- a) Zijn er zichtbare holtes, spleten, scheuren of losse bast aanwezig?
Zo ja, nader onderzoek naar (winter-,) kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen van boombewonende soorten. JA / NEE
- b) Maakt de boom (bomen) deel uit van een mogelijke route of verbinding?
Zo ja, nader onderzoek naar vliegroutes van alle (in de omgeving) voorkomende vleermuissoorten. JA / NEE
- c) Maakt de boom (bomen) deel uit of vormt deze mogelijk foerageergebied of beschutting van een naastgelegen foerageergebied?
Zo ja, nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen. JA / NEE

2. Opgaande gewassen

Is op of grenzend aan het plangebied één (of zijn meerdere) dunne bomen (doorsnede globaal < 3 dm op borsthoogte) en/of struiken/gewassen > 1,5 meter aanwezig?

JA / NEE

- a) Maken de struiken, gewassen, boom (bomen) deel uit van een mogelijke route of verbinding (lijnelement)?
Zo ja, onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen. JA / NEE
- b) Zijn er zichtbare holtes, spleten, scheuren of losse bast in de boom (bomen)?
Zo ja, nader onderzoek naar zomer- en paarverblijfplaatsen van boombewonende soorten. JA / NEE
- c) Vormt het opgaand groen mogelijk foerageergebied of beschutting van een naastgelegen foerageergebied (let vooral op kleinschalig gebied of parkachtige omgeving)?
Zo ja, nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen. JA / NEE

3. Open water

Is er open water aanwezig?

JA / NEE

a) Is er water?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute), tweekleurige vleermuis, rosse vleermuis ruige dwergvleermuis, watervleermuis (> 1m breed) en meervleermuis (> 2m breed).

b) Is er water in tenminste iets besloten gebied?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute) gewone of ruige dwerg-, baard-, brandt's-, ingekorven, franjestaart, grijze en gewone grootoorvleermuis en laatvlieger.

c) Is er water in open gebied?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute) tweekleurige-, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.

d) Heeft het water een mogelijk essentiële functie als drinkwater?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar functie voor alle soorten vleermuizen.

4. Open gebied

Is er open gebied (> 1 ha)?

JA / NEE

a) Bestaat het plangebied uit moeras, grasland, akker of anderszins (denk bij < 500 meter van water breder dan 2 meter extra aan meervleermuis)?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebruik door rosse vleermuis, meervleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis en ruige dwergvleermuis.

5. Gebouwen

Zijn er gebouwen aanwezig?

JA / NEE

a) Biedt het gebouw of bieden de gebouwen mogelijk winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen voor vleermuizen (denk aan de spouwmuur, dakpannen, kelders, luiken aan de muur, gevelbekleding, zolders, daklagen, kruipruimtes etc.)? (bouwtekening ter inzage vragen).

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar winter-, kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen.

b) Zijn er sporen van aanwezigheid, poepvlekken, keutels, vraatresten, bruinverkleuring langs de rand van invliegopeningen en dergelijke?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebouwbewonende vleermuizen.

c) Mogelijk foerageergebied?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen.

- d) Zijn er lange, mogelijk in het duister liggende, muren aanwezig? JA / NEE
Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties vlieg- en/of migratieroutes.

- e) Is er sprake van hoogbouw? JA / NEE
Zo ja, aandacht voor paarverblijfplaatsen voor tweekleurige vleermuis.

6. Grotten, groeves, kelders en andere objecten

Zijn er grotten en/of groeves en/of kelders, bruggen, tunnels en/of andere objecten met ruimten? JA / NEE

- a) Zijn deze geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen? JA / NEE
Zo ja, nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen, met de nadruk op winter-, en paarverblijfplaatsen?

7. Grootchalige landschapselementen

Zijn er grootchalige lijnvormige landschapselementen zoals kustzones, grootchalige dijken, duinenrijen, rivierdalen of waterpartijen aanwezig, die een verbindingroute zouden kunnen vormen tussen zomer- en winterleefgebieden? JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar mogelijke migratieroutes van o.a. meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis in voor- en najaar.

Randvoorwaarden en vervolg

De conclusies uit de veldverkenning in combinatie met deze checklist, gekende verspreiding, de ligging in het landschap, de relatie met het landschap en de uitgebreide tabel van het protocol, geven de onderzoeksinspanning (tijdstip, omstandigheden frequentie per te onderzoeken soort) voor het nader onderzoek aan. Er is zowel in deze checklist als bij de uitgebreide tabel uit het protocol aangenomen dat de onderzoeker een ervaren ecoloog is die kennis heeft van het landschap en potentieel geschikte habitats voor vleermuizen kan identificeren.







Foto's huidige situatie (d.d. 16 december 2021, verkennend bodemonderzoek)













Foto's huidige situatie (d.d. 24 februari 2022, quickscan)

Bijlage 4 Digitale watertoets

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 19-10-2022 16:35

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. Normale procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het plan uitsluitend over functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte?
 - nee
2. Is het totale plangebied groter dan 3500 m² ?
 - ja
3. Gaat het plan over activiteiten die kunnen leiden tot verontreiniging van het oppervlaktewater? (Bij twijfel: vink 'ja' aan)
 - nee
4. a_watergangen
 - nee
5. a_watergangen_zone
 - nee
6. b_watergangen_met_zonering
 - nee
7. c_watergang
 - nee
8. buitenbeschermingszone_waterkering
 - nee
9. kern_en_beschermingszone_waterkering
 - nee
10. persleidingen
 - nee
11. rioolgemaal
 - nee

Digitale Watertoets

12. rioolwaterzuivering

- nee

13. Boringsvrije_zone_GLD

- nee

14. Grondwaterbescherming_GLD

- nee

15. Koude_Wateropslagvrije_zone

- nee

16. Waterwingebieden_GLD

- nee

17. Wegen

- nee

DETAILS

1. Normale procedure

Wateradvies Normale procedure

Uit de watertoets blijkt dat u de gangbare watertoetsprocedure moet volgen. Dit betekent dat er nader overleg plaats moet vinden met Waterschap Rivierenland. Het waterschap wil vroegtijdig met u meedenken, u informeren en u adviseren over de waterhuishoudkundige aspecten van uw plan. Het waterschap beoordeelt of het waterbelang voldoende gewaarborgd is. Deze uitgangspuntennotitie is onderdeel van de watertoetsprocedure.

Wat moet ik doen?

Deze uitgangspuntennotitie vormt de start voor uw overleg met het waterschap. De notitie is automatisch opgesteld op basis van uw antwoorden en uw ingetekende plangebied. Waterschap Rivierenland geeft in deze uitgangspuntennotitie aan welke wateraspecten van belang zijn voor uw ruimtelijke plan. De gemeente draagt ook zorg voor aspecten van de waterhuishouding. Daarom is het belangrijk om uw plan ook met hen af te stemmen. U kunt contact opnemen met uw accountmanager van Waterschap Rivierenland voor overleg. U vindt deze contactgegevens hier:

<https://www.waterschaprivierenland.nl/accountmanagers-waterschap-rivierenland-gemeente>

Beleid Waterschap Rivierenland

Het waterbeheerprogramma is bepalend voor het beleid van Waterschap Rivierenland en wordt iedere zes jaar geactualiseerd. Het plan omvat alle watertaken van het waterschap op gebied van waterveiligheid, afvalwaterzuivering, schoon en voldoende water. Daarnaast beschikt het waterschap over een verordening: de Keur. In de Keur staan regels voor de bescherming van onder andere waterkeringen, watergangen en bijhorende kunstwerken. In de Ablasserwaard en de Vijfheerenlanden beheert het waterschap ook wegen buiten de bebouwde kom (geen Rijks- of provinciale wegen). Hier is de Keur ook op van toepassing. De werkzaamheden in of nabij de watergangen, waterkeringen en wegen in beheer bij het waterschap worden getoetst aan de regels in de Keur. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een watervergunning nodig zijn.

Klimaatadaptatie

Water en ruimtelijke ordening zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, zeker in ons veranderende klimaat. Extreme buien worden steeds vaker afgewisseld met perioden van droogte. We blijven ernaar streven om voldoende water van voldoende kwaliteit beschikbaar te hebben. Het waterschap heeft samen met de gemeenten de taak om te zorgen voor een klimaatbestendige inrichting van onze leefomgeving. Dit kunnen we niet alleen. U kunt een bijdrage leveren door uw plan zo klimaatbestendig mogelijk in te richten. Denk bijvoorbeeld aan groene daken of natuurvriendelijke oevers. De kwaliteit van de leefomgeving of de biodiversiteit kan zo worden vergroot. Op de website <https://bouwadaptief.nl/> kunt u zich laten inspireren door klimaatadaptatieve projecten en vindt u een overzicht van mogelijke maatregelen.

Digitale Watertoets

Grondwater

Waterschap Rivierenland is verantwoordelijk voor het waterpeil in sloten en vaarten. Dit peil heeft indirect effect op het grondwaterpeil. Gemeenten moeten overlast door te veel of te weinig grondwater beperken. Particulieren zijn verantwoordelijk voor het grondwater op hun perceel.

Drooglegging

Drooglegging is de maat waarop het maaiveld, het straatniveau of het bouwpeil boven het oppervlaktewaterpeil ligt. We adviseren voor het maaiveld een drooglegging van 0,70 meter, voor het straatpeil een drooglegging van 1,00 meter en voor het bouwpeil een drooglegging van 1,30 meter. Zo voorkomt u overlast door grondwater. We adviseren om onderzoek te doen in gebieden waar overlast door grondwater bekend is of waar hoge grondwaterstanden voorkomen. U kunt maatregelen nemen om overlast te voorkomen. Voorbeelden van maatregelen zijn het ophogen van het maaiveld of bouwen zonder kruipruimte.

Infiltreren

Het is wenselijk dat uw plan grondwaterneutraal is. Dit kan door hemelwater te infiltreren. U houdt zo water vast voor drogere perioden. Dit kan alleen in gebieden waar de grondwaterstanden en de bodemopbouw dat toelaten. Het zijn de hogere gronden met een goede doorlatendheid. Onze accountmanager kan u hierover adviseren. Met een infiltratieonderzoek kunt u (laten) onderzoeken of en op welke wijze infiltratie kan plaatsvinden.

Watercompensatie

Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar watergangen. Om te voorkomen dat hierdoor wateroverlast ontstaat, kan aanleg van extra waterberging noodzakelijk zijn. Zo wordt het verlies van berging in de bodem gecompenseerd. Het is mogelijk dat u voor een eenmalige vrijstelling van de compensatieplicht in aanmerking komt. De eenmalige vrijstelling geldt bij een toename in verharding van minder dan 500 m² in stedelijk gebied en minder dan 1500 m² in landelijk gebied. Zo voorkomen we dat individuele bewoners moeten compenseren voor voorzieningen zoals serres, tuinschuurtjes, etc. Op sommige locaties is het onwenselijk om de vrijstelling in te zetten, omdat bijvoorbeeld de waterhuishoudkundige situatie dan zou verslechteren. Compenserende waterberging is dan wel nodig. Bespreek dit met de betreffende accountmanager van het waterschap.

Is de toename in verharding groter dan 500 m² in stedelijk gebied of groter dan 1500 m² in landelijk gebied dan is het mogelijk dat de vrijgestelde oppervlaktes in mindering worden gebracht. Neemt in uw plan de verharding bijvoorbeeld toe met 600 m² in stedelijk gebied, dan hoeft u met de vrijstelling maar voor 100 m² te compenseren. We gaan ervan uit dat gemeenten en organisaties deze vrijstelling op een eerder moment binnen ons beheergebied hebben ingezet. Zij hebben hier dan geen recht meer op hebben. U kunt contact opnemen met de afdeling vergunningen (vergunningen@wsrl.nl) van het waterschap om deze vrijstelling aan te vragen. U moet compenserende maatregelen nemen als u niet in aanmerking komt voor de vrijstelling of als u de vrijgestelde oppervlaktes overschrijdt. U zult daarover nadere afspraken moeten maken. Bespreek dit met uw accountmanager van het waterschap.

Berekenen benodigde watercompensatie De benodigde ruimte voor waterberging wordt berekend op basis van de toename van verhard oppervlak, maatgevende regenbuien en de maximaal toelaatbare peilstijging in de watergangen. De

Digitale Watertoets

vuistregel is dat er 436m³ waterberging nodig is per hectare nieuw verhard oppervlak. De maximaal toelaatbare peilstijging bedraagt 0,20 meter in het gebied Alblasserwaard en Vijfheerenlanden. In de rest van het beheergebied van Waterschap Rivierenland geldt een maximaal toelaatbare peilstijging van 0,30 meter. Dit geldt voor plannen met een toename van verhard oppervlak tot 5.000 m². De vuistregel geldt alleen bij waterberging in open water en als er geen sprake is van complicerende zaken (bijvoorbeeld kwel).

In stedelijk gebied kan waterberging ook worden gerealiseerd via een waterbergingsbank (indien beschikbaar). Plannen met een toename van het verhard oppervlak in stedelijk gebied tot 1500 m² komen hiervoor in aanmerking.

Voor plannen met meer dan 5000m² extra verharding wordt een aparte berekening gevraagd. Dit geldt ook voor plannen die waterhuishoudkundig complex zijn. Hierbij worden de volgende berekeningsuitgangspunten gehanteerd: • De maatgevende afvoer door de watergangen is 1,5 l/s/u. Dit is ook de afvoer die de watergangen in het landelijk gebied nog net aankunnen. • Bij een regenbui die eenmaal per 100 jaar kan voorkomen met 10% opslag vanwege de klimaatverandering (T=100+10%) mag er geen inundatie optreden. • Bij een regenbui die eenmaal per 10 jaar optreedt met 10% opslag vanwege klimaatverandering (T=10+10%) moet er voor het straatpeil nog een drooglegging van 1,00 m zijn ten opzichte van zomerpeil.

Voorkeursvolgorde aanleg watercompensatie Bij de keuze van het soort bergingsvoorziening hanteert het waterschap de voorkeursvolgorde vasthouden-bergen-afvoeren:

- Hergebruik en/of vasthouden Hierbij wordt het hemelwater binnen het plangebied verzameld en komt niet (direct) in het oppervlaktewater terecht. Dit kan bijvoorbeeld met groene polderdaken en wadi's. Het ontwerp-, beheer- en onderhoudsaspect spelen een belangrijke rol bij deze voorzieningen. De initiatiefnemer dient aantoonbaar te maken dat de gerealiseerde berging kan blijven functioneren. Op hoge zandgronden met een lage grondwaterstand heeft infiltratie onze voorkeur. De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) komt niet hoger dan 50 cm onder het maaiveld. U kunt de attentiekaart infiltratie met daarop kansrijke gebieden voor infiltratie bij onze accountmanager opvragen. Buiten deze gebieden is infiltratie ook mogelijk, zolang de gemiddelde hoogste grondwaterstand niet hoger komt dan 50 cm onder maaiveld. In kwelgevoelige gebieden hanteren we de gemiddeld hoogste stijghoogte, omdat het grondwater in de winter (als de rivierstanden hoog zijn) hoger onder het maaiveld komt. De gemiddeld hoogste stijghoogte mag niet hoger komen dan 50 cm onder maaiveld. Infiltratie vindt bij voorkeur plaats in de openbare ruimte (openbaar groen, bermen, etc.). In overleg met de accountmanager kan hiervan worden afgeweken.

- Bergen Onder bergen verstaan we de opvang van hemelwater in het oppervlaktewater. Het hemelwater van het plangebied wordt opgevangen in het oppervlaktewater. Hier heeft het graven van nieuw oppervlaktewater de voorkeur boven het vergroten van bestaand water. Bij gebruik van bestaand water gaat de voorkeur uit naar watergangen die niet door Waterschap Rivierenland worden onderhouden. In het algemeen geldt dat compensatie in B-watergangen de voorkeur heeft boven compensatie in A-watergangen. Als de aanvrager kan aantonen dat compensatie in een B- of A-water redelijkerwijs niet mogelijk is, kan het waterschap ook compensatie in bestaande of nieuwe C-wateren toelaten.

Bij aanleg of aanpassing van watergangen is het van belang rekening te houden met de bereikbaarheid voor onderhoud, in- en uitlaatplaatsen voor maaiboten en opslagmogelijkheden voor slootvuil en kroos. Om water van voldoende waterkwaliteit te houden (of krijgen), is ook het zelfreinigend vermogen van het

Digitale Watertoets

watersysteem van belang. Dit wordt bevorderd door rekening te houden met voldoende waterdiepte (streven is 1 meter of juist droogvallend) en voldoende oevervegetatie (taludschuimte minimaal 1:2 of flauwer). Hierbij wordt hemelwater afgevoerd via de riolering.

- Afvoeren Hierbij wordt hemelwater afgevoerd via de riolering.

Waterkwaliteit Hieronder volgt een aantal algemene aandachtspunten die gelden voor verschillende ruimtelijke ontwikkelingen:

- Gebruik geen uitlogende materialen zoals zink of koper. Zo komen deze materialen niet in de sloot terecht. Gebruikt u wel uitlogende materialen, dan mag het dakwater niet rechtstreeks op de sloten worden geloosd.
- Bladeren van bladverliezende bomen langs het water komen vaak in het water terecht. Dit kan de waterkwaliteit negatief beïnvloeden. U kunt de hoeveelheid bladafval in de watergang beperken door rekening te houden met de plaatsing van bomen.
- Neem de ecologische waarde mee in het ontwerp van een watergang, wadi, etc. Door aandacht te hebben voor de ecologische waarde, vergroot u deze zonder al te veel moeite.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie







Bepantingslijst

Vak	Type	Omvang	Lat. Naam	Ned Naam	Procent	Plantafstand	Plantmaat	Verband	Aantal
A1	Haagbepanting	16 m1	Fagus sylvatica	Beukenhaag	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoekverband	144
A2	Haagbepanting	52 m1	Fagus sylvatica	Beukenhaag	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoekverband	468
A3	Haagbepanting	17 m1	Fagus sylvatica	Beukenhaag	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoekverband	153
B	Bomen		Catalpa bignonioides	Groene Trompetboom	-	zie tekening	180/200	-	3
D	Bomen		Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	-	zie tekening	14-18	-	1
E	Bomen		Prunus avium	Zoete Kers	-	zie tekening	14-18	-	1
F	Klimplanten	12 m2	Passiflora	Passiebloem	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
			Clematis vitalba	Clematis	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
G	Klimplanten	12 m1	Hedera helix	Klimop	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
			Rosa multiflora	Klimroos	50	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	verschoven groepen van 6	54
H1	Struweel	12 m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H2	Struweel	12 m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H3	Struweel	12 m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H4	Struweel	12 m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
H5	Struweel	12 m2	Hydrangea	Hortensia	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	36
J	Solitaire struik		Sorbus aucuparia	Wilde Lijsterbes	-	zie tekening	100/150	-	2
K	Solitaire struik		Corylus avellana	Hazelaar	-	zie tekening	150/175	-	2
L	Solitaire struik		Amelanchier lamarckii	Amerikaans Krentenboompje	-	zie tekening	125/150	-	3
M	Klimplanten	13 m1	Lonicera periclymenum	Wilde Kamperfoelie	100	0.40 in de rij	60/80	enkele rij	32
R	Struweel	25 m2	Rhododendron	Rhododendron	100	3 planten per m2	40/50	verschoven groepen van 3	75
S	Haagbepanting	40 m1	Taxus baccata	Gewone Taxus	100	0.20m in de rij	60/80	enkele rij	155
T	Haagbepanting	94 m2	Taxus baccata	Gewone Taxus	100	0.20m in de rij, 0.50m tussen de rij	60/80	dubbele rij, driehoekverband	470
V	Solitaire struik		Buddleja davidii	Vlinderstruik	-	zie tekening	100/150	-	1

College BenW publicatie Wijchen

Dossiernummer	5933
Extern Zaak ID	Z/24/242549
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	21 mei 2024
Agendapunt	6.1
Titel	Nieuwbouw zwembad De Meerval
Soort nota	Beslisnota
Portefeuillehouder(s) Wijchen	Schouten, B. (Bea)

Aanwezigen

Twan Bronkhorst, van, Martijn Derks, Geert Gerrits, Janne Hendrix en Bea Schouten

Bijlagen
2024-05-21 Raad Besluit nieuwbouw

Geagendeerd	Vergaderdatum
College BenW openbaar Wijchen	21 mei 2024
College BenW publicatie Wijchen	21 mei 2024

Voorgesteld besluit

Beslisnota voor de Gemeenteraad**Onderwerp: Nieuwbouw zwembad De Meerval****Datum: 21 mei 2024****Voorgesteld besluit**

De gemeenteraad besluit:

1. in te stemmen met de bouw van het nieuwe zwembad De Meerval voor € 13.172.000 exclusief btw op prijspeil 2023;
2. het benodigde voorbereidingskrediet van € 400.000 integraal af te wegen bij de Perspectiefnota 2024 (over de jaren 2024 tot en met 2026).

Aanleiding

De raadscommissie heeft in april 2024 geadviseerd om een nieuw zwembad te bouwen. Via deze nota bevestigt u het principebesluit tot nieuwbouw. We vragen uw instemming om het plan voor een nieuw zwembad uit te werken voor een te nemen investeringsbesluit.

Eerdere besluiten

Datum	Korte omschrijving eerder genomen besluit
25-04-2024	Meningsvormende nota raad (Z\22\073005-4935)
24-01-2023	Informatienota college (Z/22/073005) Aangehouden
24-05-2022	Beslisnota college en raad 1e krediet voorkeursvariant (Z/22/073005-3571)
16-12-2021	Beslisnota raad meningsvormende nota (Z/21/057217)
26-01-2021	Besluit Onderzoek toekomstvisie zwembad De Meerval (Z/21/05217-2232)

Gewenst resultaat

De realisatie van een nieuw zwembad De Meerval dat voldoet aan alle wettelijke en sporteisen en aan de wensen van het management, het personeel en de gebruikers.

Argumenten*1.1 We herschrijven het programma van eisen voor de nieuwe Meerval*

Het u bekende programma van eisen van 31 mei 2023 is geschreven vanuit de optiek dat we het zwembad zouden renoveren. Voor de nieuwbouw van De Meerval laten we het programma van eisen herschrijven volgens scenario 5. Dit scenario betreft een nieuw zwembad met een plek voor verenigingen, ontmoeting en doelgroepen met een afmeting van 2.979 m², inclusief een vrije vorm bassin van 200 m² voor doelgroepen én een bassin van 15 bij 8 meter voor speciale doelgroepen. Dit is het scenario waar de raadscommissie in april 2024 voor heeft gekozen. We huren een extern adviseur in die ook zorgt voor een actuele investeringsbegroting.

2.1 We onderzoeken wat de beste locatie voor het nieuwe zwembad is.

Vervangende nieuwbouw op de locatie van of naast het huidige zwembad is mogelijk. U verzocht ons om ook naar andere locaties te kijken. Dus dat gaan we onderzoeken. Uw uiteindelijke keuze is van invloed op de investeringskosten. Denk bijvoorbeeld aan de kosten van grondverwerving voor een nieuwe locatie.

2.2 Het mogelijk gebruik van restwarmte van de ARN is een onderzoek waard

Deze suggestie vanuit de commissie gaan we onderzoeken. Temeer omdat de route naar ingebruikname van de nieuwe Meerval in 2029-2030 parallel loopt aan die van het onderzoek naar het gebruik van restwarmte voor woningen in Wijchen.

2.3 Het voorbereidingskrediet van € 400.000 voorziet in de onderzoekskosten

Volgens onze adviseur is 3% van de beoogde bouwsom, afgerond € 400.000 nodig om alle voorbereidingen te treffen tot de aanbesteding rond 2027. We laten daaraan voorafgaand alle onderzoeken uitvoeren en een zogenaamde "vraagspecificatie" opstellen.

2.4 Het voorbereidingskrediet dekt de kosten tot en met de vraagspecificatie

Met dit bedrag dekken we in elk geval de volgende voorbereidingskosten:

- de inhuur van een projectleider (voorafgaand uw investeringsbesluit);
- het opstellen van een plan van aanpak en een projectplan;
- de noodzakelijke onderzoeken;
- het opstellen van de vraagspecificatie (herschrijven programma van eisen);
- de deelname door belanghebbenden (directie, personeel, huurders en bezoekers);
- het toetsen op actuele kosten en raming van de prijsindexatie;
- advies over de te kiezen aanbestedingsprocedure en
- de voorbereiding van het aanbestedingstraject.

2.5 We bieden u een stappenplan aan ter besluitvorming

We stellen een stappenplan op om u te betrekken bij en te informeren over het proces tot aan uw investeringsbesluit. Dat geldt na uw besluit ook voor het proces van aanbesteding, gunning, voortgang van de bouw tot en met de oplevering en ingebruikname in 2029-2030.

Tegenargumenten en risico's

Geen

Financiële gevolgen

- In de aan deze nota aangehechte bijlage staat een specificatie van de geprognosticeerde investeringskosten van € 13.172.000, zoals gepresenteerd aan de raadscommissie in april 2024.
- De btw is geen kostprijs verhogende factor omdat we het zwembad na opening btw belast gaan exploiteren.
- In de Perspectiefnota is voor het voorbereidingskrediet € 400.000 incidenteel opgenomen over de jaren 2024 tot en met 2026.
- U heeft eerder een voorbereidingskrediet toegekend van € 35.000 voor uitwerking van de voorkeursvariant uit "Toekomstvisie zwembad De Meerval".

Uitvoering of Vervolgstappen

Na uw instemming zoeken we een projectleider met als taak om:

- a. in overleg met onze organisatie een stappenplan en een projectplan op te stellen;
- b. de benodigde adviseurs aan te trekken;
- c. de benodigde voorbereidende onderzoeken uit te (laten) voeren;

U ontvangt in 2025 een stappenplan ter vaststelling inclusief een doorkijk naar eventuele herbestemming van de grond. U ontvangt later een beslisnota over het beschikbaar te stellen investeringsbudget. Deze nota wordt voorzien van het/de:

- meest logische locatiekeuze ter besluitvorming;
- definitieve vraagspecificatie (programma van eisen) met ruimterelatieschema;
- investeringsbegroting met prijsindexatie tot aan moment van aanbesteding.

Voorstel /Advies

Geconsulteerd zijn:

- Team Welzijn, onderwijs en sport
- Team Beheer gemeentelijk vastgoed
- Team Financieel beleid

Openbaar

Zaaknummer: Z24/242549

- Team Algemeen juridische zaken

Bijlage 1: specificatie van de geraamde investeringskosten

Integrale raming op scenario 5: nieuwbouw		Scenario 5	
		Nieuwbouw recreatief zwembad	
Scenario 5 bouwkundig	€ 10.921.132	€ 13.214.570	
Scenario 5 installatie	€ 2.250.769	€ 2.723.430	
Kosten opdrachtgever (directie, voorbereiding en toezicht):		€ 700.000	
Kosten opdrachtnemer:			
Kosten verduurzaming opdrachtnemer:			
Aanvullingen op het MJOP:			
Post Onvoorzien:			
Bijkomende kosten:			
Inrichting: meubilering en stoffering		€ 100.000	
Tijdelijke sluiting gedurende 36 weken			
Afkoop WKK-installatie Kemkens tot 2028			
		€ 13.171.901	
BTW: 21%		€ 2.766.099	
		€ 13.171.901	€ 15.938.000
Totaal op prijspeil 2023 :		exclusief btw	inclusief btw
Jaarlast :			
	Investering Zwembad (prijspeil 2023)	Scenario 5	
		Vrijgesteld (excl. Btw)	Belast (incl. Btw)
	Investeringskosten	€ 13.171.900	€ 15.938.000
	Jaarlast Zwembad Wijchen	Scenario 5	Scenario 5
	Baten		
	Omzet zwembadbezoek	€ 747.000	
	Omzet horeca	€ 150.000	
	Overige baten	€ 5.000	
	Totaal baten	€ 902.000	
	Lasten		
	Personeel	€ 777.000	
	Verbruikskosten	€ 248.000	
	Eigenaarsonderhoud	€ 73.000	
	Kapitaallasten	€ 649.000	
	Inkoop horeca	€ 53.000	
	Overige lasten	€ 169.000	
	Totaal lasten	€ 1.969.000	
	Jaarlast	€ -1.067.000	
	Jaarlast excl. kapitaallasten	€ -418.000	
Dekking:			
Gedekte jaarlast volgens begroting 2023 :	€ 800.000		
Bijdrage van exploitatiestichting De Meerval	€ 22.727		
Vrijval kapitaallast oud zwembad 2023-2028 te storten in afschri	€ 13.264		
Totaal dekking :	€ 835.992		
Nog te dekken jaarlast via Meerjaren begroting	€ -231.008		

College BenW publicatie Wijchen

Dossiernummer	5940
Extern Zaak ID	Z/24/243870
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	21 mei 2024
Agendapunt	6.2
Titel	Contractering Wijchen 2025 ev
Soort nota	Beslisnota
Portefeuillehouder(s) Wijchen	Helmer-Englebert, R. (Renske)

Aanwezigen

Twan Bronkhorst, van, Martijn Derks, Geert Gerrits, Janne Hendrix en Bea Schouten

Bijlagen
Collegenota contractering formatie 2025 ev Wijchen 2152024 def

Geagendeerd	Vergaderdatum
College BenW publicatie Wijchen	21 mei 2024
College BenW openbaar Wijchen	21 mei 2024

Voorgesteld besluit

Beslisnota voor het College van B&W**Onderwerp: Contractering formatie 2025 ev.****Datum: 21 mei 2024****Voorgesteld besluit**

het College van B&W besluit:

1. Bij de perspectiefnota 2024 af te wegen om met ingang van 2025 € 178.000 beschikbaar te stellen voor uitbreiding van formatie in relatie tot nieuwe ambities en ontwikkelingen;
2. Het bestuur van de WDW te verzoeken om uitvoering te geven aan deze taken binnen de beschikbare gestelde middelen (voor Wijchen € 178.000 en voor Druten 42.000).

Aanleiding

De wereld om ons heen verandert continue. Allerlei maatschappelijke ontwikkelingen veranderen onze dienstverlening en de omgang van inwoners en bedrijven met de gemeente. Dit zorgt ervoor dat er telkens nieuwe vragen op ons af komen en dat er een grotere vraag naar onze dienstverlening ontstaat. Bijvoorbeeld in relatie tot nieuwe bestuurlijke ambities. Maar ook bijvoorbeeld door ontwikkelingen als de dubbele vergrijzing, de extra woningbouw die zich door vertaalt in andere diensten, de toenemende inzet op ondermijning en veiligheid, de veranderingen in de evenementenbranche en de paspoortpiek die een groter beroep doen op onze dienstverlening. Dienstverlening komt vanuit diverse perspectieven naar voren als belangrijk aandachtspunt. Vanuit het Coalitieprogramma, het Strategisch Kompas Wijchen2035 en vanuit het Actieplan 'Doorontwikkeling WDW'.

Met dit voorstel stellen we een nieuwe contractering voor 2025 ev. voor met een uitbreiding van formatie in relatie tot nieuwe ambities en ontwikkelingen. Deze werkwijze is nieuw. Op deze manier willen we ervoor zorgen dat nieuwe ambities en ontwikkelingen goed afgewogen en vertaald worden naar de benodigde inzet. Vanuit het MT zijn de voorstellen in formatie-uitbreiding verzameld en zorgvuldig en integraal op urgentie afgewogen. Deze selectie wordt met dit voorstel voor bestuurlijke besluitvorming aangeboden.

Eerdere besluiten

Datum	Korte omschrijving eerder genomen besluit (vermeld zo mogelijk het zaaknummer/documentnummer)
November 2022	Integraal Plan WDW
December 2022	Strategisch Kompas Wijchen2035

Gewenst resultaat

Door deze middelen beschikbaar te stellen, kunnen we de benodigde impuls geven aan de gevraagde dienstverlening en de benodigde formatie aantrekken. O.a. voor de extra benodigde inzet op evenementen, de toenemende inzet op ondermijning en veiligheid en de extra inzet op woningbouw die zich door vertaald naar andere diensten.

Concreet stellen we de volgende uitbreidingen voor beide gemeenten voor:

Onderwerp	Fte	Bedrag	Toelichting
Beleidsadviseur Evenementen en Vergunningen	1	€ 100.000	Binnen de WDW is er geen tactische, beleidsmatige capaciteit beschikbaar voor evenementen en vergunningen. Hierdoor worden uitvoerende medewerkers structureel overbevraagd en het leidt tot inefficiëntie, geen goede (beleidsmatige) keuzes en uitval. Er spelen veel ontwikkelingen in de evenementenbranche waardoor er telkens nieuwe vragen komen. Denk bijvoorbeeld aan de bestuurlijke vragen om te komen tot nieuw evenementenbeleid, de problematiek rondom het evenemententerrein, het vervolg op het kermis-onderzoek en de opgave om in de toekomst goede toekomstbestendige evenementen in de kernen te organiseren terwijl de organisatiekracht in de kernen afneemt. Dit met als doel om de sociale cohesie te blijven bevorderen. Soms zijn we als gemeente zelf de organisator van evenementen waaronder 4-daagse, Kermis en Carnaval. Ook hier merken we een toename in vragen, regels en vereisten evenals vragen hoe we dit het beste in de toekomst kunnen organiseren. Denk bijvoorbeeld aan het convenant en de constructie voor de 4-daagse die moet worden herzien. Daarnaast is er de noodzaak om vergunningen en processen te vereenvoudigen en aanpalend beleid en knelpunten zoals APV, uitstallingen, fietsparkeren, wegsleepverordening e.d. op te kunnen pakken. Voor al deze vraagstukken is beleidsmatige capaciteit nodig.
Beleidsadviseur OOV	1	€ 100.000	De uitvoering van de prioriteiten van het vastgesteld Integraal Veiligheidsplan staat onder druk. Hierin is vermeld dat als de middelen of capaciteit niet meer toereikend zijn dat er een nieuw voorstel komt. Dit is nu de situatie. Op dit moment kunnen we niet meer voldoen aan de prioritering en wettelijk vereisten. Dit komt onder andere door: - Structurele overbelasting van het team Openbare Orde en Veiligheid - Meer individuele casussen waar veel capaciteit voor ingezet moet worden - Nieuwe wettelijke vereisten zoals aanpak mensenhandel en cameratoezicht - Nieuwe vragen zoals bondgenoten en jongerenaanpak Door overbelasting worden we een onbetrouwbare partner (zowel intern als extern in het gebied Tweestromenland en regio Gelderland-Zuid) en kunnen we niet langer het gewenste kwaliteitsniveau waarborgen. Hiervoor is extra capaciteit binnen team OOV nodig.
Beheerder IBOR	1	€ 100.000	Bij het team WRB is de formatie niet meer toereikend voor de taken. De laatste jaren is het areaal toegenomen en de omvang van de werkzaamheden door intensievere

Openbaar

Zaaknummer:

			inwonersparticipatie en het in eigen beheer uitvoeren van onderhoudsprojecten. Om de extra werkzaamheden goed op te kunnen, is uitbreiding gewenst. Dit kunnen we gedeeltelijk opvangen door te besparen op wijkbeheer, zie onderstaande regel.
Wijkbeheer van 6 naar 5 fte	-1	-€ 80.000	Een wijkbeheerder Druten gaat met pensioen. Voorgesteld wordt deze niet één op één te vervangen, maar een bestaande fte voor Wijchen voor 1/3 in te zetten op Druten. Dat leidt voor Wijchen en Druten tot een besparing buiten de sleutel.

Effect Wijchen
Effect Druten

€ 178.000 Omdat de vertrekkende wijkbeheerder buiten sleutel
€ 42.000 Druten is opgenomen, is het financieel effect Druten
relatief beperkter t.o.v. Wijchen.

Naast bovenvermelde uitbreiding speelt er ook de volgende uitbreiding. Deze kan echter worden gedekt uit hogere inkomsten rijbewijzen en reisdocumenten die we de komende jaren verwachten.

Burgerzaken	1,6	€ 115.000	Vanaf 2024 stijgt het aantal reisdocumenten aanvragen landelijk. Voor de WDW gaat het aantal van gemiddeld 3.500 per jaar naar gemiddeld 12.000 per jaar. In 2014 is de geldigheid van reisdocumenten nl. verlengd van 5 jaar naar 10 jaar. Deze 10 jaar is in 2024 verstreken, wat betekent dat een groot deel van de inwoners in de periode 2024 tot en met 2028 hun reisdocumenten moet verlengen. Dit betekent jaarlijks twee tot drie keer meer aanvragen van reisdocumenten en even zo veel afhalers aan de balie/receptie. Om dit en de impact van andere ontwikkelingen goed in beeld te brengen heeft de WDW een onderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan is er een korte en middellange termijnvisie en plan van aanpak voor de teams ontwikkeld. Om de extra werkzaamheden goed op te kunnen vangen, is uitbreiding gewenst. Dit kunnen we opvangen door de extra legesopbrengsten, zie onderstaande regel.
Dekking leges reisdocumenten		-€ 115.000	De extra aanvragen reisdocumenten leiden tot meer inkomsten binnen de gemeenten. De formatiekosten kunnen hieruit worden opgevangen.
Aandeel Wijchen personeel		€ 78.200	De bijdrage aan de WDW verhogen we om de toename van het aantal rijbewijzen en reisdocumenten aan te kunnen
Hogere legesopbrengsten Wijchen		-€ 78.200	Hiertegenover staan ook hogere opbrengsten.
Effect Wijchen		€ 0	

Argumenten

1.1. *Extra capaciteit is nodig om de gestelde doelen te behalen*

De opgave is dusdanig groot dat zonder extra capaciteit de gestelde doelen niet behaald kunnen worden. Het betreft een langdurige opgave en om die reden is

het gewenst om structureel capaciteit toe te voegen. Hiermee kunnen we meer duurzaam, meer effectief en met impact werken.

Tegenargumenten en risico's

1.1 *De gewenste uitbreiding is een bestuurlijke keuze*

Als er geen extra middelen voor uitbreiding van formatie beschikbaar worden gesteld dan kunnen we bovengenoemde vragen en ontwikkelingen niet goed oppakken. Dit betekent concreet dat nieuwe vragen over meerdere jaren worden getemporiseerd en dat de gewenste dienstverlening niet geleverd kan worden. Er is geen ruimte binnen de huidige capaciteit om dit er even bij te doen.

1.2 *Financieringsbijdrage is voor beide gemeenten*

We vragen voor beide gemeenten een financieringsbijdrage conform de bekende verdeelsleutel. Mocht een gemeente besluiten niet akkoord te gaan met dit voorstel dan wordt de inzet ook conform de verdeelsleutel verminderd. Hierdoor ontstaat er een verschil van inzet in beide gemeenten.

Financiële gevolgen

Effect Wijchen		€ 178.000	Omdat de vertrekkende wijkbeheerder buiten sleutel Druten is opgenomen, is het financieel effect Druten relatief beperkter t.o.v. Wijchen.
Effect Druten		€ 42.000	

Communicatie

Niet van toepassing

Geheimhouding:

Niet van toepassing.

Advies

Het voorstel is tot stand gekomen in overleg met vakinhoudelijke teams, team financiën, en het MT.

College BenW publicatie Wijchen

Dossiernummer	5857
Extern Zaak ID	Z/24/238998
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	21 mei 2024
Agendapunt	6.3
Titel	Tijdelijke parkeerplaatsen en pilot overdekte en bewaakte fietsenstalling TKWM
Soort nota	Beslisnota
Portefeuillehouder(s) Wijchen	Gerrits, G.W.R. (Geert)

Aanwezigen

Twan Bronkhorst, van, Martijn Derks, Geert Gerrits, Janne Hendrix en Bea Schouten

Bijlagen
Beslisnota voor de gemeenteraad Tijdelijke parkeerplaatsen en pilot overdekte en bewaakte fietsenstalling TKWM

Geagendeerd	Vergaderdatum
College BenW openbaar Wijchen	21 mei 2024
College BenW publicatie Wijchen	21 mei 2024

Voorgesteld besluit

Beslisnota voor de Gemeenteraad

Onderwerp: Tijdelijke parkeerplaatsen en pilot overdekte en bewaakte fietsenstalling TKWM

Datum: 21 mei 2024

Voorgesteld besluit

de Gemeenteraad besluit:

- 1 Een bedrag van €250.000,- beschikbaar te stellen om een deel van de kasteeltuin in te richten als tijdelijke parkeervoorziening (ca. 75 parkeerplaatsen).
- 2 Een bedrag van €155.000,- beschikbaar te stellen om een vervolg te geven aan de pilot voor een inpandige en bewaakte fietsenstalling op het Europaplein.
- 3 Deze incidentele kosten voor het tijdelijk parkeren en de huur voor de fietsenstalling integraal af te wegen in de perspectiefnota.

Aanleiding

Op 29 februari 2024 heeft de raad een motie aangenomen waarin het college wordt verzocht om:

1. Op korte termijn locatie(s) in het centrum van Wijchen aan te wijzen en geschikt te maken om tijdens de bouw van het project Tussen Kasteel en Wijchens Meer te parkeren met auto's en fietsen.
2. Te bekijken of de achterzijde van de Kasteeltuin, welke al eerder succesvol is ingericht als tijdelijke parkeervoorziening voor auto's, hiervoor op korte termijn wederom geschikt te maken is.
3. De start van de bouw als kans te zien om nog eens goed naar de kwaliteit en kwantiteit van de fiets parkeerplaatsen in het centrum van Wijchen te kijken.

De bouw van het project TKWM start op de locatie van het oude gemeentekantoor en op het Europaplein. In deze eerste fase van het project TKWM is voorzien in onder meer een ondergrondse parkeergarage en een bewaakte/inpandige fietsenstalling. Tijdens de bouw van de eerste fase is hinder te verwachten voor winkelend publiek, centrumbewoners en ondernemers doordat er tijdelijk minder parkeerplaatsen voor de auto en de fiets in dit deel van het centrum beschikbaar zijn.

Naast de maatregelen die door de ontwikkelaar/bouwer Ter Steege worden genomen om overlast te beperken, heeft het college heeft de mogelijkheden onderzocht om de oostzijde van het centrum tijdens de bouwfase van TKWM aantrekkelijk en goed bereikbaar te houden. Het college stelt daarom voor om in de kasteeltuin tijdens de werkzaamheden van fase 1, ongeveer 75 tijdelijke parkeerplaatsen aan te leggen. Daarnaast adviseert het college om vooruitlopend op de realisatie van de inpandige fietsvoorziening in fase 1 van TKWM een pilot van 3 jaar (gelijk aan de eerste bouwfase) te houden met een inpandige bewaakte fietsenstalling op het Europaplein. In verband met de kans die zich recent heeft voorgedaan met het beschikbaar komen van een pand aan het Europaplein (voormalige Pets Place) heeft het college geanticipeerd met het aangaan van een huurovereenkomst voor één jaar met een optie tot verlenging tot 31 december 2027. De ervaringen met de inpandige fietsenstalling kunnen worden gebruikt bij de definitieve inrichting van de inpandige fietsvoorziening op het Europaplein. Tegelijk kunnen deze ervaringen worden gebruikt voor de inrichting van het fietsparkeren in de

rest van het centrum. Met dit voorstel geeft ons college invulling aan de motie van uw raad van 29 februari 2024.

Eerdere besluiten

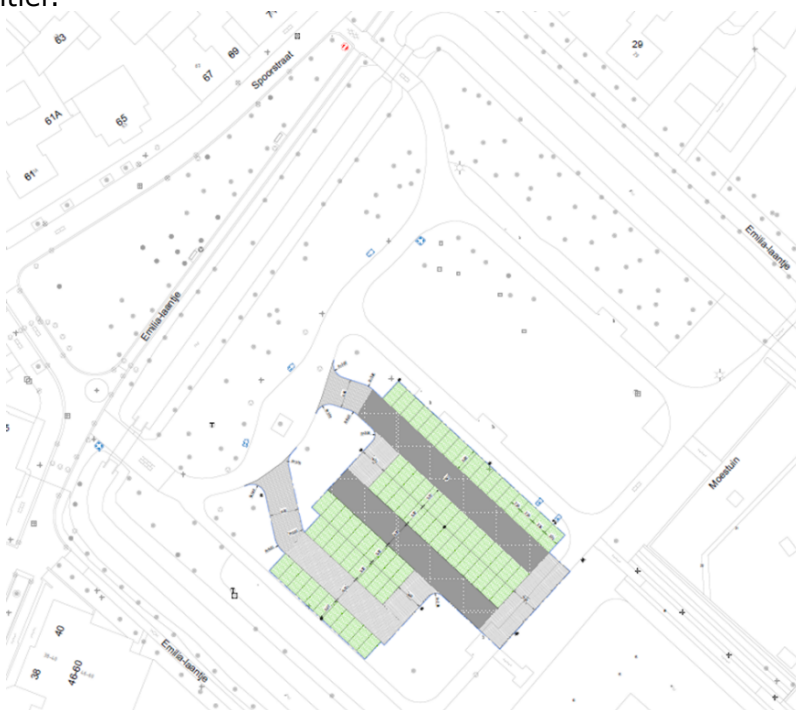
Datum	Korte omschrijving eerder genomen besluit (vermeld zo mogelijk het zaaknummer/documentnummer)
29-02-2024	Raadsmotie 'Tijdelijke parkeerplaatsen in het centrum tijdens bouwfase TKWM' (Z24/212330)
23-04-2024	Collegebesluit aangaan huurovereenkomst pand Europaplein (Z24/238935).

Gewenst resultaat

Het centrum van Wijchen aantrekkelijk en goed bereikbaar te houden tijdens de bouw van fase 1 van het project TKWM en tegelijkertijd ervaringen opdoen met een inpassende en bewaakte fietsenstalling op het Europaplein.

Argumenten

- 1.1 *Het inrichten van de kasteeltuin als tijdelijke parkeervoorziening draagt bij aan een aantrekkelijk en bereikbaar centrum tijdens de bouwfase van TKWM.*
Tijdens de bouw van de eerste fase is hinder te verwachten voor winkelend publiek, centrumbewoners en ondernemers. Met de tijdelijke parkeervoorziening komen we de gebruikers van het centrum tegemoet.
- 1.2 *De kasteeltuin ligt op acceptabele loopafstand van het Europaplein en eerdere ervaringen met de locatie zijn positief.*
Gezien de loopafstand naar het winkelgebied is de enige mogelijke locatie op maaiveld de kasteeltuin. Deze is qua loopafstand goed bereikbaar en is qua oppervlakte en ontsluiting geschikt te maken. De kasteeltuin is tijdens de bouw van de stationsgarage ook gebruikt als tijdelijk parkeerterrein en de ervaringen zijn positief.



1.3 Parkeren in de kasteeltuin is financieel het meest aantrekkelijke alternatief.

We hebben gekeken naar alternatieven. Een mogelijk alternatief is het bouwen van een parkeerdek. Dit zou kunnen op de locatie van De Bolster of op het parkeerterrein Europaplein oost. De aanlegkosten voor een parkeerdek zijn ongeveer €12.000 per parkeerplaats. Als we uitgaan van ongeveer 75 parkeerplaatsen komt dat neer op €900.000,- exclusief de noodzakelijke aanpassingen aan de ontsluiting van de bestaande parkeerterreinen.

2.1 Het inrichten van een inpandige bewaakte fietsenstalling op het Europaplein draagt bij aan een aantrekkelijk en bereikbaar centrum tijdens de bouwfase van TKWM.

Tijdens de bouw van de eerste fase is hinder te verwachten voor winkelend publiek, centrumbewoners en ondernemers. Met de tijdelijke bewaakte inpandige fietsenstalling komen we de gebruikers van het centrum tegemoet. Met deze fietsenstalling proberen we bezoekers van het centrum ook te verleiden om met de fiets te komen in plaats van met de auto.

2.2 Door een pilot met een inpandige en bewaakte fietsenstalling te houden kunnen we beter inspelen op de behoeften van de gebruikers met de voorziening in het project TKWM.

Door het vertrek van Pets Place op het Europaplein ontstond de mogelijkheid om deze locatie tijdelijk te huren en een pilot te draaien in het gebied. Met deze pilot kunnen we ervaringen opdoen met een dergelijke fietsenstalling. Deze ervaringen kunnen we meenemen bij de realisatie van de definitieve fietsenstalling binnen TKWM. De exacte randvoorwaarden en locatie van de nieuw te realiseren fietsenstalling binnen het project TKWM staan nog niet helemaal vast. Vooralsnog gaan we ervan uit dat de fietsenstalling wordt voorzien van camerabewaking (zaaksbescherming) welke wordt uitgelezen gelijk met de stationsgarage. Daarnaast gaan we de overige mogelijkheden van toezicht onderzoeken bijvoorbeeld in de vorm van fysieke bewaking of een combinatie. Door de ervaringen uit het pilot kunnen we de voorziening optimaliseren. Bovendien kunnen deze ervaringen worden gebruikt bij de inrichting van het fietsparkeren in de rest van het centrum.

3.1 Zie financiële paragraaf.

Tegenargumenten en risico's

1.1 De inrichting van de kasteeltuin als tijdelijke parkeervoorziening gaat (tijdelijk) ten koste van de groene uitstraling van de kasteeltuin.

De parkeerplaatsen komen binnen de wandelpaden te liggen, (op het bestaand grasveld). Het groen aan de randen van de kasteeltuin zal niet aangetast worden. De toekomstige plannen voor de kasteeltuin worden zoveel mogelijk afgestemd op de inrichting van de parkeerplaatsen. Daarnaast worden de maatregelen zoals omschreven in het onderzoeksrapport omtrent het beheersplan overgenomen, denk hierbij aan het ploffen van de ondergrond onder de bomen, om zo de bomen levensbestendig te houden. De bestaande evenementen kunnen ook na de realisatie van de tijdelijke parkeerplaatsen door blijven gaan. Bij het ontwerp zal hier rekening mee worden gehouden.

2.1 De pilot met de fietsenstalling slaagt niet

In geval blijkt dat de pilotlocatie amper gebruikt wordt voor fietsparkeren, betreft dit een behoorlijke investering die kennelijk niet werkt. In dat geval hebben we wel de mogelijkheid om het gehuurde pand tot het einde van de looptijd van de

huur voor ander maatschappelijk gebruik in te zetten. We treden in dat geval ook in overleg met de verhuurder.

Financiële gevolgen

Tijdelijke parkeervoorziening kasteeltuin

De aanleg van tijdelijke parkeerplaatsen tijdens de bouw is niet voorzien in de grondexploitatie van TKWM. De kosten voor het inrichten van de kasteeltuin als tijdelijke parkeervoorziening bedraagt €250.000,-.

Fietsenstalling

De intentie is om het betreffende pand aan het Europaplein vanaf 15 juni 2024 tot en met 31 december 2027 te gaan huren. Omdat het pand beschikbaar kwam op een geschikte locatie heeft het college geanticipeerd op deze mogelijkheid en is een huurovereenkomst aangegaan voor een jaar met de mogelijkheid tot verlenging. Om de pilot na een jaar te vervolgen is extra budget nodig. De jaarhuur inclusief service-, promotie- en stookkosten (onbelast) bedraagt € 60.744,- exclusief btw. Vanuit de grondexploitatie TKWM is er dekking voor de huursom van het eerste jaar alsmede voor de inrichtingskosten van €75.000,-. Voor de periode van 15 juni 2025 tot en met 31 december 2027 is geen dekking vanuit de grondexploitatie. Hiervoor is een extra budget van €155.000 nodig.

De incidentele kosten voor het tijdelijk parkeren en de huur voor de fietsenstalling integraal af te wegen bij de behandeling van de Perspectiefnota.

Communicatie

In overleg met de afdeling communicatie, CMW en Ter Steege zal gekeken worden op welke wijze de te realiseren voorzieningen het beste publiekelijk bekend gemaakt kunnen worden. Daarmee zorgen we ervoor dat deze voorzieningen goed vindbaar zijn na openstelling en zo maximaal bijdragen aan de bereikbaarheid en aantrekkelijkheid van het centrum.

Inwonersparticipatie

De bewoners en gebruikers van het centrum zullen breed geïnformeerd worden over het inrichten van de tijdelijke parkeermogelijkheden in de kasteeltuin.

Ten aanzien van de inpandige bewaakte fietsenstalling zal het publiek breed worden geïnformeerd om de vindbaarheid en het gebruik van de voorziening maximaal onder de aandacht te brengen. Ook zullen de gebruikers van de voorziening worden betrokken bij de monitoring van de voorziening.

Uitvoering of Vervolgstappen

Ingeval uw raad de gevraagde budgetten beschikbaar stelt zal de huurovereenkomst worden aangegaan tot 31 januari 2027 en wordt de inrichting van de kasteeltuin verder voorbereid en uitgevoerd. Ten aanzien van de fietsenstalling zal de huurovereenkomst worden verlengd. Ook zal nader worden onderzocht wat de optimale wijze van bewaking/toezicht van de fietsenstalling is.

Geheimhouding:

Niet van toepassing.

Openbaar

Zaaknummer: Z/24/238998

**Voorstel
Advies**

College BenW publicatie Wijchen

Dossiernummer	5938
Extern Zaak ID	Z/2#/0241764
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	21 mei 2024
Agendapunt	6.4
Titel	1e Bestuursrapportage WDW 2024
Soort nota	Informatienota
Portefeuillehouder(s) Wijchen	Helmer-Englebert, R. (Renske)

Aanwezigen

Twan Bronkhorst, van, Martijn Derks, Geert Gerrits, Janne Hendrix en Bea Schouten

Bijlagen
1e Bestuursrapportage WDW 2024
Informatienota 1e Bestuursrapportage WDW 2024

Geagendeerd	Vergaderdatum
College BenW openbaar Wijchen	21 mei 2024
College BenW publicatie Wijchen	21 mei 2024

Voorgesteld besluit



WDW

1E BESTUURSRAPPORTAGE 2024



WERKORGANISATIE
Druten Wijchen

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	5
2.	Samenvatting	6
3.	Exploitatie	8
3.1.	Begrotingswijziging 2023 WDW	8
3.1.1	Invulling algemene taakstelling.....	8
3.1.2	Invulling taakstelling Druten.....	8
3.2.	Overzicht bedrijfsvoeringbudget.....	9
3.3.	Overzicht opleidingsbudget.....	9
3.4.	Ziekteverzuim.....	10
3.5.	Personeelsverloop	10
3.6.	Doorbelasting projecturen	11
3.7.	Informatisering en Automatisering.....	11
3.8.	Huisvesting	12
3.9.	Overige kosten.....	12
3.10.	Verlofstand.....	12
3.11.	Vluchtelingen, Internationale werknemers en Huisvesting (VIH).....	12
3.12.	Herijking verdeelsleutel	12
4.	Toelichting begrotingswijziging	14
	Bijlage Begrotingswijziging 2024 e.v.	15

1. Inleiding

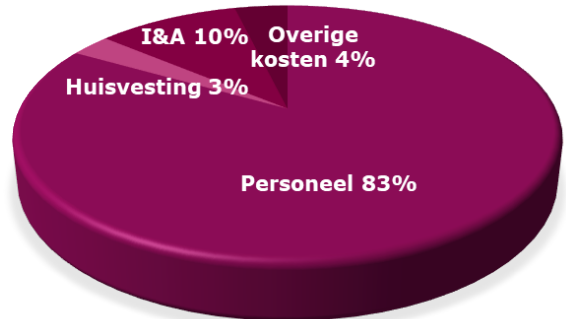
Deze Bestuursrapportage geeft een tussenstand weer van de uitputting van de budgetten van de WDW over het eerste kwartaal van 2024, met een doorkijk naar de jaareindeverwachting. Grofweg zijn deze budgetten te verdelen, zoals in het hierna weergegeven diagram.

Het personeelsbudget is het grootste door beide gemeenten ingebrachte budget. We monitoren de loonkosten en inhuur in samenhang, waarbij we de inhuur uitsplitsen in vervanging vanwege langdurige ziekte en overige inhuur.

Naast de personele budgetten is ook het Informatisering & Automatiseringsbudget (I&A) een omvangrijk onderdeel binnen de WDW. Ongeveer de helft van dit budget heeft betrekking op een bijdrage aan iRvN voor de automatisering (A-kant). De informatisering (I-kant) organiseert de WDW zelf.

Overige kosten bestaan uit voertuigen/tractiemiddelen, materieel van de buitendienst en de beide gemeentewerven. De huisvestingskosten bestaan uit de huur van de panden en de exploitatie daarvan.

In de bijlage is de begrotingswijziging opgenomen voor 2024 e.v. naar aanleiding van genomen besluiten om aanvullende budgetten beschikbaar te stellen. Met deze begrotingswijziging worden de budgetten geactualiseerd. Daar is een formeel besluit van het bestuur voor nodig. Om die reden wordt een apart beslispunt meegenomen bij deze Bestuursrapportage.



2. Samenvatting

Met de kennis van nu verwachten we een nadelig saldo voor 2024 van € 420k, waarmee de gemeentelijke bijdrage moet worden verhoogd. Omdat een deel van de afwijkingen buiten de verdeelsleutel vallen, nemen we de effecten voor beide gemeenten specifiek op.

Daarnaast stellen we een technische begrotingswijziging voor (€ 163k) binnen de WDW, op basis van besluitvorming die al in de gemeenten is genomen. Dat leidt dan ook niet tot een aanpassing van de gemeentelijke begrotingen.

Per saldo muteert de WDW begroting daarmee met -€ 257k. In onderstaande tabel geven we de totale afwijkingen weer en het aandeel van de afzonderlijke gemeentelijke bijdrage daarin.

Onderwerp (x € 1.000)	Afwijking	Aandeel Wijchen	Aandeel Druten
Binnen verdeelsleutel			
Bedrijfsvoeringbudget	0	0	0
CAO	-424	-288	-136
ICT	200	136	64
Rente op middelen schatkist	100	68	32
Herijking verdeelsleutel	0	-183	183
Tractie	-3	-2	-1
Buiten verdeelsleutel			
CAO	-21	-13	-8
Invulling taakstelling Druten	-274	0	-274
Tractie	2	13	-11
Totaal effect voor gemeenten	-420	-269	-151
<i>Mutaties waarmee al rekening is gehouden in de gemeentebegrotingen</i>			
Zwembadpersoneel extern	437	0	437
Aanvullend ingebrachte formatiebudgetten	-274	-137	-137
Totaal	163	-137	300
Totaal mutatie WDW begroting	-257	-406	149

In hoofdstuk 3 laten we de huidige stand van het bedrijfsvoeringbudget zien met de bezetting en aangegane inhuurverplichtingen. We zien daar een saldo van € 2.149k, wat in het restant van 2024 nog ingezet kan worden voor inhuur en invulling vacatureruimtes. Daar komt nog een bedrag van € 274k bij aan extra ingebrachte budgetten door de beide gemeenten, zoals uitvoering digitale participatie en krachtige partner in de regio. Hier zijn ook al verplichtingen voor aangegaan. De cao 2024 is eind 2023 vastgesteld. Waar we in de begroting 2023 uitgaven van een indexeringspercentage van 4,2%, is in de cao afgesproken de lonen de laten stijgen met 4,75% vanaf januari en 1,25% vanaf oktober. Dit leidt tot een uitzetting voor de WDW.

Voor informatisering en automatisering verwachten we geld over te houden. We verwachten voor 2024 per saldo een (incidenteel) voordeel van circa € 200k binnen het totale exploitatiebudget van I&A, hoofdzakelijk als gevolg van uitgestelde investeringen, waardoor de afschrijvingslasten doorschuiven naar volgende jaren. Het uitstellen van investeringen levert een financieel voordeel op, maar heeft daarnaast ook een remmende werking op de dienstverlening.

Op basis van de realisatie in de afgelopen jaren verwachten we € 100k aan rentevergoeding op de middelen in de schatkist. Hier hebben we in de begroting 2024 geen rekening mee gehouden.

Per saldo zien we een uitzetting van €420k op de bijdrage van de gemeenten aan de WDW, waar de gemeenten nog geen rekening mee gehouden hebben in de gemeentelijke begrotingen.

Daarnaast stellen we voor budgetten aan te passen binnen de WDW voor budgetten, waarover in de gemeenten al besluitvorming heeft plaatsgevonden. Zo is in Druten zwembad de Gelenberg opgeleverd, waarbij gekozen is voor een commerciële partij als exploitant. Het zwembad personeel is daarmee ook overgegaan van de WDW naar de exploitant. Twee medewerkers zijn voornamelijk niet overgegaan naar de exploitant. Dit leidt tot een lagere bijdrage van de gemeente Druten aan de WDW. Ook zijn in Druten en Wijchen in begroting een aantal posten nieuw beleid in de Begroting 2024 opgenomen, die leiden tot een formatieve uitzetting binnen de WDW. De kosten hiervoor zijn al opgenomen binnen de gemeentelijke begroting en worden middels deze begrotingswijziging nu ook formeel aan de WDW begroting toegevoegd.

3. Exploitatie

Als bijlage bij deze Bestuursrapportage is de begrotingswijziging voor o.a. de aanvullende personele budgetten opgenomen, waarmee deze incidenteel of structureel worden verwerkt in de begroting van de WDW.

3.1. Begrotingswijziging 2023 WDW

Eind 2023 is de begrotingswijziging WDW vastgesteld, waarmee de formatie met 8,7 fte is toegenomen. Deels is dit taakstellend opgenomen binnen de begroting van de WDW, voor het overige deel is beide gemeenten om een hogere bijdrage gevraagd.

Vanuit de gemeente Druten is met een amendement in de zienswijze opgenomen de voorgestelde uitzetting binnen de WDW begroting op te vangen. Dat heeft geleid tot een extra taakstelling specifiek op het takenpakket van Druten (buiten de verdeelsleutel).

In totaal is de te realiseren taakstelling voor de WDW als volgt:

1. Algemene taakstelling € 275k structureel;
2. Taakstelling Druten € 190k structureel vanaf 2024 en € 84k incidenteel in 2024.

3.1.1 Invulling algemene taakstelling

Voor het invullen van de algemene taakstelling heeft het MT een inventarisatie gedaan van de mogelijkheden. Dat heeft geresulteerd in een invulling van de taakstelling van € 275k zoals in de hiernavolgende tabel is weergegeven.

Omschrijving	FTE	Bedrag
Inkrimping formatie vanaf 2024	2,08	€ 165.000
Aanvulling vanuit inhuurbudget		€ 110.000
Invulling taakstelling 2024	2,08	€ 275.000
Inkrimping formatie vanaf 2025	2,71	€ 218.000
Aanvulling vanuit inhuurbudget		€ 57.000
Invulling taakstelling 2025	2,71	€ 275.000
Inkrimping formatie vanaf 2026	2,91	€ 235.000
Aanvulling vanuit inhuurbudget		€ 40.000
Invulling taakstelling 2026 e.v.	2,91	€ 275.000

De beoogde inkrimping in formatie gebeurt gefaseerd. In 2024 wordt € 165k van de taakstelling ingevuld. De overige € 110k wordt in 2024 opgevangen binnen het bedrijfsvoeringbudget.

3.1.2 Invulling taakstelling Druten

Met het aanbieden van de begrotingswijziging WDW is door de gemeenteraad in Druten een amendement aangenomen, waardoor niet is ingestemd met de uitzetting voor Druten. In de daarna aangeboden zienswijze is verzocht de nieuwe taken/functies op te vangen binnen de bestaande budgetten en de bestaande formatie. Dat heeft geresulteerd in een aanvullende taakstelling op het takenpakket voor de gemeente Druten van € 190k structureel en € 84k incidenteel in 2024. Voor hetzelfde bedrag is binnen de WDW een taakstelling buiten de verdeelsleutel opgenomen voor de gemeente Druten.

Op dit moment zijn we nog bezig met de concrete invulling van deze taakstelling, mede in afstemming met het bestuur van de gemeente Druten. De verwachting is dat we de taakstelling op zijn vroegst vanaf 2025 kunnen invullen. Hierdoor ontstaat in 2024 een nadeel buiten de sleutel voor de gemeente Druten van € 274k.

3.2. Overzicht bedrijfsvoeringbudget

Het ingebrachte personeelsbudget wordt gebruikt ter afdekking van de kosten voor medewerkers die in dienst zijn van de WDW en voor de aanvullende, benodigde inhuur. Vacatures zijn niet altijd eenvoudig in te vullen en daarnaast is sprake van langdurige ziekte. In deze gevallen wordt gekozen om externe medewerkers in te huren, zodat de dienstverlening op peil blijft.

In het hiernavolgende overzicht is de invulling van de personeelsbegroting over het eerste kwartaal inzichtelijk gemaakt.

Samenvatting bedrijfsvoeringbudget WDW (Bedragen x 1.000)		2024
Totaal FTE begroot	441	
Totaal FTE ingevuld	427	
Percentage FTE ingevuld	96%	
Totaal personeelskosten begroot	€ 34.833	
Totaal personeelskosten prognose	€ 30.460	
Percentage benut budget	87%	
Beschikbare vacatureruimte		€ 4.373
Inhuurverplichtingen vanuit bedrijfsvoeringbudget		€ 2.233
Saldo bedrijfsvoeringbudget		€ 2.149

Met de stand na het eerst kwartaal is circa € 2.149k beschikbaar voor invulling van vacatures en nieuwe inhuurcontracten voor de resterende drie kwartalen in 2024. Hierin nemen we ook de meerkosten op van de inwoners- en ondernemerspeiling voor 2024. De meerkosten van de inwoners- en ondernemerspeiling voor 2025 en verder worden afgewogen binnen de Perspectiefnota's van beide gemeenten.

Met het vaststellen van de begrotingswijziging komt er nog een bedrag bij in het bedrijfsvoeringbudget. Dit komt vanuit de CAO aanpassing (€ 424k binnen de verdeelsleutel en € 21k buiten verdeelsleutel) en extra ingebrachte budgetten door de beide gemeenten (€ 274k), zoals voor 'krachtige partner in de regio' en 'digitale participatie'. Hiervoor zijn we al verplichtingen aangegaan.

We schatten op dit moment in dat we uitkomen binnen het bedrijfsvoeringbudget.

3.3. Overzicht opleidingsbudget

Van het totale budget voor opleidingen is een gedeelte op organisatieniveau begroot en een gedeelte is toegewezen aan de domeinen.

Bedragen x € 1.000	Begroot	Werkelijke kosten	Restant	% Restant
Organisatie	218	95	123	56%
Domeinen	314	93	221	70%
Totaal	532	188	344	65%

Van het totale budget van € 532k is nog 65% aan ruimte beschikbaar voor de resterende drie kwartalen. Op dit moment is de verwachting dat we dit budget volledig benutten in 2024.

3.4. Ziekteverzuim

Het verzuimpercentage in het eerste kwartaal is gemiddeld 6,17%. In dezelfde periode vorig jaar was dit 6,19% (Q1 2023).

We zien WDW-breed een daling van het ziekteverzuim ten opzichte van vorige jaren (2023: 5,26%; 2022: 6,19%; 2021: 6,50%). Het eerste kwartaal van 2024 laat een niet-afwijkende stijging zien ten opzichte van het jaar 2023. In de winterperiode ligt het ziekteverzuim namelijk meestal hoger.

Het grootste deel van het ziekteverzuim vinden we terug in de categorie (extra) lang ziekteverzuim. Het (extra) lange verzuim is goed inzichtelijk en er is adequate begeleiding.

De casemanager verzuim zet daarnaast frequent in op preventieve interventie bij mentale klachten. Dit leidt tot minder uitval op de korte termijn.

In hiernavolgend overzicht is dit voor Q1 2024 schematisch weergegeven:

Kort (1 t/m 7 dagen)	0,91%
Middellang (8 t/m 42 dagen)	1,14%
Lang (42 dagen t/m 365 dagen)	2,99%
<u>Extra lang (366 dagen of langer)</u>	<u>1,13%</u>
Ziekteverzuimpercentage t/m Q3	6,17%

Om (langdurig) zieke medewerkers te vervangen, worden medewerkers extern ingehuurd. Zowel de begrote als de werkelijke kosten (en opbrengsten) voor ziektevervanging zijn in het bedrijfsvoeringbudget verwerkt.

Voor inhuur van ziektevervanging is voor de WDW een structureel bedrag beschikbaar van € 417k (begrotingsjaar 2024). Daarnaast ontvangen we ziekte- en zwangerschapsgelden (€ 50k in het eerste kwartaal), die kunnen worden ingezet voor inhuur van ziektevervanging en vervanging bij zwangerschapsverlof. Er is voor een totaalbedrag van € 87k aan inhuurverplichtingen aangegaan voor vervanging van zieke medewerkers. Daarmee is het beschikbare budget voor 2024 voor 19% benut.

In lijn met de verwachting zien we dat door het relatief lage ziekteverzuim er ook minder behoefte is aan inhuur voor ziektevervanging.

3.5. Personeelsverloop

De actuele begroting bestaat uit 441 fte. Hiernavolgend is het personeelsverloop in aantallen in een overzicht weergegeven.

Omschrijving	Aantal
Instroom	25
Doorstroom	3
Uitstroom	15

Van deze in totaal 15 uitgestroomde medewerkers in het eerste kwartaal van 2024 zijn er 2 medewerkers met pensioen gegaan, van 7 medewerkers is de arbeidsovereenkomst geëindigd/niet verlengd en 3 medewerkers hebben een nieuwe uitdaging buiten de WDW gevonden.

De instroom van medewerkers is relatief hoog ten opzichte van vorige rapportages (bijvoorbeeld Q3 2023: 13 instromende medewerkers). De nieuwe vacatures van begin 2024 zijn relatief snel ingevuld. Sinds begin 2024 is er een recruiter in dienst van de WDW wat mogelijk zijn vruchten afwerpt. Daarnaast zijn 4 ingehuurde medewerkers vast in dienst gekomen.

3.6. Doorbelasting projecturen

Binnen de begroting van de WDW wordt structureel rekening gehouden met een doorbelasting (€ 550k) van projecturen van de vaste formatie aan de gemeentelijke investerings- en bouwgrondprojecten. Als we de lijn van het eerste kwartaal 2024 doortrekken, dan komen we hierop € 138k tekort. Daarnaast huren we voor een aantal grote projecten extern projectleiders in; iets wat niet bijdraagt aan de 'taakstelling doorbelasting projecturen'. Richting eindejaar zetten we in op adequate registratie van gerealiseerde projecturen om het hierboven beschreven tekort zo veel mogelijk te beperken.

3.7. Informatisering en Automatisering

De I en de A zijn op te splitsen in Informatisering die we binnen de WDW zelf organiseren en een bijdrage aan de IRvN voor de Automatisering. De IRvN is verantwoordelijk voor de kantoorautomatisering en levert daarmee de laptops en toebehoren, evenals de basisapplicaties en het platform (Citrix) waar alles op draait.

Portfoliomanagement

We zien dat de organisatie niet het aantal i-projecten kan uitvoeren zoals is ingeschat in het Informatiebeleidsplan (2022). De projectenplanning is hierop inmiddels bijgesteld, evenals de bijbehorende voorgenomen financiële investeringen.

Er wordt gewerkt aan het opzetten van portfoliomanagement vanuit het MT. De organisatie heeft behoefte aan meer sturing vanuit het MT op de grote i-projecten die team- en domein overstijgend zijn in benodigde capaciteit en impact (keuzes maken wat wel/niet, prioritering en planning).

Financieel

We verwachten voor 2024 per saldo een (incidenteel) voordeel van circa € 200k binnen het totale exploitatiebudget van I&A, hoofdzakelijk als gevolg van uitgestelde investeringen, waardoor de afschrijvingslasten doorschuiven. Het uitstellen van investeringen levert een financieel voordeel op, maar heeft daarnaast ook een remmende werking voor de dienstverlening.

Bij de jaarrekening 2023 hebben we de opmerking van de accountant gekregen, SaaS-oplossingen niet te mogen activeren. Dit zijn softwarepakketten die we in de Cloud afnemen bij leveranciers. Omdat we hier geen eigenaar van zijn, mogen we de implementatie daarvan ook niet activeren. Daar gingen we in de meerjarenbegroting nog wel vanuit. Dit leidt niet tot meer- of minderkosten, maar kan wel verschuivingen tussen de jaren opleveren. Dat werken we verder uit en komen we in een volgende rapportage op terug.

Inhoudelijk

In het eerste kwartaal is in samenwerking met het team (digitale) dienstverlening de nieuwe applicatie voor webformulieren (Maykin) geïmplementeerd. Daarmee besparen we structurele kosten en zetten we meteen een stap naar een toekomstbestendige informatiearchitectuur.

Daarnaast hebben we nieuwe software voor het anonimiseren van documenten in gebruik genomen (eData). Dit maakt onze werkprocessen digitaler, efficiënter en helpt ons bij het voldoen aan de Wet Open Overheid.

Er is veel bestuurlijke aandacht voor het onderwerp AI en algoritmes. Met name vanuit de raad in de vorm van schriftelijke vragen, moties en kennisbijeenkomsten. We zijn gestart met het inventariseren van de door WDW gebruikte algoritmes ten behoeve van een algoritmeregister. Verder willen we aansturen op het regionaal opstellen van een AI beleid voor de WDW.

3.8. Huisvesting

Op dit moment zijn er voor huisvesting nog geen bijzonderheden te vermelden. Vooralsnog verwachten we het budget in 2024 volledig nodig te hebben.

3.9. Overige kosten

De overvloedige middelen van de WDW worden volgens de Wet Fido gestald in de Rijksschatkist. Dit gebeurt op een aparte rekening-courant die de WDW heeft bij het agentschap van het ministerie van Financiën.

Door de stijging van de rente op de geld- en kapitaalmarkt, ontvangt de WDW een rentevergoeding op de middelen in de schatkist. Vorig jaar leverde dit € 242k voordeel op. Vooralsnog gaan we ervan uit structureel € 100k aan rentebaten te realiseren.

Daarnaast hebben we voor de meerjarenbegroting 2025-2028 een actualisatie van alle tractiebudgetten voor zowel de hoogte als planning van de vervangingsinvesteringen en de structurele exploitatie uitgevoerd, waaruit een aantal kleine mutaties voor 2024 komen, zowel binnen als buiten de verdeelsleutel.

3.10. Verlofstand

In de concept jaarrekening 2023 hebben we een reserve gevormd van € 250k om het verlofstuwmeer verder af te bouwen in 2024. We zagen in 2023 ten opzichte van 2022 een afname in de verlofstanden. Op dit moment is het nog te vroeg in het jaar om een goede inschatting van het verloop van het verlofsaldo te maken.

3.11. Vluchtelingen, Internationale werknemers en Huisvesting (VIH)

Het Programma VIH is vastgesteld door het bestuur en ter advisering voorgelegd aan de OR. Het Kernteam gaat bestaan uit een Programmamanager, een financial, een senior beleidsadviseur, programma ondersteuners en een jurist. We nemen dit op de inbegroting, uitgaande van volledige financiering vanuit de overheid voor deze taken.

In de schil hieromheen werken projectleiders en adviseurs en juristen vanuit verschillende domeinen mee aan het programma. De inzet wordt altijd afgestemd met de domeinmanager. De kosten belasten we ook door op deze taken.

Het programma is dynamisch en groeit nog steeds in opdrachten volgend uit de crisissituatie met vluchtelingen en huisvesting. Dit betekent bestaande opdrachten aanpassen of uitbreiden en nieuwe opdrachten aannemen en beoordelen welke deskundigheid hierbij noodzakelijk is.

De WDW proberen we in totaal aangehaakt te houden door regelmatig op WenDi een update over het Programma VIH te plaatsen.

3.12. Herijking verdeelsleutel

Bij de oprichting van de Werkorganisatie Druten Wijchen (WDW) is in het bedrijfsplan een kostenverdeling afgesproken op basis van inbreng van de beide gemeenten. De kosten die binnen de WDW gemaakt worden, verdelen we over de deelnemende gemeenten Druten en Wijchen. Dit doen we volgens de zogenaamde vaste kostenverdeelsleutel. Zowel in het bestuurlijk arrangement, als in het bedrijfsplan, is afgesproken de kostenverdeelsleutel van de WDW opnieuw tegen het licht te houden. Het afgelopen jaar heeft de evaluatie plaatsgevonden.

Het WDW-bestuur heeft de beide colleges geadviseerd, de kostenverdeelsleutel op basis van de evaluatie te herijken en deze aanpassing voor onbepaalde tijd te laten gelden. In de basis blijven we de kostenverdeling hetzelfde toepassen, met de toevoeging dat meerkosten op basis van inwoneraantallen worden verdeeld. Door vanaf 2024 de

meerkosten op basis van inwoners te verdelen, wordt een objectieve maatstaf gebruikt voor de ontwikkeling van de WDW.

Binnen de verdeelsleutel bevroren we de kosten t/m 2021 op het niveau van de jaarrekening 2021. Dat deel blijven we de verdelen op basis van de oorspronkelijke verdeelsleutel (Druten 35,2% en Wijchen 64,8%). Alle meerkosten verdelen we op basis van inwoneraantal. Bij het bepalen van het ijkpunt (jaarrekening 2021), waarop de kosten worden vastgezet op de verdeelsleutel bij de start van de WDW, is vooral gekeken naar ontwikkelingen in (formatie) omvang vanaf dat ijkpunt. De cao-stijging uit 2023 was dermate hoog, dat de stijging boven de reguliere index uit de meerjarenbegroting buiten beschouwing is gelaten. Voor 2024 gaan we uit van het aantal inwoners per 1-1-2023. Het effect in 2024 ten opzichte van de huidige kostenverdeling bedraagt € 183.000 in het voordeel van Druten en nadeel van Wijchen.

4. Toelichting begrotingswijziging

In de bijlage is een gedetailleerd overzicht opgenomen van de begrotingswijziging van de WDW. Zoals aangegeven in de inleiding is daarvoor een formeel besluit nodig. Er worden aanvullende budgetten ingebracht.

In totaal gaat het om de volgende bedragen per gemeente:

Bijdragen	2024	2025	2026	2027	2028
Binnen verdeelsleutel					
Gemeente Druten	-83.402	0	0	0	0
Gemeente Wijchen	393.647	0	0	0	0
Totaal bijdrage binnen de verdeelsleutel	310.245	0	0	0	0
Buiten verdeelsleutel					
Gemeente Druten	-66.139	78.000	78.000	78.000	78.000
Gemeente Wijchen	12.813	13.000	13.000	13.000	13.000
Totaal bijdrage buiten de verdeelsleutel	-53.326	91.000	91.000	91.000	91.000
Totaal	256.919	91.000	91.000	91.000	91.000

Afwijkingen gemeld in deze rapportage ten opzichte van de begroting 2024 voor CAO, ICT, rente en tractie worden hier opgenomen, als ook het effect van de herijking van de kostenverdeelsleutel.

Vervolgens hebben de gemeenten een aantal taken of taakuitbreidingen opgenomen in de begroting, waarmee formatie uitzettingen voor de WDW zijn gemoeid. Die budgetten worden hiermee aan de WDW begroting toegevoegd.

Als laatste voegen we hier ook de budgetten toe die behoren bij het vaststellen van het Programma VIH (Vluchtelingen, Internationale werknemers en Huisvesting). Uitgangspunt is dat deze kosten volledig worden gedekt uit overheidsbijdragen.

Bijlage Begrotingswijziging 2024 e.v.

	2024		2025		2026		2027		2028	
Bijdragen	Incidenteel	Structureel	Incidenteel	Structureel	Incidenteel	Structureel	Incidenteel	Structureel	Incidenteel	Structureel
Binnen verdeelsleutel										
Gemeente Druten (32%)										
CAO wijziging 2024	136.000									
ICT	-64.000									
Rente schatkistbankieren	-32.000									
Effect herijking verdeelsleutel	-183.000									
Begr24 S nw bel: Krachtige partner in de regio		43.200								
Begr24 S nw bel:Digitale participatie		15.328								
Programma VIH		112.640		119.173		124.893		130.139		135.605
Afdekking programmagelden voor het programma VIH		-112.640		-119.173		-124.893		-130.139		-135.605
Actualisatie kosten tractie	1.070									
Subtotaal	-141.930	58.528	0	0	0	0	0	0	0	0
Gemeente Wijchen (68%)										
CAO wijziging 2024	288.000									
ICT	-136.000									
Rente schatkistbankieren	-68.000									
Effect herijking verdeelsleutel	183.000									
Begr24 S nw bel: Krachtige partner in de regio		91.800								
Begr24 S nw bel:Digitale participatie		32.572								
Programma VIH		239.360		253.243		265.399		276.545		288.160
Afdekking programmagelden voor het programma VIH		-239.360		-253.243		-265.399		-276.545		-288.160
Actualisatie kosten tractie	2.275									
Subtotaal	269.275	124.372	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal bijdrage binnen de verdeelsleutel	127.345	182.900	0	0	0	0	0	0	0	0

	2024		2025		2026		2027		2028	
Bijdragen	Incidenteel	Structureel	Incidenteel	Structureel	Incidenteel	Structureel	Incidenteel	Structureel	Incidenteel	Structureel
Buiten verdeelsleutel										
Gemeente Druten										
CAO wijziging 2024	8.000									
Samenwerkingsovk Bevolkingszorg en Crisiscommunicatie VRGZ		4.000		4.000		4.000		4.000		4.000
0,22 fte Contractbeheer Jeugd en WMO		15.000		15.000		15.000		15.000		15.000
0,67 fte Medewerker kabinetszaken		59.000		59.000		59.000		59.000		59.000
Zwembadpersoneel naar commerciële partij		-437.000								
Niet ingevulde taakstelling takenpakket Druten	274.000									
Actualisatie kosten tractie	10.861									
Totaal bijdrage Druten buiten de verdeelsleutel	292.861	-359.000	0	78.000	0	78.000	0	78.000	0	78.000
Gemeente Wijchen										
CAO wijziging 2024	13.000									
Samenwerkingsovk Bevolkingszorg en Crisiscommunicatie VRGZ		4.000		4.000		4.000		4.000		4.000
Ambtelijk secretaris adviesraad Wijchen		2.500		2.500		2.500		2.500		2.500
0,17 fte Urenuitbreiding station medewerker		6.500		6.500		6.500		6.500		6.500
Actualisatie kosten tractie	-13.187									
Totaal bijdrage Wijchen buiten de verdeelsleutel	-187	13.000	0	13.000	0	13.000	0	13.000	0	13.000

Informatienota voor de Gemeenteraad

Onderwerp: 1e Bestuursrapportage WDW 2024

Datum: 21 mei 2024

Kernboodschap

Voor 2024 verwachten we een nadelig saldo van € 420k, wat wordt meegenomen in de Perspectiefnota. Dit wordt met name veroorzaakt door de CAO-aanpassing. Op basis van besluitvorming van beide gemeenten vindt een technische begrotingswijziging (€ 163k) plaats binnen de WDW. Dat leidt niet tot een aanpassing van de gemeentelijke begrotingen. Per saldo muteert de WDW begroting daarmee met € 257k nadelig.

Eerdere besluiten

Datum	Korte omschrijving eerder genomen besluit (vermeld zo mogelijk het zaaknummer/documentnummer)

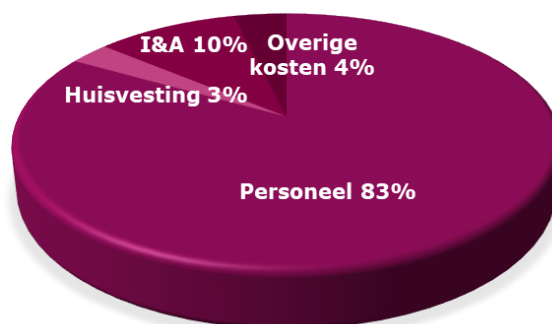
Toelichting

Volgens de door het bestuur vastgestelde rapportagecyclus van Werkorganisatie Druten Wijchen (WDW) wordt twee keer per jaar een Bestuursrapportage verstrekt. Deze rapportage is 13 mei jl. door het bestuur van de WDW vastgesteld. Het college heeft 21 mei jl. kennis genomen van de bestuursrapportage. In deze informatienota wordt hiervan een samenvatting gegeven.

Het grootste gedeelte van de bij de WDW ingebrachte budgetten bestaat uit het personeelsbudget. Van de totale begroting is 83% benodigd voor personele kosten. Daarom wordt uitvoeriger ingegaan op dit budget.

Verder wordt ingegaan op het Informatisering & Automatiseringsbudget (I&A). Daarmee wordt gerapporteerd over de belangrijkste onderdelen. Alleen substantiële afwijkingen zijn meegenomen.

Overige kosten bestaan voornamelijk uit voertuigen/tractiemiddelen, materieel van de buitendienst en de beide gemeentewerven. De huisvestingskosten bestaan uit de huur van de panden en de exploitatie daarvan.



De bestuursrapportage in het kort

Begrotingswijziging 2023 WDW

Eind 2023 is de begrotingswijziging WDW vastgesteld, waarmee de formatie met 8,7 fte is toegenomen. Deels is dit taakstellend opgenomen binnen de begroting van de WDW, voor het overige deel is beide gemeenten om een hogere bijdrage gevraagd.

Voor het invullen van de algemene taakstelling heeft het MT een inventarisatie gedaan van de mogelijkheden. Dat heeft geresulteerd in een invulling van de taakstelling van € 275k zoals in de hiernavolgende tabel is weergegeven.

Omschrijving	FTE	Bedrag
Inkrimping formatie vanaf 2024	2,08	€ 165.000
Aanvulling vanuit inhuurbudget		€ 110.000
Invulling taakstelling 2024	2,08	€ 275.000
Inkrimping formatie vanaf 2025	2,71	€ 218.000
Aanvulling vanuit inhuurbudget		€ 57.000
Invulling taakstelling 2025	2,71	€ 275.000
Inkrimping formatie vanaf 2026	2,91	€ 235.000
Aanvulling vanuit inhuurbudget		€ 40.000
Invulling taakstelling 2026 e.v.	2,91	€ 275.000

De beoogde inkrimping in formatie gebeurt gefaseerd, waarmee in 2024 € 165k van de taakstelling wordt ingevuld. De overige € 110k wordt in 2024 opgevangen binnen het bedrijfsvoeringbudget.

Met het aanbieden van de begrotingswijziging WDW is door de gemeenteraad in Druten een amendement aangenomen, waardoor niet is ingestemd met de uitzetting voor Druten. In de daarna aangeboden zienswijze is verzocht de nieuwe taken/functies op te vangen binnen de bestaande budgetten en de bestaande formatie. Dat heeft geresulteerd in een aanvullende taakstelling op het takenpakket voor de gemeente Druten van € 190k structureel en € 84k incidenteel in 2024. Voor hetzelfde bedrag is binnen de WDW een taakstelling buiten de verdeelsleutel opgenomen voor de gemeente Druten. Dit heeft financieel geen effect voor de gemeente Wijchen.

Op dit moment zijn we nog bezig met de concrete invulling van deze taakstelling, mede in afstemming met het bestuur van de gemeente Druten. De verwachting is dat we de taakstelling op zijn vroegst vanaf 2025 kunnen invullen. Hierdoor ontstaat in 2024 een nadeel buiten de sleutel voor de gemeente Druten van € 274k.

Personeelskosten (bedrijfsvoeringbudget)

Het ingebrachte personeelsbudget wordt gebruikt ter afdekking van de kosten voor medewerkers die in dienst zijn van de WDW en voor de aanvullende, benodigde inhuur. Vacatures zijn niet altijd eenvoudig in te vullen en daarnaast is sprake van langdurige ziekte. In deze gevallen wordt gekozen om externe medewerkers in te huren, zodat de dienstverlening op peil blijft.

In het hiernavolgende overzicht is de invulling van de personeelsbegroting over het eerste kwartaal inzichtelijk gemaakt.

**Samenvatting bedrijfsvoeringbudget WDW
(Bedragen x 1.000)**

2024

Totaal FTE begroot	441	
Totaal FTE ingevuld	427	
Percentage FTE ingevuld	96%	
Totaal personeelskosten begroot	€ 34.833	
Totaal personeelskosten prognose	€ 30.460	
Percentage benut budget	87%	
Beschikbare vacatureruimte		€ 4.373
Inhuurverplichtingen vanuit bedrijfsvoeringbudget		€ 2.233
Saldo bedrijfsvoeringbudget		€ 2.149

Met de stand na het eerst kwartaal is circa € 2.149k beschikbaar voor invulling van vacatures en nieuwe inhuurcontracten voor de resterende drie kwartalen in 2024. Hierin nemen we ook de meerkosten op van de inwoners- en ondernemerspeiling voor 2024. De meerkosten van de inwoners- en ondernemerspeiling voor 2025 en verder worden afgewogen binnen de Perspectiefnota's van beide gemeenten.

Met het vaststellen van de begrotingswijziging komt er nog een bedrag bij in het bedrijfsvoeringbudget. Dit komt vanuit de CAO aanpassing (€ 424k binnen de verdeelsleutel en € 21k buiten verdeelsleutel) en extra ingebrachte budgetten door de beide gemeenten (€ 274k), zoals voor 'krachtige partner in de regio' en 'digitale participatie'. Hiervoor zijn we al verplichtingen aangegaan.

We schatten op dit moment in dat we uitkomen binnen het bedrijfsvoeringbudget.

Opleidingsbudget

Van het totale budget voor opleidingen is een gedeelte op organisatieniveau begroot en een gedeelte is toegewezen aan de domeinen.

Bedragen x € 1.000	Begroot	Werkelijke kosten	Restant	% Restant
Organisatie	218	95	123	56%
Domeinen	314	93	221	70%
Totaal	532	188	344	65%

Van het totale budget van € 532k is nog 65% aan ruimte beschikbaar voor de resterende drie kwartalen. Op dit moment is de verwachting dat we dit budget volledig benutten in 2024.

Informatisering en Automatisering

We zien dat de organisatie niet het aantal i-projecten kan uitvoeren zoals is ingeschat in het Informatiebeleidsplan (2022). De projectenplanning is hierop inmiddels bijgesteld, evenals de bijbehorende voorgenomen financiële investeringen.

Er wordt gewerkt aan het opzetten van portfoliomanagement vanuit het MT. De organisatie heeft behoefte aan meer sturing vanuit het MT op de grote i-projecten die team- en domein overstijgend zijn in benodigde capaciteit en impact (keuzes maken wat wel/niet, prioritering en planning).

We verwachten voor 2024 per saldo een (incidenteel) voordeel van circa € 200k binnen het totale exploitatiebudget van I&A, hoofdzakelijk als gevolg van uitgestelde investeringen, waardoor de afschrijvingslasten doorschuiven naar volgende jaren. Het uitstellen van investeringen levert een financieel voordeel op, maar heeft daarnaast een remmende werking op de dienstverlening.

Bij de jaarrekening 2023 hebben we de opmerking van de accountant gekregen, SaaS-oplossingen niet te mogen activeren. Dit zijn softwarepakketten die we in de Cloud afnemen bij leveranciers. Omdat we hier geen eigenaar van zijn, mogen we de implementatie daarvan ook niet activeren. Daar gingen we in de meerjarenbegroting nog wel vanuit. Dit leidt niet tot meer- of minderkosten, maar kan wel verschuivingen tussen de jaren opleveren. Dat werken we verder uit en daarop wordt in een volgende bestuursrapportage op terug gekomen.

Overige kosten

De overtoollige middelen van de WDW worden volgens de Wet Fido gestald in de Rijksschatkist. Dit gebeurt op een aparte rekening-courant die de WDW heeft bij het agentschap van het ministerie van Financiën.

Door de stijging van de rente op de geld- en kapitaalmarkt, ontvangt de WDW een rentevergoeding op de middelen in de schatkist. Vorig jaar leverde dit € 242k voordeel op. Vooralsnog gaan we ervan uit structureel € 100k aan rentebaten te realiseren.

Daarnaast hebben we voor de meerjarenbegroting 2025-2028 een actualisatie van alle tractiebudgetten voor zowel de hoogte als planning van de vervangingsinvesteringen en de structurele exploitatie uitgevoerd, waaruit een aantal kleine mutaties voor 2024 komen, zowel binnen als buiten de verdeelsleutel.

Vluchtelingen, Internationale werknemers en Huisvesting (VIH)

Het Programma VIH is vastgesteld door het bestuur en ter advisering voorgelegd aan de OR. Het Kernteam gaat bestaan uit een Programmamanager, een financial, een senior beleidsadviseur, programma ondersteuners en een jurist. We nemen dit op de in begroting, uitgaande van volledige financiering vanuit de overheid voor deze taken.

In de schil hieromheen werken projectleiders en adviseurs en juristen vanuit verschillende domeinen mee aan het programma. De inzet wordt altijd afgestemd met de domeinmanager. De kosten belasten we ook door op deze taken.

Het programma is dynamisch en groeit nog steeds in opdrachten volgend uit de crisisachtige situatie met vluchtelingen en huisvesting. Dit betekent bestaande opdrachten aanpassen of uitbreiden en nieuwe opdrachten aannemen en beoordelen welke deskundigheid hierbij noodzakelijk is.

Herijking verdeelsleutel

Bij de oprichting van de Werkorganisatie Druten Wijchen (WDW) is in het bedrijfsplan een kostenverdeling afgesproken op basis van inbreng van de beide gemeenten. De kosten die binnen de WDW gemaakt worden, verdelen we over de deelnemende gemeenten Druten en Wijchen. Dit doen we volgens de zogenaamde vaste kostenverdeelsleutel. Zowel in het bestuurlijk arrangement, als in het bedrijfsplan, is afgesproken de kostenverdeelsleutel van de WDW opnieuw tegen het licht te houden. Het afgelopen jaar heeft de evaluatie plaatsgevonden.

Het WDW-bestuur heeft de beide colleges geadviseerd, de kostenverdeelsleutel op basis van de evaluatie te herijken en deze aanpassing voor onbepaalde tijd te laten gelden. In de basis blijven we de kostenverdeling hetzelfde toepassen, met de toevoeging dat meerkosten op basis van inwoneraantallen worden verdeeld. Door vanaf 2024 de meerkosten op basis van inwoners te verdelen, wordt een objectieve maatstaf gebruikt voor de ontwikkeling van de WDW.

Binnen de verdeelsleutel bevroren we de kosten t/m 2021 op het niveau van de jaarrekening 2021. Dat deel blijven we de verdelen op basis van de oorspronkelijke verdeelsleutel (Druten 35,2% en Wijchen 64,8%). Alle meerkosten verdelen we op basis

van inwoneraantal. Bij het bepalen van het ijkpunt (jaarrekening 2021), waarop de kosten worden vastgezet op de verdeelsleutel bij de start van de WDW, is vooral gekeken naar ontwikkelingen in (formatie) omvang vanaf dat ijkpunt. De cao-stijging uit 2023 was dermate hoog, dat de stijging boven de reguliere index uit de meerjarenbegroting buiten beschouwing is gelaten. Voor 2024 gaan we uit van het aantal inwoners per 1-1-2023. Het effect in 2024 ten opzichte van de huidige kostenverdeling bedraagt € 183.000 in het voordeel van Druten en nadeel van Wijchen.

Gevolgen

Met de kennis van nu verwachten we een nadelig saldo voor 2024 van € 420k, waarmee de gemeentelijke bijdrage moet worden verhoogd. Omdat een deel van de afwijkingen buiten de verdeelsleutel vallen, nemen we de effecten voor beide gemeenten specifiek op. Daarnaast stellen we een technische begrotingswijziging voor (€ 163k) binnen de WDW, op basis van besluitvorming die al in de gemeenten is genomen. Dat leidt dan ook niet tot een aanpassing van de gemeentelijke begrotingen.

Per saldo muteert de WDW begroting daarmee met -€ 257k. In onderstaande tabel geven we de totale afwijkingen weer en het aandeel van de afzonderlijke gemeentelijke bijdrage daarin.

Onderwerp (x € 1.000)	Afwijking	Aandeel Wijchen	Aandeel Druten
Binnen verdeelsleutel			
Bedrijfsvoeringbudget	0	0	0
CAO	-424	-288	-136
ICT	200	136	64
Rente op middelen schatkist	100	68	32
Herijking verdeelsleutel	0	-183	183
Tractie	-3	-2	-1
Buiten verdeelsleutel			
CAO	-21	-13	-8
Invulling taakstelling Druten	-274	0	-274
Tractie	2	13	-11
Totaal effect voor gemeenten	-420	-269	-151
<i>Mutaties waarmee al rekening is gehouden in de gemeentebegrotingen</i>			
Zwembadpersoneel extern	437	0	437
Aanvullend ingebrachte formatiebudgetten	-274	-137	-137
Totaal	163	-137	300
Totaal mutatie WDW begroting	-257	-406	149

Communicatie

Niet van toepassing.

Openbaar

Zaaknummer: Z/24/241764

Uitvoering of Vervolgstappen

Niet van toepassing.

Geheimhouding:

Niet van toepassing.

College BenW publicatie Wijchen

Dossiernummer	5936
Extern Zaak ID	Z/24/238765
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	21 mei 2024
Agendapunt	6.5
Titel	Antwoord op schriftelijke vragen PvdA Wijchen: Wie is de gelukkige?
Soort nota	Informatienota
Portefeuillehouder(s) Wijchen	Gerrits, G.W.R. (Geert)

Aanwezigen

Twan Bronkhorst, van, Martijn Derks, Geert Gerrits, Janne Hendrix en Bea Schouten

Bijlagen
Informatienota antwoorden SV PvdA Wijchen – Wie is de gelukkige
Bijlage – Schriftelijke vragen PvdA – Wie is de gelukkige

Geagendeerd	Vergaderdatum
College BenW openbaar Wijchen	21 mei 2024
College BenW publicatie Wijchen	21 mei 2024

Voorgesteld besluit

Openbaar

Zaaknummer: 238765

Informatienota voor de Gemeenteraad

Antwoord op schriftelijke vragen PvdA Wijchen: Wie is de gelukkige?

Datum: 21 mei 2024

Kernboodschap

De mate van invloed die de gemeente Wijchen kan uitoefenen op het verkoopproces van koopwoningen hangt af van de grondpositie. Bij verkoop van eigen grond heeft de gemeente het traject in eigen handen. Bij verkoop door ontwikkelende partijen is het aan de ontwikkelaar zelf en hebben wij als gemeente daar geen rol in.

Als het gaat over met voorrang toewijzen van koopwoningen aan woningzoekenden uit Wijchen zelf, biedt de Huisvestingswet sinds kort de mogelijkheid hierop deels te sturen. Het college onderzoekt de mogelijkheden en wenselijkheid hiervan.

Overigens gebruiken wij de term sociale koopwoningen niet. In Wijchen hebben we de categorie goedkope koopwoningen, met een prijsgrens van maximaal €250.000. Dit is conform de woonvisie die ter vaststelling voorligt aan de raad.

Eerdere besluiten

Datum	Korte omschrijving eerder genomen besluit (vermeld zo mogelijk het zaaknummer/documentnummer)
25 november 2021	Beantwoording schriftelijke vragen initiële toewijzing woningen (Z/21/066560)
27 januari 2022	Antwoord op schriftelijke vragen Wijchense inwoners voorrang bij sociale nieuwbouwwoningen (Z/21/069640)

Antwoord van het college

In navolgende tekst beantwoorden wij de gestelde vragen:

1. Hoe is het verkoopproces van de sociale koopwoningen geregeld in de gemeente Wijchen?

Allereerst worden in een woningbouwproject afspraken gemaakt met de ontwikkelende partij. Ook over het woningbouwprogramma. De gemeente zorgt zo dat de juiste mix van woningen er komen. Hierbij is Woondeal 2.0 leidend. Zo zorgen we dat er een substantieel aandeel betaalbare woningen gerealiseerd worden. De koopwoningen in een plan worden vervolgens op de markt verkocht. Hierbij is het aan ontwikkelaar en makelaars om de woningen op een eerlijke en transparante wijze te verkopen. De gemeente heeft geen rol in dit verkoopproces.

De betreffende makelaar geeft aan dat voor de Koopstart woningen in Huurlingsedam veelal lokaal reclame is gemaakt, o.a. in de Wegwijs en op de site van de makelaar.

Deze woningen zijn niet op Funda aangeboden. Mede hierdoor zien we dat de Koopstart woningen in Huurlingsedam grotendeels naar lokaal woningzoekenden gaan.

Voor de Koopstart woningen in Huurlingsedam is overigens in de overeenkomst tussen gemeente en ontwikkelende partijen afgesproken dat er een maximale inkomenseis geldt voor de kopers van deze woningen.

2. Op welke manier houdt de gemeente zicht op een eerlijk verkoopproces bij deze woningen?

In geval van verkoop gemeenteground, hebben we zelf het verkoopproces in handen en zorgen we voor transparantie.

Indien de gronden niet van de gemeente Wijchen zijn, zoals bij Huurlingsedam, houden wij geen zicht op het verkoopproces.

3. Op welke manier kan de gemeente meer invloed of sturing op dit proces krijgen om ervoor te zorgen dat het verkoopproces van deze gewilde woningen eerlijk en transparant plaatsvindt?

Bij gronden van derden kan de gemeente geen invloed uitoefenen op het verkoopproces. Wel maakt de Huisvestingswet het sinds 1 januari van dit jaar mogelijk om ook te sturen op de toewijzing van betaalbare nieuwbouw koopwoningen (tot €390.000 in 2024). Zo biedt de wet de mogelijkheid om voor maximaal 50% van de betaalbare nieuwbouw koopwoningen voorrang te geven aan woningzoekenden die (maatschappelijk of economisch) gebonden zijn aan de kern of gemeente. Het college onderzoekt de mogelijkheden en wenselijkheid hiervan.

4. Kan de gemeente Wijchen garanderen dat alle koopstartwoningen op een eerlijke en transparante wijze worden verkocht?

De gemeente kan alleen zorgen dat de afspraken worden nagekomen die zij zelf hierover met ontwikkelende partijen maakt. Het is niet gebruikelijk om in een anterieure overeenkomst afspraken te maken over het verkoopproces.

5. Als de gemeente dit niet kan garanderen, hoe kan de gemeente er dan voor zorgen dat dit in de toekomst wel kan worden gegarandeerd?

De gemeente kan alleen garanderen waar zij toe bevoegd is en afspraken over maakt. Zoals gezegd biedt de Huisvestingswet sinds kort meer mogelijkheden om te sturen op toewijzing van betaalbare koopwoningen. Het college gaat dit dan ook nader beschouwen.

De Gemeenteraad van Wijchen

Wie is de gelukkige?

Schriftelijke vraag van PvdA Wijchen

Ingediend: 15 april 2024

Aanleiding:

Bij nieuwbouwproject de Huurlingsedam in Wijchen zijn woningen met de zogenaamde koopstartregeling verkocht.

Zicht op de verdeling van sociale koopwoningen

De gemeente Wijchen heeft samen met de projectontwikkelaars bij nieuwbouwproject de Huurlingsedam sociale koopwoningen gerealiseerd. Deze koopstartwoningen waren en zijn erg gewild onder starters en andere woningzoekers in en buiten Wijchen.

De vraag is of de gemeente zicht heeft op een transparante en eerlijke verdeling van deze woningen? Dit zodat iedere Wijchenaar een eerlijke kans heeft op deze moeilijke woningmarkt. De PvdA Wijchen heeft daarom de volgende vragen over het verkoopproces van de sociale koopwoningen in nieuwbouwprojecten:

1. Hoe is het verkoopproces van de sociale koopwoningen geregeld in de gemeente Wijchen?
2. Op welke manier houdt de gemeente zicht op een eerlijk verkoopproces bij deze woningen?
3. Op welke manier kan de gemeente meer invloed of sturing op dit proces krijgen om ervoor te zorgen dat het verkoopproces van deze gewilde woningen eerlijk en transparant plaatsvindt?
4. Kan de gemeente Wijchen garanderen dat alle koopstartwoningen op een eerlijke en transparante wijze worden verkocht?
5. Als de gemeente dit niet kan garanderen, hoe kan de gemeente er dan voor zorgen dat dit in de toekomst wel kan worden gegarandeerd?

Namens de fractie PvdA Wijchen,

Katja Jamin

College BenW publicatie Wijchen

Dossiernummer	5928
Extern Zaak ID	Z/24/236847
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	21 mei 2024
Agendapunt	6.6
Titel	beantwoording raadsvragen Wijchense Berg
Soort nota	Overig
Portefeuillehouder(s) Wijchen	Bronkhorst, T. (Twan) van

Aanwezigen

Twan Bronkhorst, van, Martijn Derks, Geert Gerrits, Janne Hendrix en Bea Schouten

Bijlagen
informatienota beantwoording schriftelijke vragen Wijchense berg
Bijlage 2 – Deklaagonderzoek van 22 mei 2002

Geagendeerd	Vergaderdatum
College BenW publicatie Wijchen	21 mei 2024
College BenW openbaar Wijchen	21 mei 2024

Voorgesteld besluit

Openbaar

Zaaknummer: Z/24/236847

Informatienota voor de Gemeenteraad

Antwoord op schriftelijke vragen Groen Links - : 'Zorgen over de Wijchense berg en omliggend bosgebied'

Datum: 21 mei 2024

Kernboodschap

We zijn op dit moment bezig om de feitelijke staat en de gebruiksmogelijkheden van de Wijchense berg in beeld te brengen. Daarna kijken we wat de wensen en ambities zijn. Als die niet gelijk lopen, moeten we mogelijk keuzes maken. De volgende stap is dan een plan van aanpak om de gemaakte keuzes uit te voeren.

Eerdere besluiten

Datum	Korte omschrijving eerder genomen besluit (vermeld zo mogelijk het zaaknummer/documentnummer)

Antwoord van het college

In navolgende tekst beantwoorden wij de gestelde vragen

1. Wanneer wordt het beheerplan openbaar?

Er is nog geen beheerplan voor de Wijchense berg opgesteld. We willen eerst kijken wat men met de Wijchense berg wil, voordat we een beheerplan opstellen. We hebben wel een beheerplan naar gemeenteraad verzonden voor het bos rond de Wijchense berg, maar niet voor de berg zelf.

2. Is het niet logischer om

- a. eerst de staat van de Wijchense berg goed in kaart te brengen,**
- b. te voldoen aan de normen (bodem, milieu en groen) en**
- c. op basis van die twee voorgaande zaken te beoordelen of het huidige gebruik past bij de huidige staat van de Wijchense berg en bij de geldende normen voor bodem, milieu en groen?**

Dit is precies wat de bedoeling is van het project. Bij het in kaart brengen zijn bodem en milieu in eerste instantie leidend. We bekijken vanaf de bodem en milieu wat mogelijk is op de berg. Daarna kijken we of het huidige gebruik (groen, recreatie etc.) ook mogelijk is. Afhankelijk van die uitkomst bekijken we of het gebruik past en vervolgens welke (beheers)maatregelen nodig zijn om dat gebruik ook goed te kunnen laten plaats vinden.

3. Heeft de gemeente onderzocht of de aangetaste deklaag van de berg gevaar oplevert voor mens, dier en milieu?

De provincie was tot 1 januari 2024 bevoegd gezag over stortplaatsen. In 2002 heeft in opdracht van de provincie op de Wijchense Berg een deklaagonderzoek plaatsgevonden. In de brief van 3 april 2006 beschrijft de provincie beknopt de resultaten van dat onderzoek. Uit het onderzoek blijkt dat een beperkt deel van de deklaag ongeschikt is voor alle vormen van gebruik en een derde deel van de berg onvoldoende als leeflaag. Maar vervolgens geeft de provincie ook aan dat het niet zonder meer is vast te stellen of de deklaag ook voldoet als leeflaag, omdat de deklaag niet overal even dik is. Wat precies een deklaag en wat een leeflaag is, geeft de provincie niet aan. Ook hoe dik een leeflaag moet zijn, geeft de provincie niet aan. Wij gaan er vanuit dat het minstens een halve meter schone grond moet zijn.

In de brief van 3 april 2006 adviseert de provincie om het risico voor mens, dier en milieu bij een beschadigde deklaag in beeld te brengen. Bij de inventarisatie van de Wijchense berg zullen we deze risico's nauwkeuriger onderzoeken. Met de kennis van nu schatten we in dat dit risico heel klein is. Wij hebben er in het verleden geen signalen van ontvangen. Ook de provincie heeft sinds 2006 nooit gehandhaafd of daar bij de gemeente op aangedrongen.

De brief van 3 april 2006 is bijgevoegd als bijlage 1. Het deklaagonderzoek uit 2002 is bijgevoegd als bijlage 2.

4. Wanneer gaat het college maatregelen nemen om verdere erosie en schade aan de afdeklaag van de berg te voorkomen?

De gemeente is sinds de Omgevingswet van kracht is, naast eigenaar van de voormalige stortplaats aan de Heumenseweg ook bevoegd gezag. We zijn vastberaden om verdere erosie en schade aan de deklaag te voorkomen. We gaan onderzoeken hoe dik de deklaag minimaal moet zijn voor het huidige gebruik. Nu de gemeente bevoegd gezag is, moeten we ook toezicht en handhaving regelen. Om het probleem van twee petten te voorkomen, ligt het voor de hand om deze taak bij de Omgevingsdienst Regio Nijmegen (ODRN) neer te leggen. Dit zullen wij ook meenemen in het project.

5. Welke maatregelen gaat de gemeente treffen om verdere aantasting van het Alvernese bos, de berg en het leefgebied van dieren en planten te voorkomen?

In het aan de raad toegestuurde bosbeheerplan staan de maatregelen die we nemen in het bos om de natuur te beschermen. De Wijchense Berg is geen onderdeel van het bosbeheerplan. Voor de berg geldt dat eerst duidelijk moet worden of, en zo ja welke aantastingen aan de orde zijn. Daarna kunnen we bepalen welke maatregelen nodig zijn.

6. Is de gemeente voornemens om vergunningen voor fietscrosswedstrijden te blijven afgeven?

Zie ook het antwoord op vraag 1. We brengen nu in beeld wat mag en of het huidige gebruik daarop wel past. Dit betekent dus dat lopende het project geen fietscrosswedstrijden mogen worden georganiseerd en/of vergunningen hiervoor worden afgegeven. Het huidige (niet-competitief) gebruik door de crossvereniging kan gedurende het onderzoek worden voortgezet. Maar als uit onderzoek blijkt dat het toch schadelijk is, melden we dit meteen bij de vereniging en verzoeken we hen het gebruik van de berg te staken.

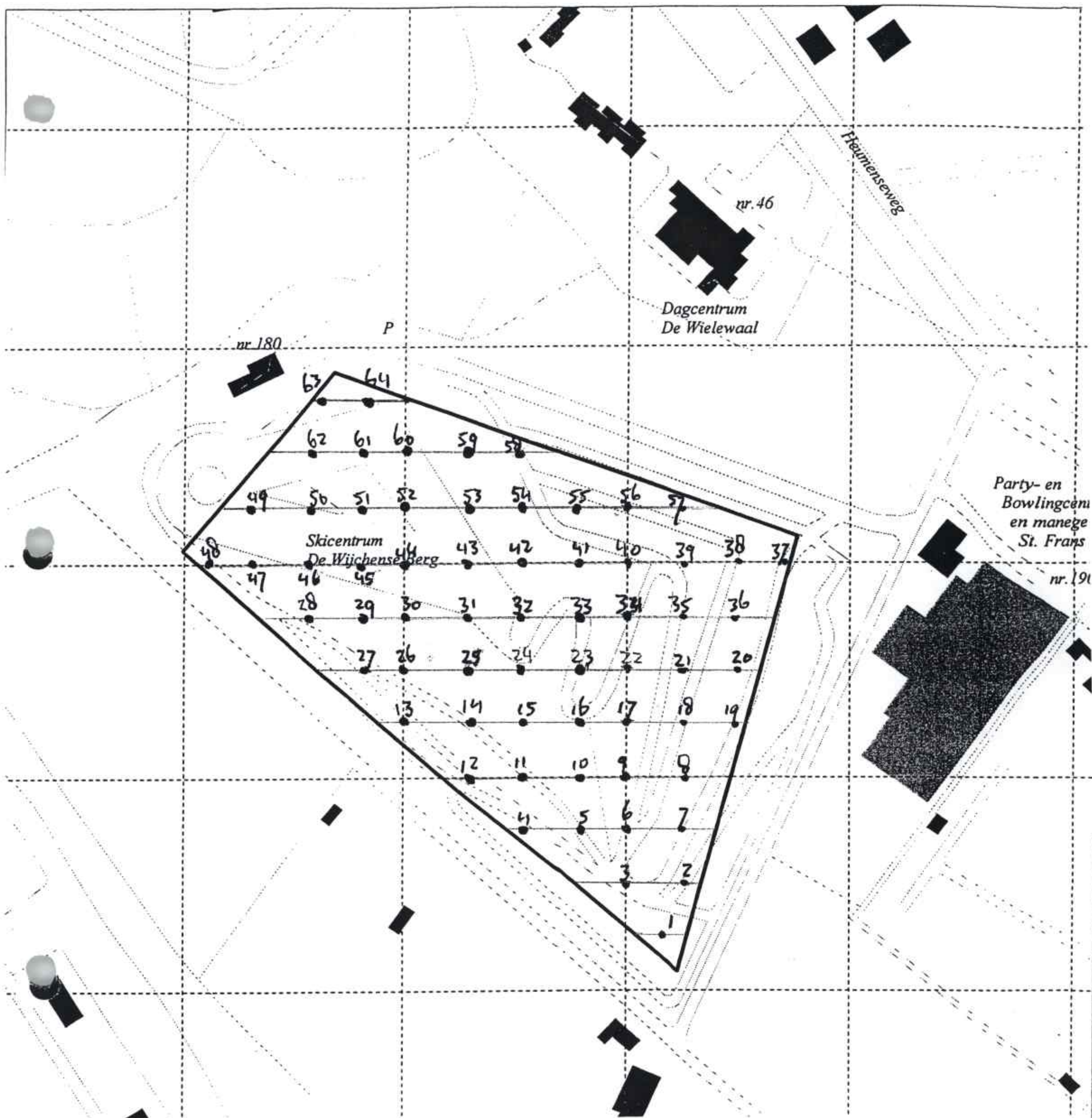
7. Gaat de gemeente (concrete) maatregelen nemen om de motorcrossers te weren?

Bij handhaving is deze problematiek bekend en bij meldingen ondernemen we actie. Feitelijke maatregelen nemen om motorcrossers te weren, is in een dergelijk gebied praktisch onmogelijk.

Bijlagen:

Bijlage 1 – brief van 6 april 2006 van de provincie

Bijlage 2 – Deklaagonderzoek van 22 mei 2002



64 boringen



0 0.02 0.04 0.06 Kilometers



Bijlage 4

Situatietekening 455_005

Auteur: DSMA

Project: DOVOS

Projectnr: B02B0028

Opdrachtgever: Provincie Gelderland

Datum: 22 05 2002

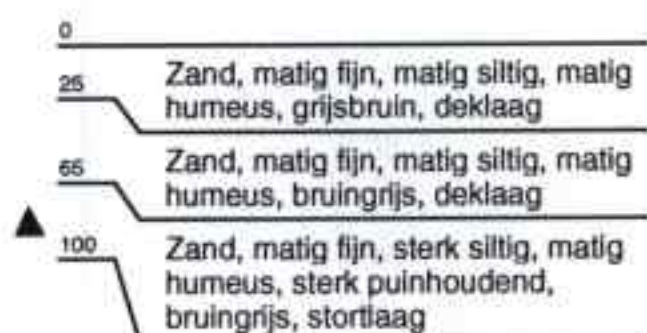
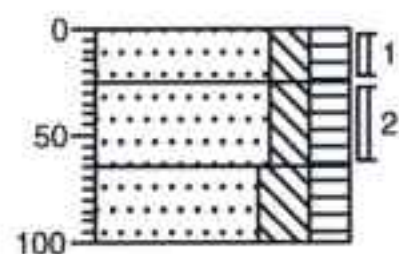
Schaal: 1:2500

- Grid
- Overigen
- Watergang
- Perceelsgrens
- Top10_Lijn
- Stortcontour
- Veldvlakken
- Top10_bebouw
- Gebouw



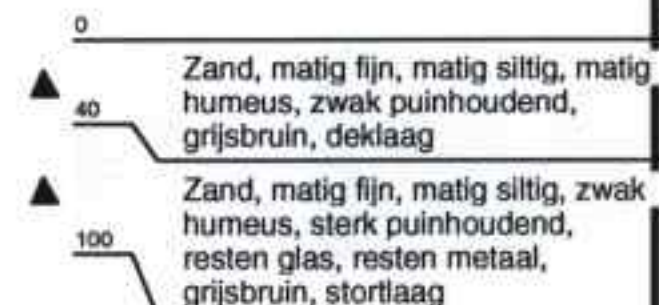
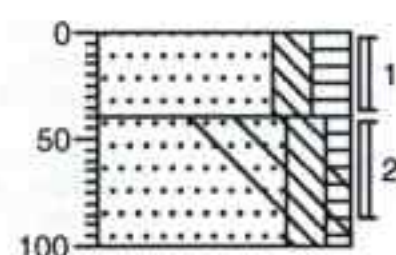
Schaal 1: 75
Boring: 001

Datum: 17-01-2003



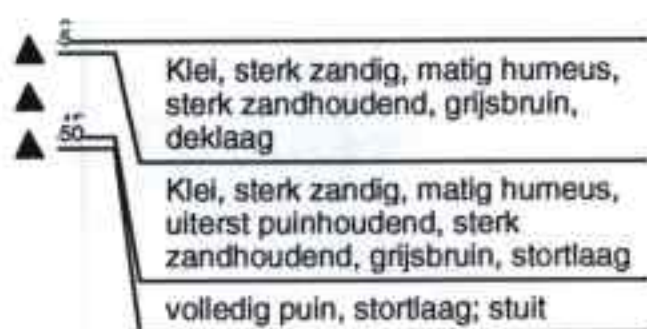
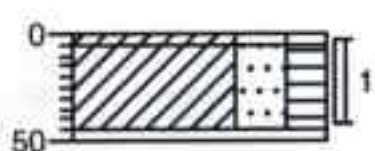
Boring: 002

Datum: 17-01-2003



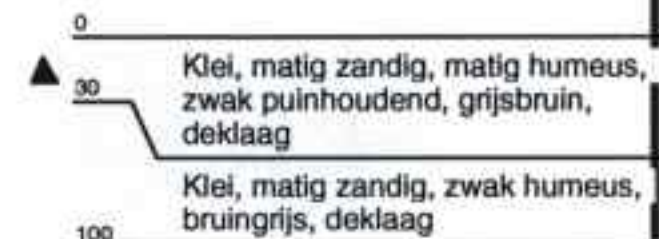
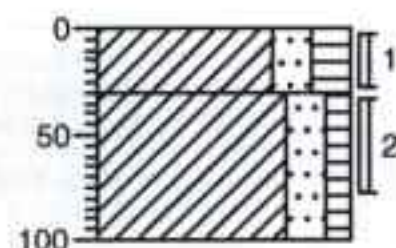
Boring: 003

Datum: 17-01-2003



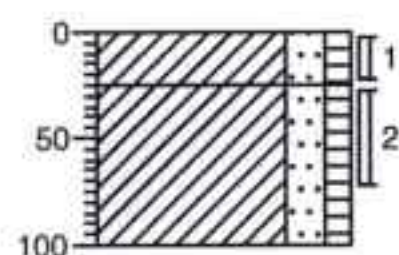
Boring: 004

Datum: 21-01-2003



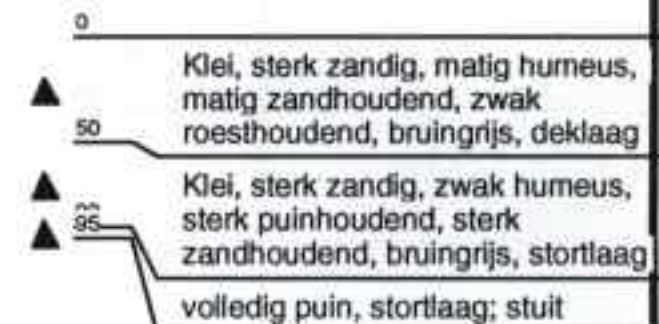
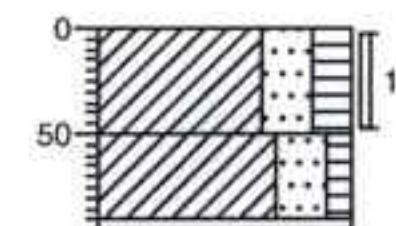
Boring: 005

Datum: 21-01-2003



Boring: 006

Datum: 17-01-2003

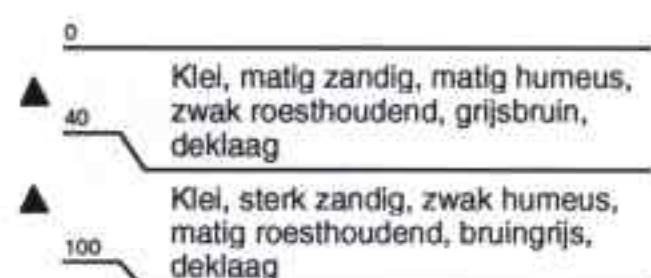
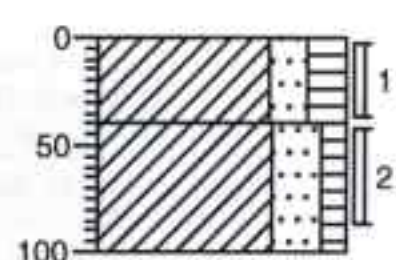


Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005

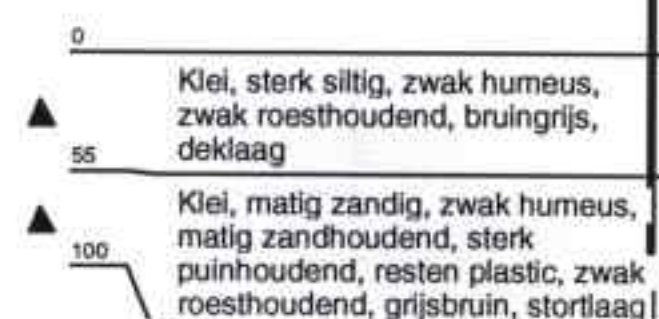
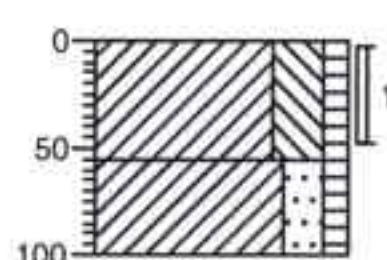
Schaal 1: 75
Boring: 007

Datum: 17-01-2003



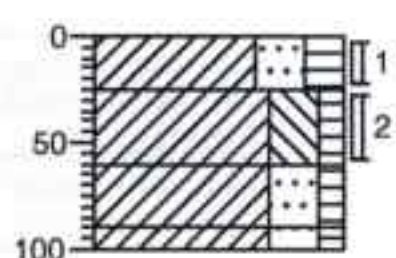
Boring: 008

Datum: 17-01-2003



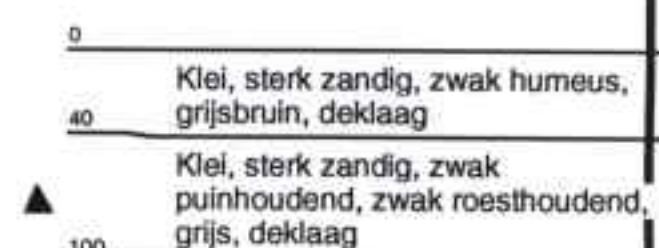
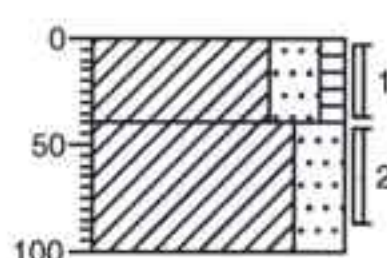
Boring: 009

Datum: 17-01-2003



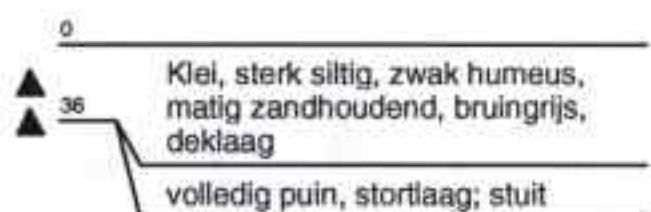
Boring: 010

Datum: 21-01-2003



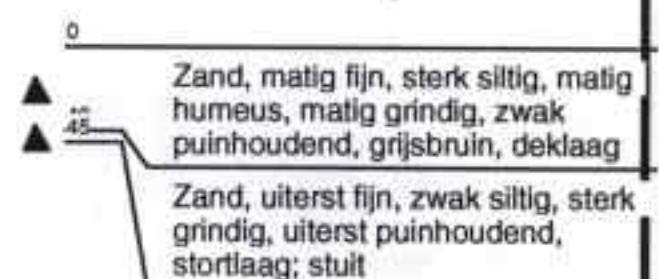
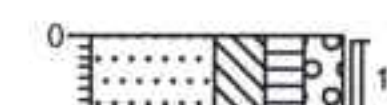
Boring: 011

Datum: 21-01-2003



Boring: 012

Datum: 21-01-2003

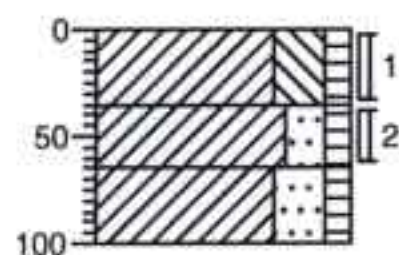


Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005

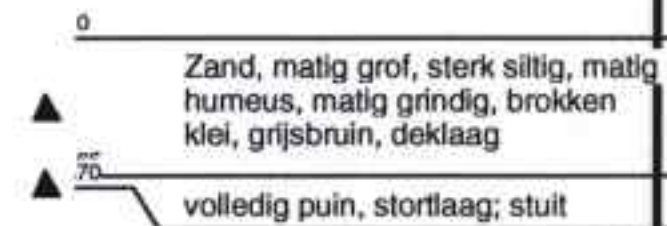
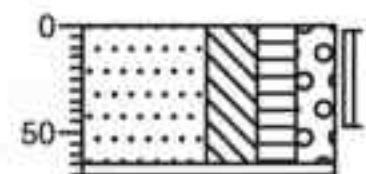
Schaal 1: 75
Boring: 013

Datum: 21-01-2003



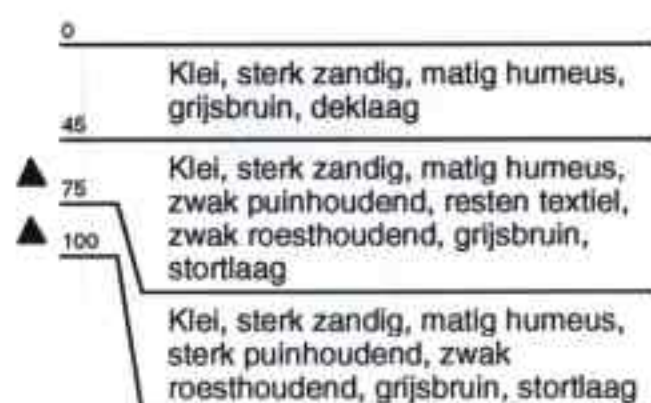
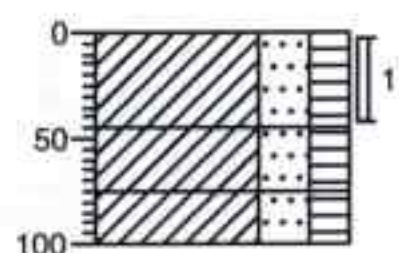
Boring: 014

Datum: 21-01-2003



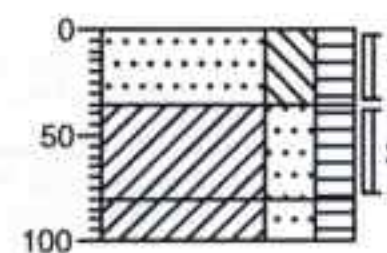
Boring: 015

Datum: 21-01-2003



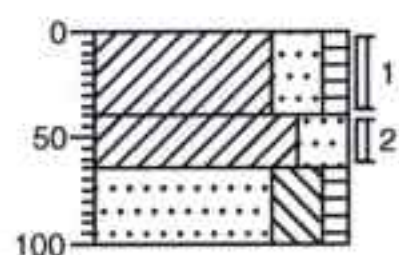
Boring: 016

Datum: 20-01-2003



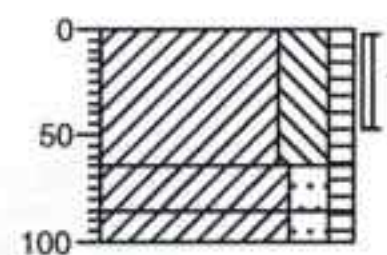
Boring: 017

Datum: 20-01-2003



Boring: 018

Datum: 17-01-2003

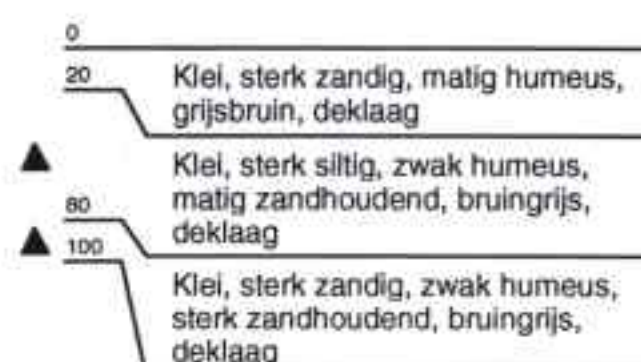
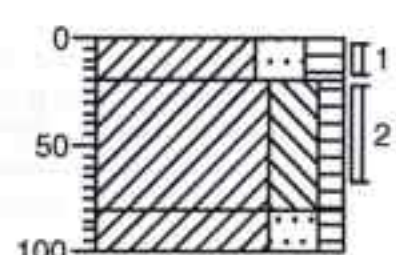


Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005

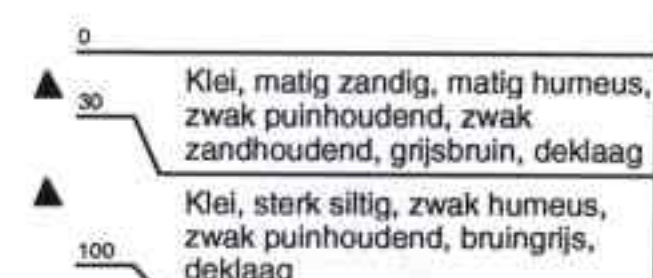
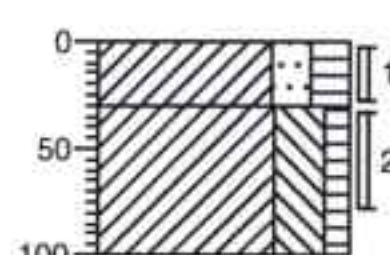
Schaal 1: 75
Boring: 019

Datum: 17-01-2003



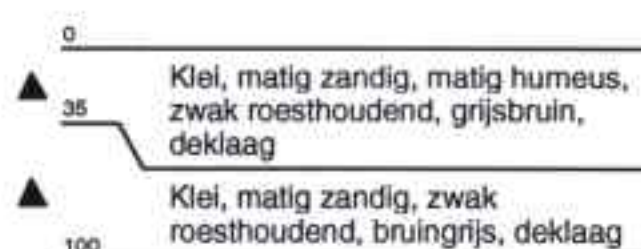
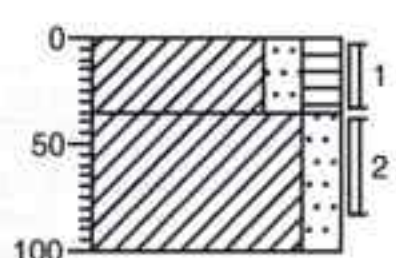
Boring: 020

Datum: 17-01-2003



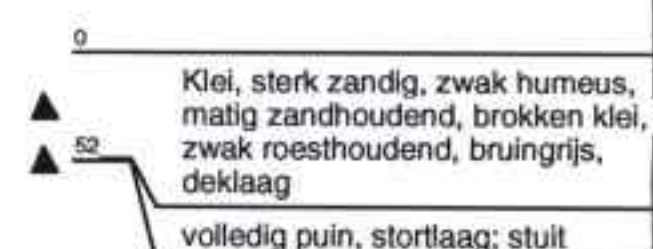
Boring: 021

Datum: 17-01-2003



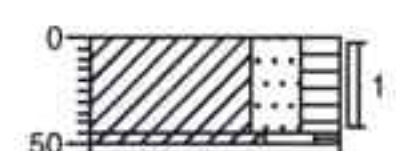
Boring: 022

Datum: 20-01-2003



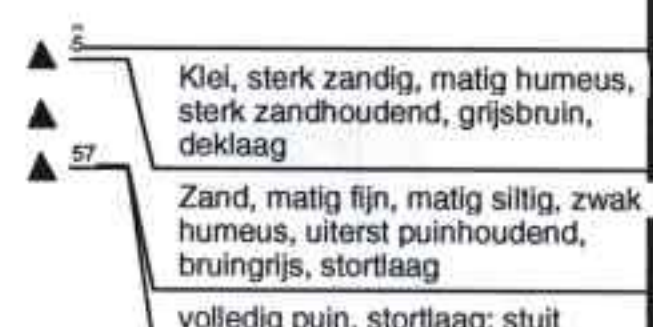
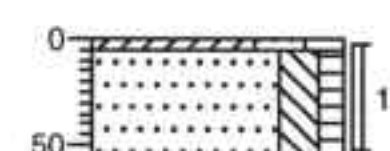
Boring: 023

Datum: 20-01-2003



Boring: 024

Datum: 20-01-2003

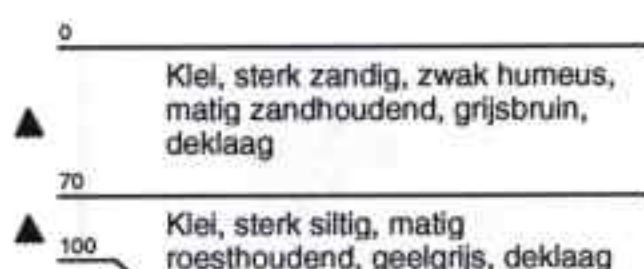
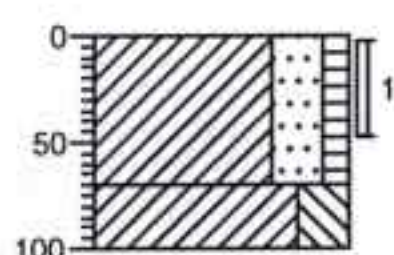


Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005

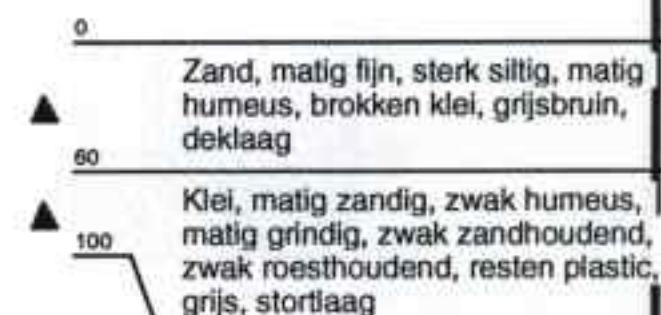
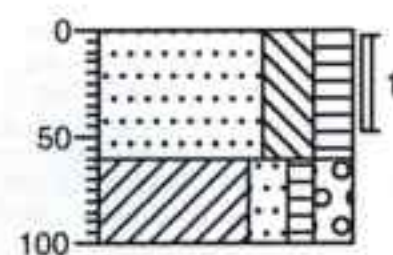
Schaal 1: 75
Boring: 025

Datum: 21-01-2003



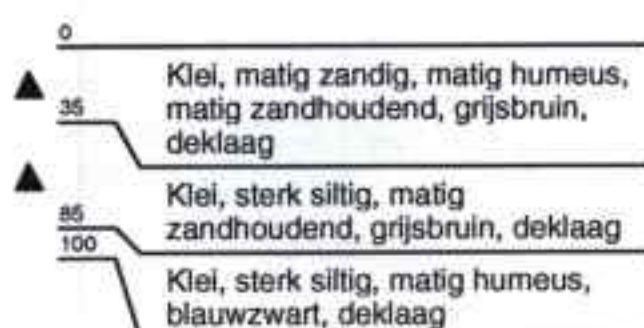
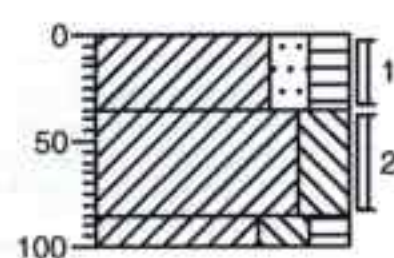
Boring: 026

Datum: 21-01-2003



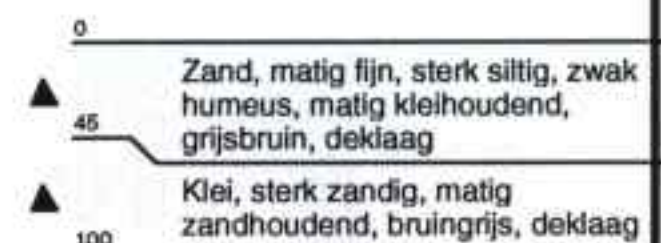
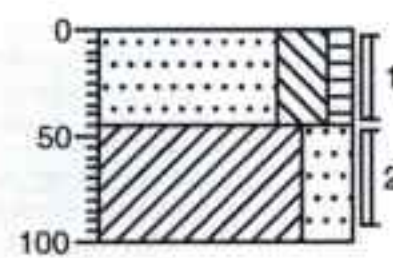
Boring: 027

Datum: 21-01-2003



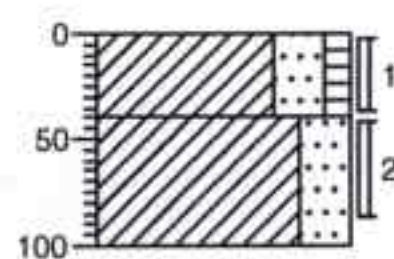
Boring: 028

Datum: 21-01-2003



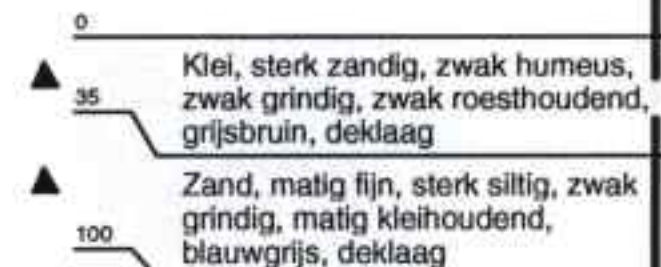
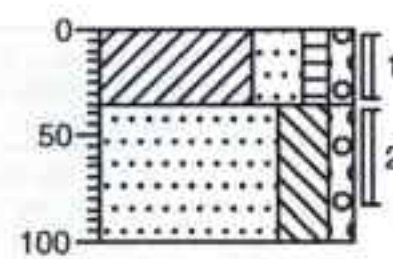
Boring: 029

Datum: 21-01-2003



Boring: 030

Datum: 21-01-2003

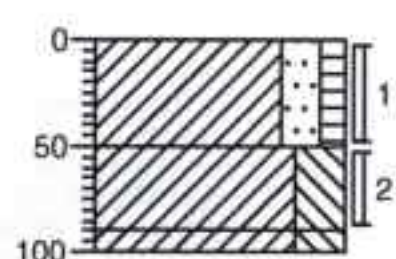


Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005

Schaal 1: 75
Boring: 031

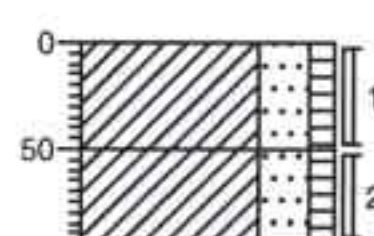
Datum: 21-01-2003



0
▲ Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak zandhoudend, zwak roesthoudend, bruingrijs, deklaag
50
▲ Klei, sterk siltig, sterk zandhoudend, zwak roesthoudend, bruingrijs, deklaag
90
▲ Klei, sterk siltig, sterk zandhoudend, zwak roesthoudend, uiterst puinhoudend, bruingrijs, stortlaag
100

Boring: 032

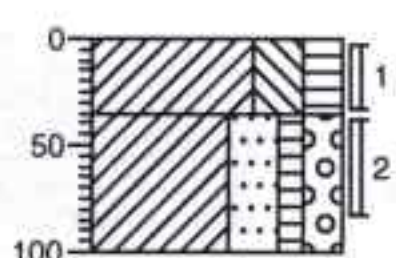
Datum: 20-01-2003



0
▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, sterk zandhoudend, zwak roesthoudend, zwak puinhoudend, grijsbruin, deklaag
50
▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak puinhoudend, resten textiel, zwak zandhoudend, bruingrijs, stortlaag
90
▲ volledig puin, stortlaag; stuit
100

Boring: 033

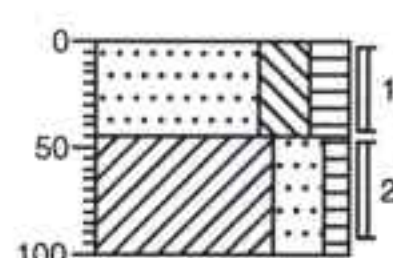
Datum: 20-01-2003



0
▲ Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak zandhoudend, zwak roesthoudend, bruingrijs, deklaag
35
▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig grindig, sterk puinhoudend, resten plastic, zwak roesthoudend, matig zandhoudend, grijsbruin, stortlaag
100

Boring: 034

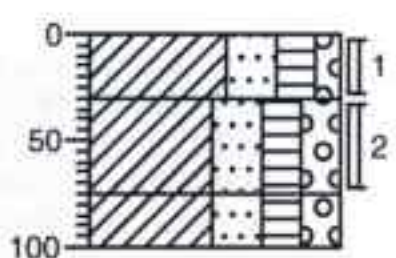
Datum: 20-01-2003



0
▲ Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, deklaag
45
▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, resten plastic, zwak roesthoudend, grijs, stortlaag
100

Boring: 035

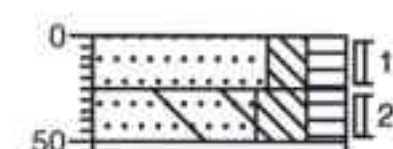
Datum: 20-01-2003



0
▲ Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak grindig, zwak zandhoudend, grijsbruin, deklaag
30
▲ Klei, sterk zandig, matig humeus, matig grindig, sterk puinhoudend, grijsbruin, stortlaag
75
▲ Klei, sterk zandig, matig humeus, matig grindig, uiterst puinhoudend, grijsbruin, stortlaag
100

Boring: 036

Datum: 17-01-2003



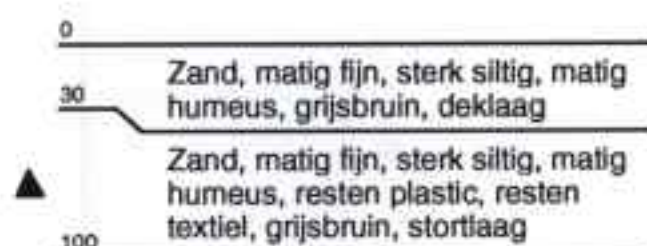
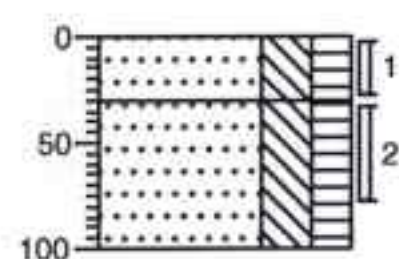
0
▲ Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, deklaag
25
▲ Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, resten metaal, resten glas, resten kolen, zwak puinhoudend, grijsbruin-zwart, stortlaag
50
▲ volledig puin, stortlaag; stuit
100

Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005

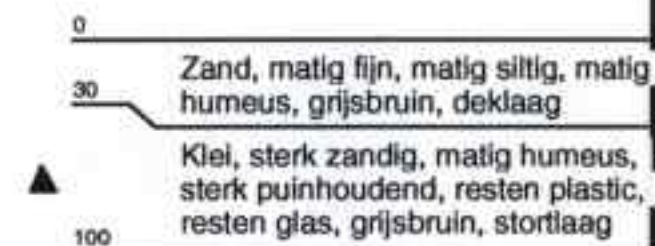
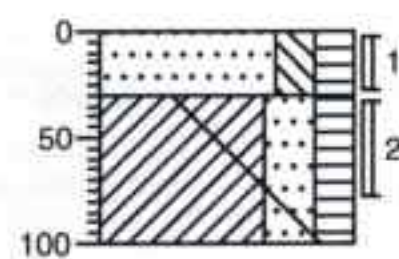
Schaal 1: 75
Boring: 037

Datum: 17-01-2003



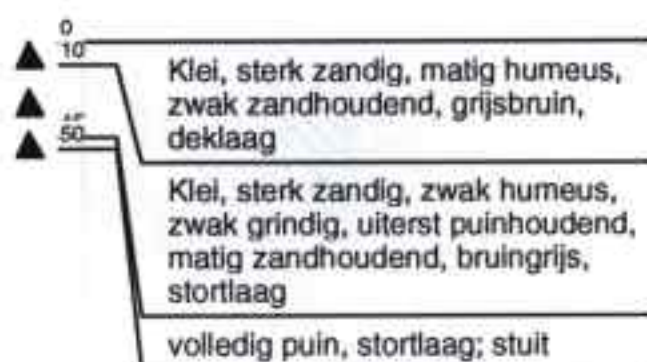
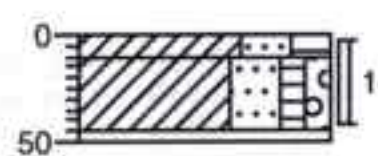
Boring: 038

Datum: 17-01-2003



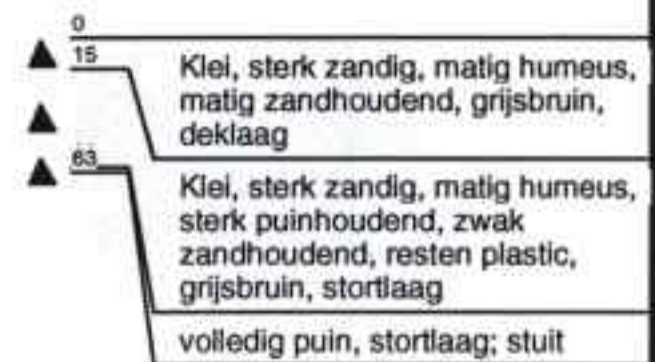
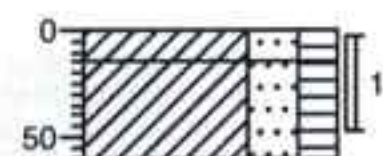
Boring: 039

Datum: 20-01-2003



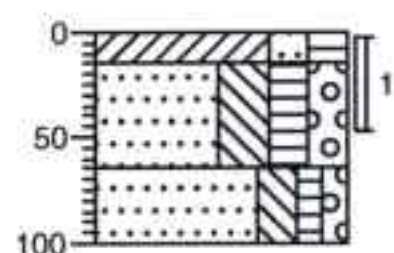
Boring: 040

Datum: 20-01-2003



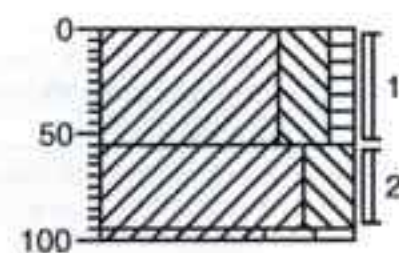
Boring: 041

Datum: 20-01-2003



Boring: 042

Datum: 20-01-2003

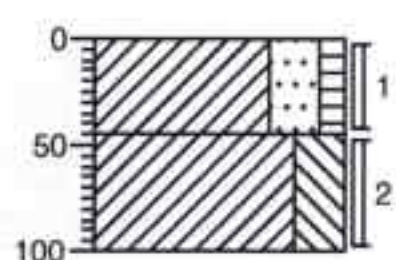


Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005

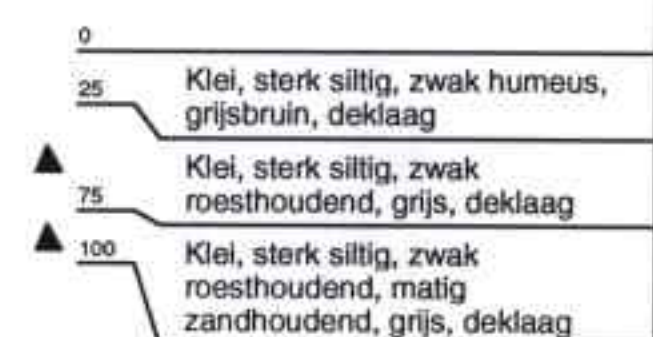
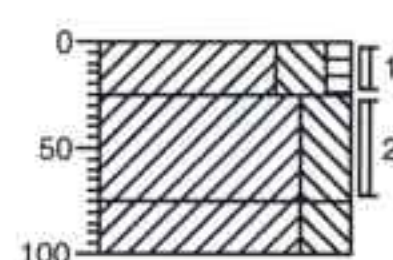
Schaal 1: 75
Boring: 043

Datum: 20-01-2003



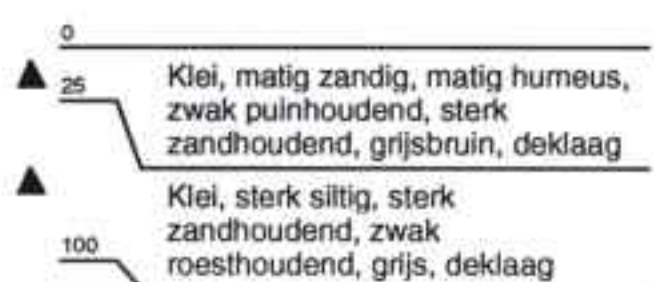
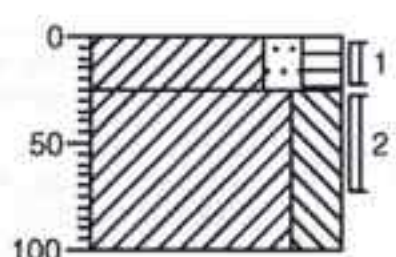
Boring: 044

Datum: 21-01-2003



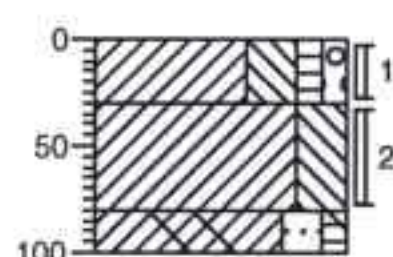
Boring: 045

Datum: 21-01-2003



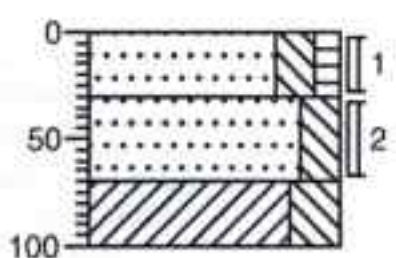
Boring: 046

Datum: 21-01-2003



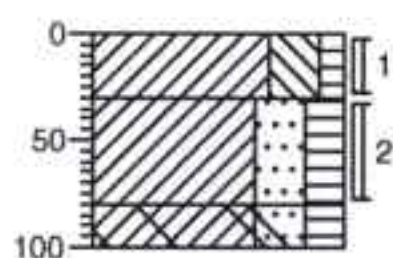
Boring: 047

Datum: 21-01-2003



Boring: 048

Datum: 21-01-2003

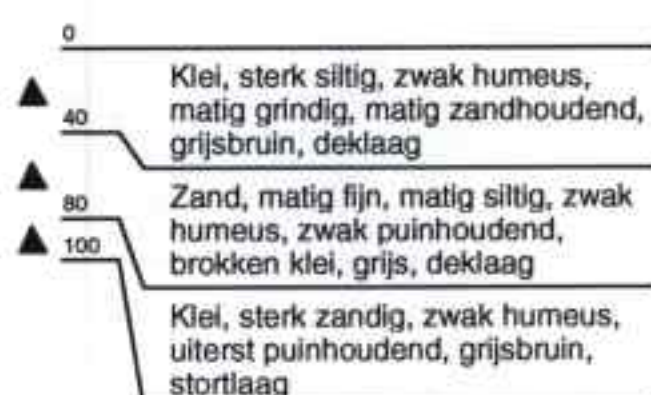
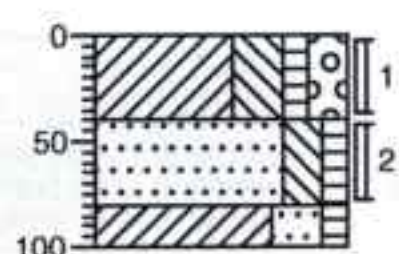


Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005

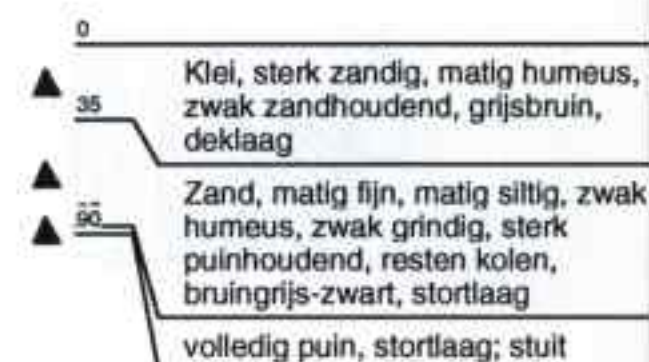
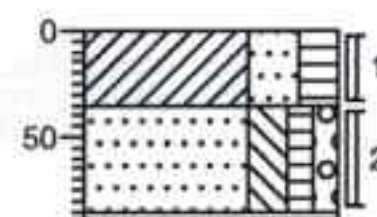
Schaal 1: 75
Boring: 049

Datum: 20-01-2003



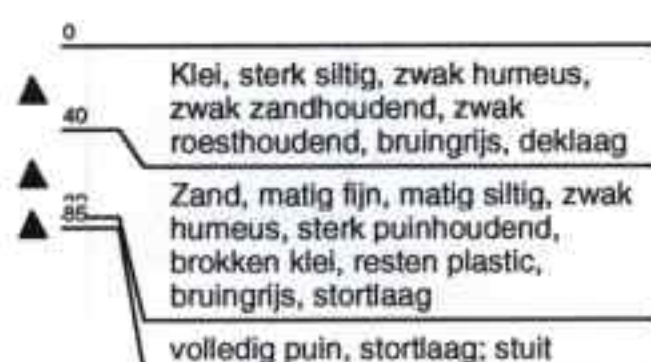
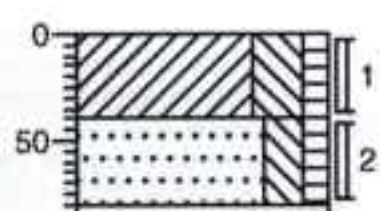
Boring: 050

Datum: 20-01-2003



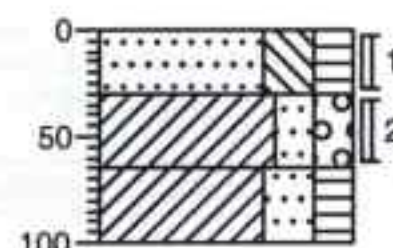
Boring: 051

Datum: 20-01-2003



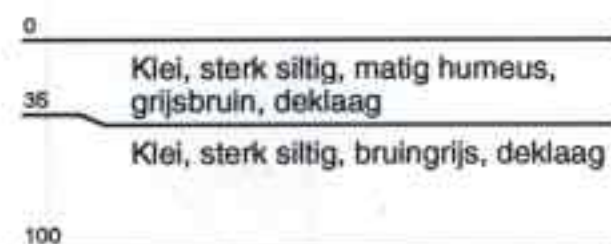
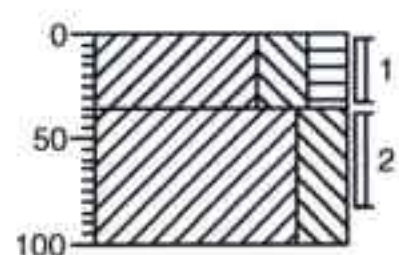
Boring: 052

Datum: 20-01-2003



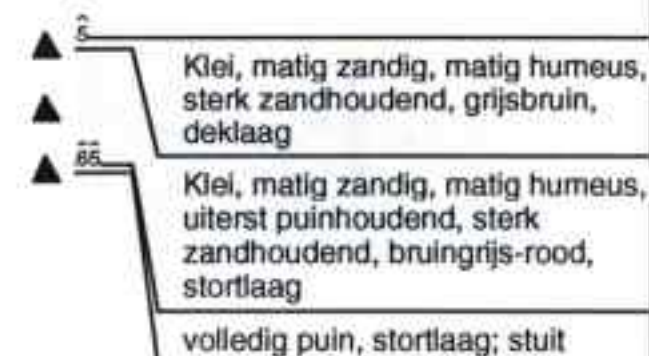
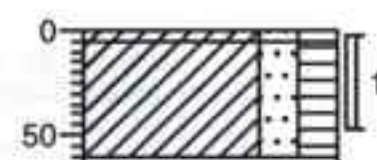
Boring: 053

Datum: 20-01-2003



Boring: 054

Datum: 20-01-2003

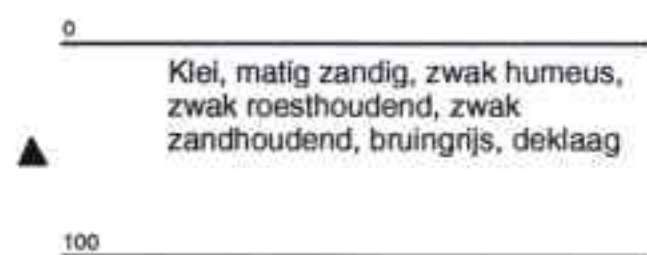
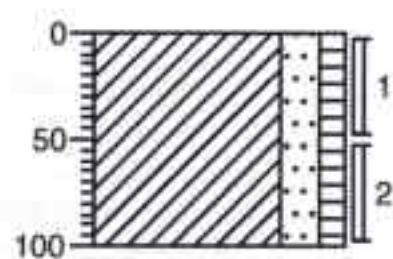


Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005

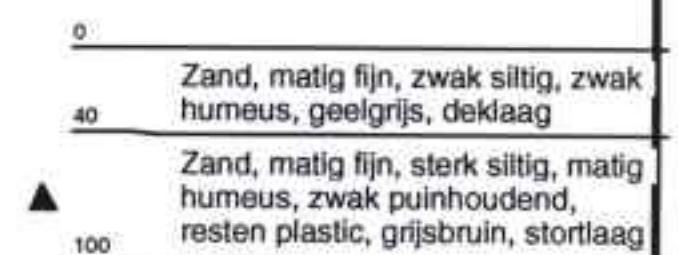
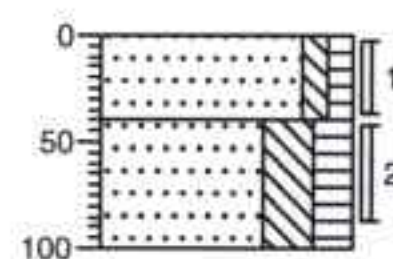
Schaal 1: 75
Boring: 055

Datum: 20-01-2003



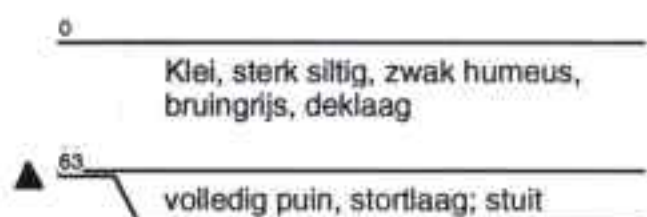
Boring: 056

Datum: 20-01-2003



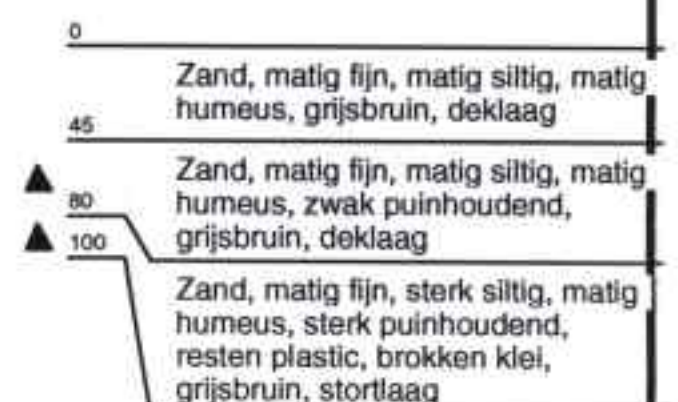
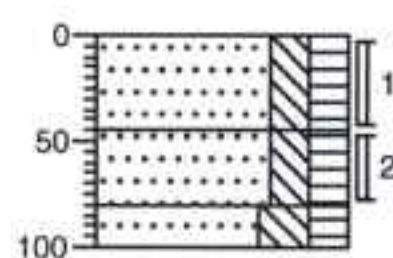
Boring: 057

Datum: 20-01-2003



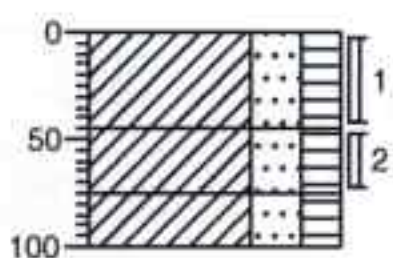
Boring: 058

Datum: 20-01-2003



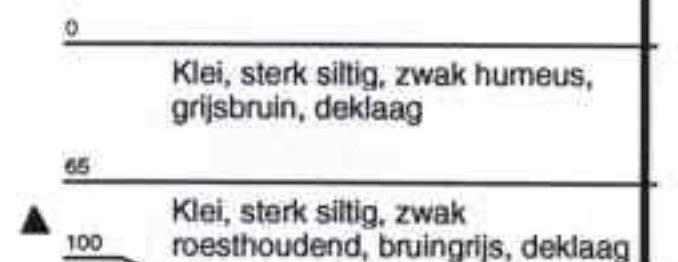
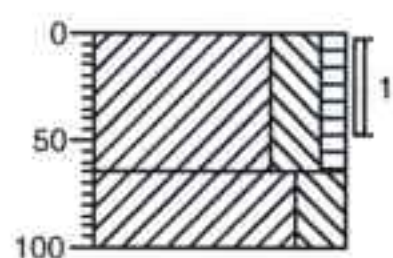
Boring: 059

Datum: 20-01-2003



Boring: 060

Datum: 21-01-2003

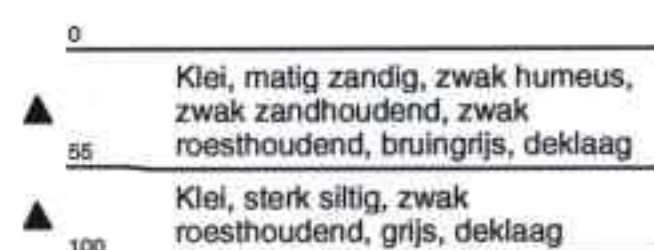
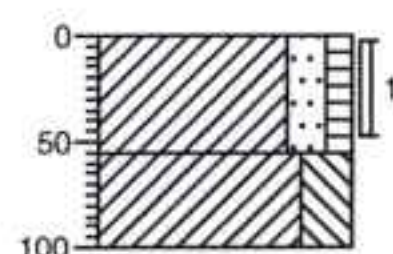


Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005

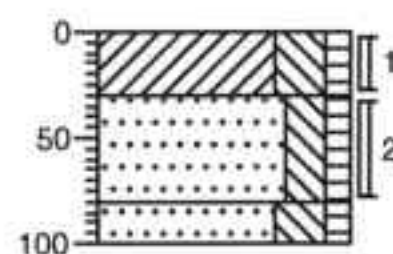
Schaal 1: 75
Boring: 061

Datum: 21-01-2003



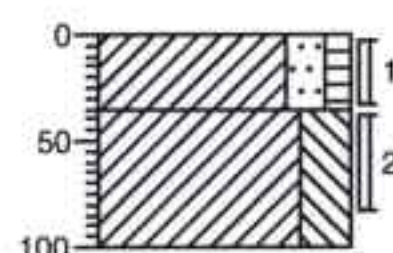
Boring: 062

Datum: 21-01-2003



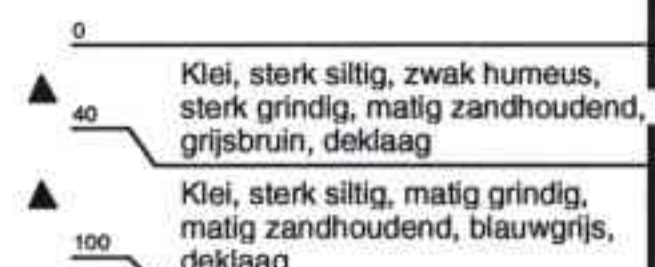
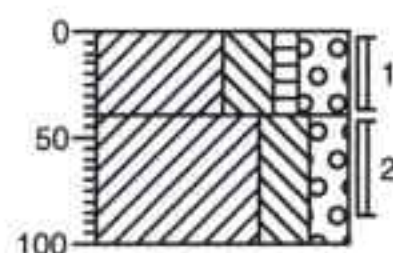
Boring: 063

Datum: 21-01-2003



Boring: 064

Datum: 21-01-2003



Projectnaam: DOVOS 455-005

Projectcode: 133568 455-005



INGEKOMEN - 4 FEB. 2003

Grontmij Arnhem
N. Bisseling
Postbus 485
6800 AL Arnhem

Hoogvliet, 31-01-2003

Geachte N. Bisseling,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projektnaam : 455/005 (133568)
Uw projektnummer : DOVOSDOVOS

ALcontrol rapportnummer : 030502Z

Dit analyserapport bestaat uit : 4 pagina's waarvan 3 als bijlage. Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2000.

Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.
Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend,

drs. M.G.M. Groenewegen
Laboratorium Manager

voor deze:



Grontmij Arnhem
N. Bisseling

Projektnaam : 455/005 (133568)
 Projektnummer : DOVOSDOVOS
 Datum opdracht : 27-01-2003
 Startdatum : 27-01-2003

Bijlage 1 van 3

Rapportnummer : 030502Z
 Rapportagedatum : 31-01-2003

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	81.7	78.2	81.2	79.3	81.4	78.3
organische stof (gloeiverl % vd DS)		3.1	4.6	3.9	3.5	2.8	4.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	11	17	13	11	18	11
METALEN							
arsen	mg/kgds	6.1	9.6	8.2	6.9	8.9	8.1
cadmium	mg/kgds	<0.4	0.5	0.4	0.4	<0.4	<0.4
chrom	mg/kgds	16	28	26	17	22	24
koper	mg/kgds	13	16	19	15	16	17
kwik	mg/kgds	0.06	0.09	0.08	<0.05	0.07	0.08
lood	mg/kgds	32	31	30	23	28	31
nikkel	mg/kgds	14	23	21	15	18	19
zink	mg/kgds	82	110	88	80	75	83
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.57	0.07	0.41	0.04	0.13	0.08
antracene	mg/kgds	0.18	<0.02	0.12	<0.02	0.03	0.02
fluoranteen	mg/kgds	1.1	0.26	0.81	0.10	0.78	0.30
benzo(a)antracene	mg/kgds	0.60	0.11	0.40	0.07	0.33	0.20
chryseen	mg/kgds	0.46	0.15	0.42	0.09	0.36	0.25
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.34	0.06	0.23	0.06	0.16	0.16
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.49	0.09	0.32	0.08	0.25	0.21
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	0.30	0.07	0.21	0.07	0.17	0.17
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.42	0.08	0.23	0.09	0.19	0.20
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	4.5	0.90	3.2	0.63	2.4	1.6
EOX	mg/kgds	0.12	<0.1	0.23	<0.1	<0.1	0.13
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	5	5	5	<5	10	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	10	10	20	5	15	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	5	10	20	5	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	20	25	40	<20	25	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
------	--------------	---------------------

X01	grond	MM1 007(0-40) 003(0-45) 006(0-50) 005(0-25) 004(0-30)
X02	grond	MM2 020(0-30) 019(0-20) 021(0-35) 008(0-50) 035(0-30)
X03	grond	MM3 009(0-25) 010(0-40) 022(0-50) 017(0-40) 023(0-45)
X04	grond	MM4 025(0-50) 015(0-45) 011(0-35) 013(0-35)
X05	grond	MM5 042(0-55) 055(0-50) 053(0-35) 031(0-50) 033(0-35) 032(0-50)
X06	grond	MM6 045(0-25) 044(0-25) 030(0-35) 027(0-35) 029(0-40)





Grontmij Arnhem
N. Bisseling

Projektnaam : 455/005 (133568)
Projektnummer : DOVOSDOVOS
Datum opdracht : 27-01-2003
Startdatum : 27-01-2003

Bijlage 2 van 3

Rapportnummer : 030502Z
Rapportagedatum : 31-01-2003

Analyse	Eenheid	X07	X08
droge stof	gew.-%	84.3	84.8
organische stof (gloeiverl % vd DS)		3.3	2.2
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	14	16
METALEN			
arsen	mg/kgds	7.4	8.5
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4
chrom	mg/kgds	18	21
koper	mg/kgds	12	12
kwik	mg/kgds	0.08	0.08
lood	mg/kgds	31	26
nikkel	mg/kgds	15	18
zink	mg/kgds	61	71
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.08	0.39
antraceen	mg/kgds	0.03	0.09
fluoranteen	mg/kgds	0.16	0.58
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.06	0.25
chryseen	mg/kgds	0.10	0.25
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.02	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.08	0.22
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.06	0.14
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.07	0.14
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	0.65	2.2
EOX	mg/kgds	<0.1	0.15
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	MM7 051(0-40) 050(0-35) 049(0-40) 048(0-30) 046(0-30)
X08	grond	MM8 059(0-45) 064(0-40) 063(0-35) 060(0-50) 061(0-50) 062(0-30)





Grontmij Arnhem
N. Bisseling

Projectnaam : 455/005 (133568)
Projectnummer : DOVOSDOVOS
Datum opdracht : 27-01-2003
Startdatum : 27-01-2003

Bijlage 3 van 3

Rapportnummer : 030502Z
Rapportagedatum : 31-01-2003

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747
organische stof (gloeiverlies)	grond	Conform NEN 5754
lutum (bodem)	grond	Eigen methode, pipetmethode met versnelde mineralisatie
arsen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
cadmium	grond	Idem
chromium	grond	Idem
koper	grond	Idem
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AAS-koude damp
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
nikkel	grond	Idem
zink	grond	Idem
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	grond	Idem
antraceen	grond	Idem
fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)antraceen	grond	Idem
chryseen	grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)pyreen	grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Idem
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer
Minerale olie GC (C10-C40)	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de Sterlab erkenning.

Monster informatie: (Containers / Ontvangstdata)

X01	a2903364	21-01-03,	a2903377	21-01-03,	a3279449	21-01-03,	a3279457	21-01-03,	a3279464	21-01-03
X02	a3279440	21-01-03,	a3279462	21-01-03,	a3279473	21-01-03,	a3279485	21-01-03,	a3279629	21-01-03
X03	a2903367	21-01-03,	a3279468	21-01-03,	a3279474	21-01-03,	a3279666	21-01-03,	a3279716	21-01-03
X04	a2698188	21-01-03,	a2903365	21-01-03,	a2903370	21-01-03,	a2903372	21-01-03,		
X05	a2903362	21-01-03,	a3279596	21-01-03,	a3279609	21-01-03,	a3279657	21-01-03,	a3279697	21-01-03,
	a3279698	21-01-03								
X06	a2698157	21-01-03,	a2698450	21-01-03,	a2698467	21-01-03,	a2903357	21-01-03,	a2903361	21-01-03
X07	a2698422	21-01-03,	a3279694	21-01-03,	a3279696	21-01-03,	a3279699	21-01-03,	a3279711	21-01-03
X08	a2698415	21-01-03,	a2698448	21-01-03,	a2698459	21-01-03,	a2698476	21-01-03,	a3279688	21-01-03,
	a3279719	21-01-03								





Grontmij Arnhem

N. Bisseling

Postbus 485

6800 AL Arnhem

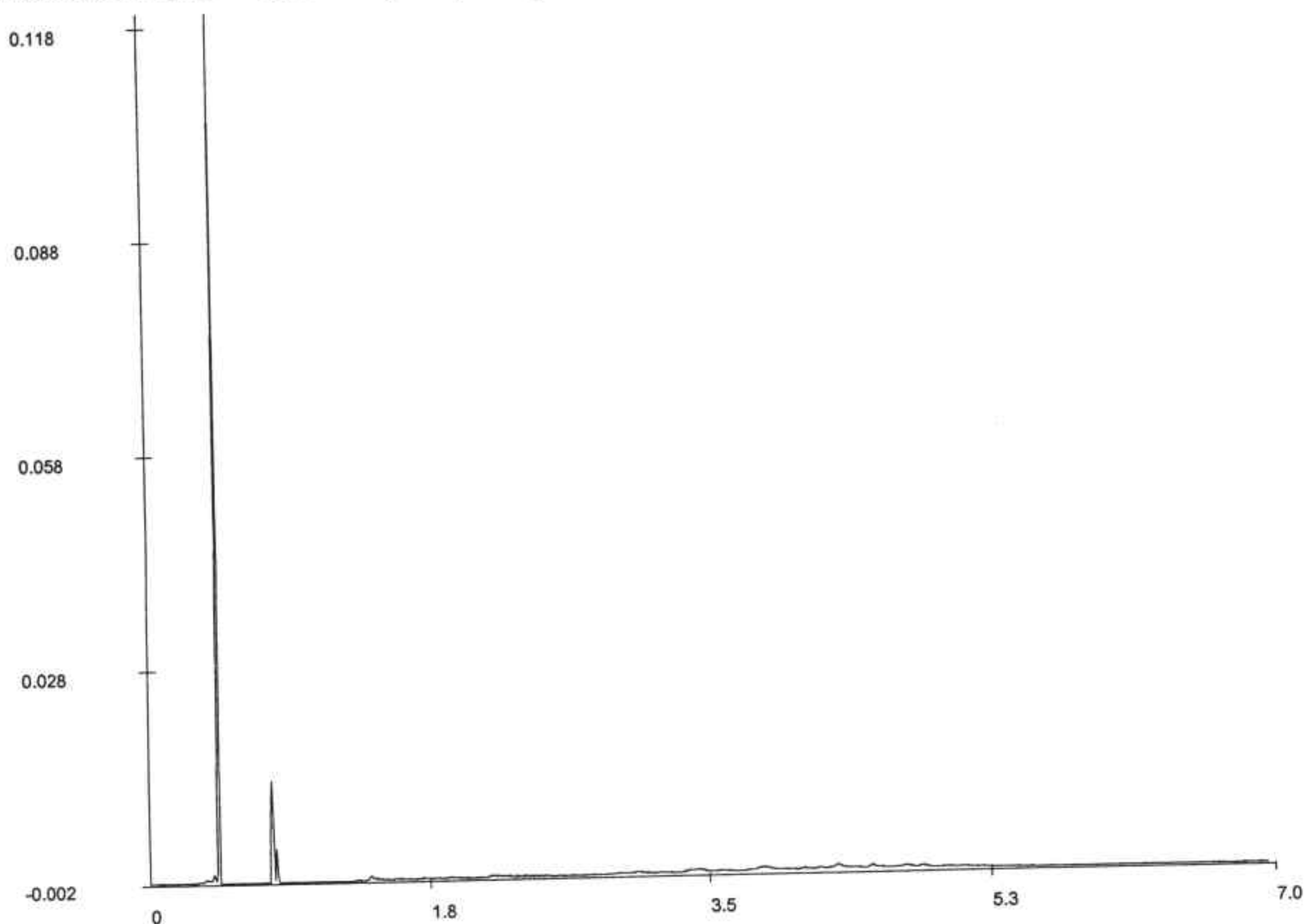
Monsternummer: 030502Z X001

Datum analyse: 30/1/03

Projectnummer: 4550051

Projectnaam: 455/005 (133568)

Monsteromschr.: MM1 007(0-40) 003(0-45) 006(0-50) 005(0-25) 004(0-30)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C10	1.4
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	2.1
diesel en gasolie	C10-C28	C22	3.5
motorolie	C20-C36	C30	4.4
stookolie	C10-C36	C40	5.5

Bij vloeibare monstertypes zijn de getoonde retentietijden voor de even alkanen indicatief.





Grontmij Arnhem

N. Bisseling

Postbus 485

6800 AL Arnhem

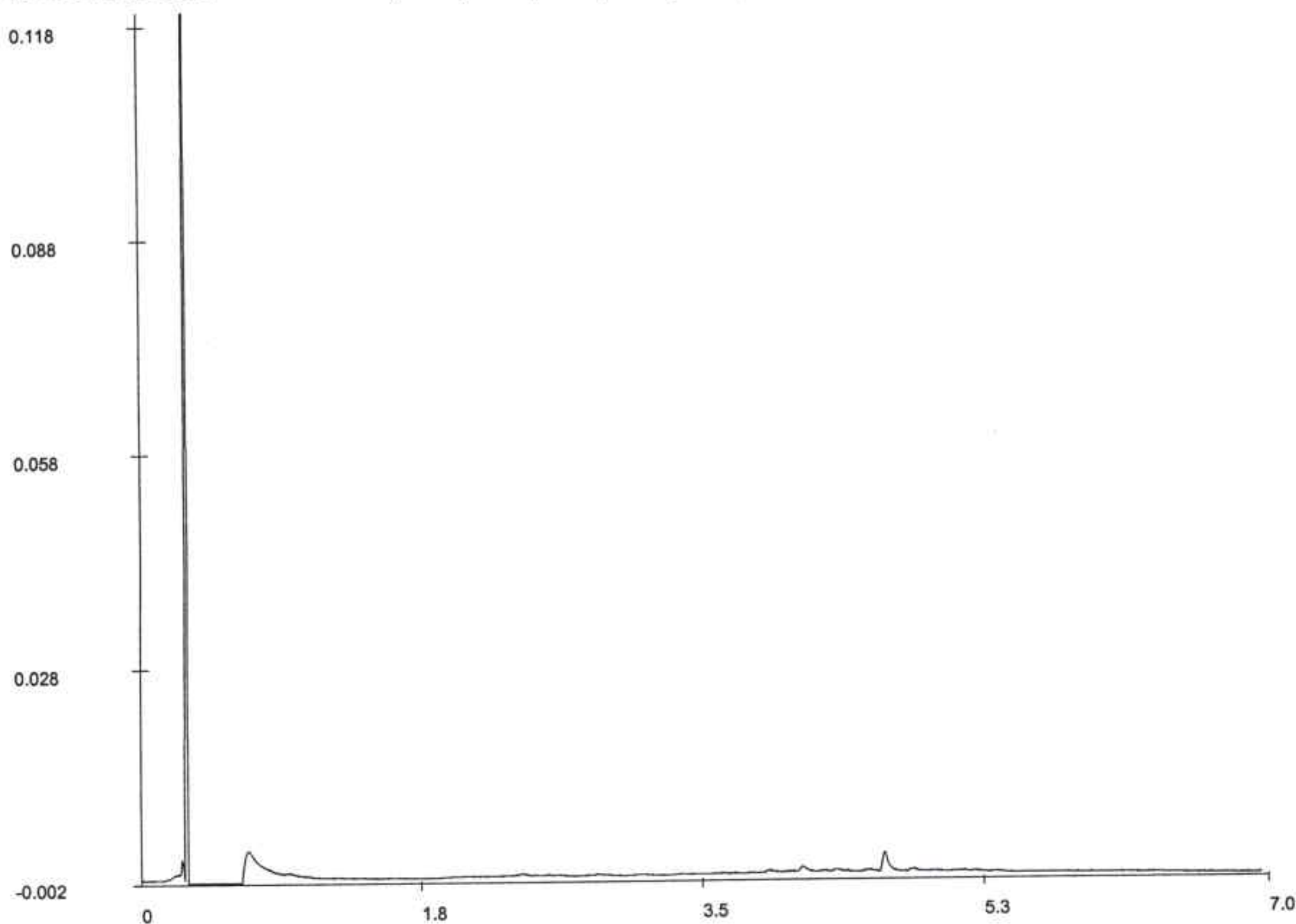
Monsternummer: 030502Z X002

Datum analyse: 30/1/03

Projectnummer: 4550051

Projectnaam: 455/005 (133568)

Monsteromschr.: MM2 020(0-30) 019(0-20) 021(0-35) 008(0-50) 035(0-30)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C10	1.0
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	1.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	3.3
motorolie	C20-C36	C30	4.2
stookolie	C10-C36	C40	5.2

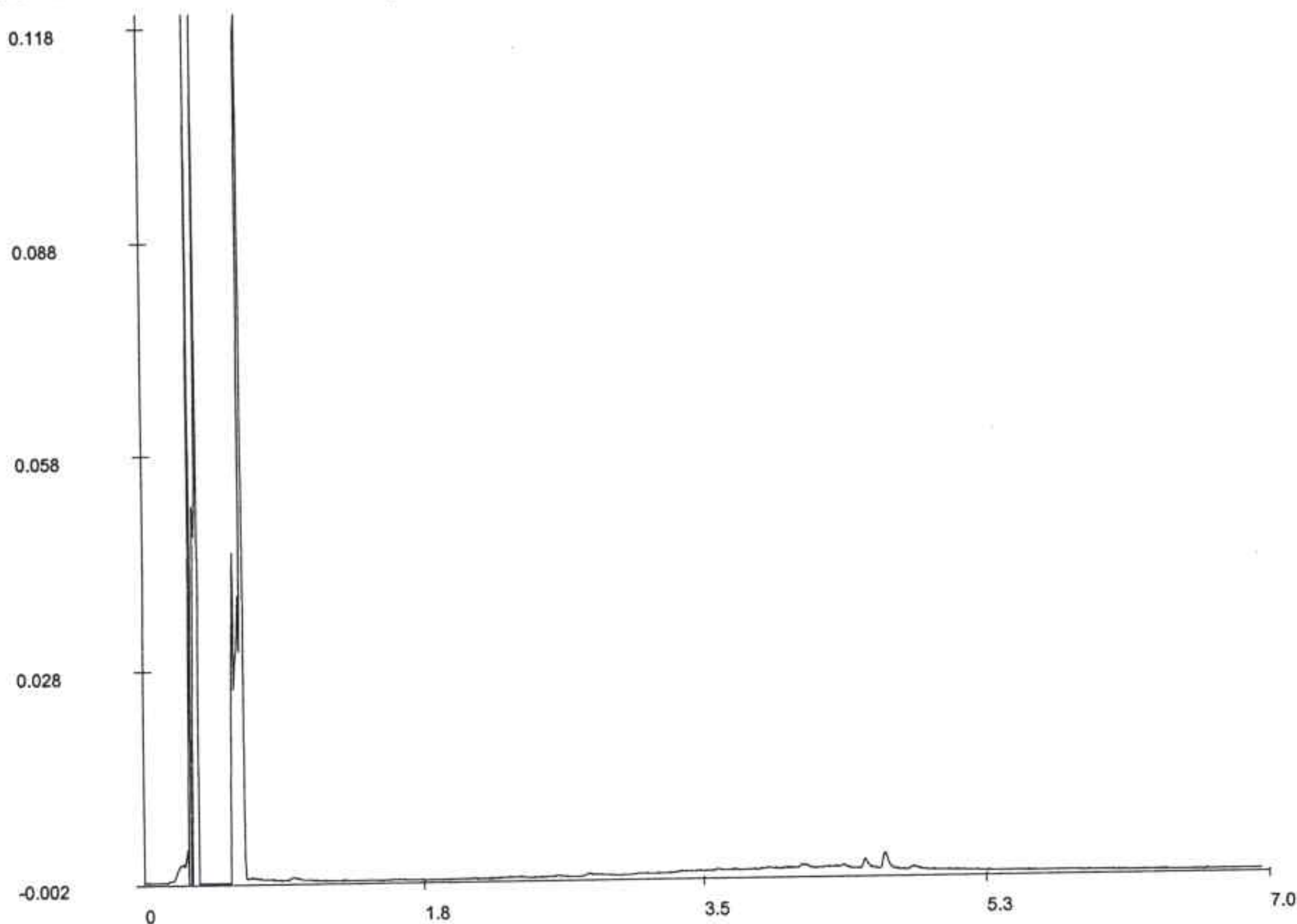
Bij vloeibare monstertypes zijn de getoonde retentietijden voor de even alkanen indicatief.





Grontmij Arnhem
N. Bisseling
Postbus 485
6800 AL Arnhem

Monsternummer: 030502Z X003
Datum analyse: 30/1/03
Projectnummer: 4550051
Projectnaam: 455/005 (133568)
Monsteromschr.: MM3 009(0-25) 010(0-40) 022(0-50) 017(0-40) 023(0-45)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C10	1.0
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	1.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	3.3
motorolie	C20-C36	C30	4.2
stookolie	C10-C36	C40	5.2

Bij vloeibare monstertypes zijn de getoonde retentietijden voor de even alkanen indicatief.





Grontmij Arnhem

N. Bisseling

Postbus 485

6800 AL Arnhem

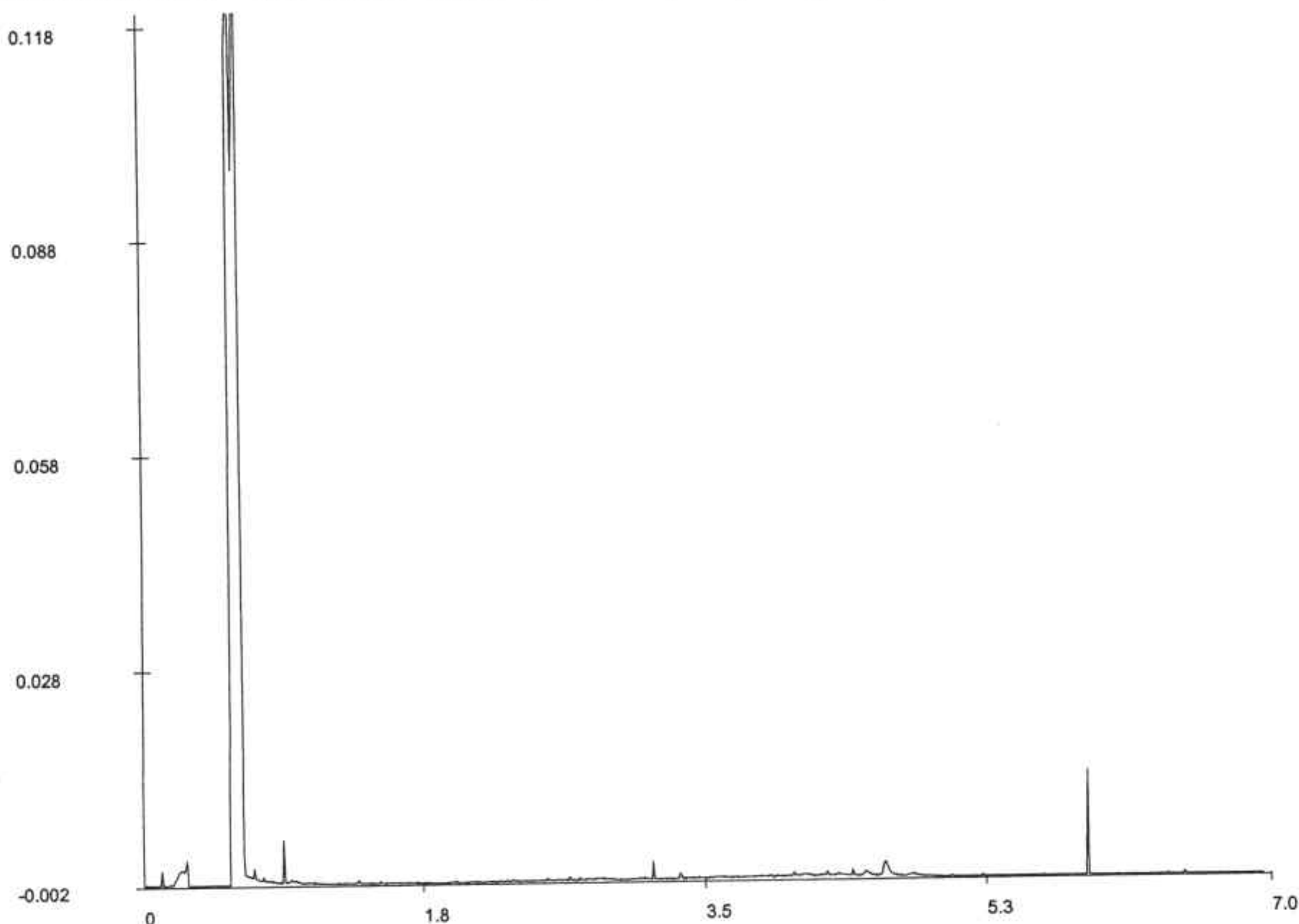
Monsternummer: 030502Z X004

Datum analyse: 30/1/03

Projectnummer: 4550051

Projectnaam: 455/005 (133568)

Monsteromschr.: MM4 025(0-50) 015(0-45) 011(0-35) 013(0-35)



Olie GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C10	1.0
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	1.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	3.3
motorolie	C20-C36	C30	4.2
stookolie	C10-C36	C40	5.2

Bij vloeibare monstertypes zijn de getoonde retentietijden voor de even alkanen indicatief.





Grontmij Arnhem

N. Bisseling

Postbus 485

6800 AL Arnhem

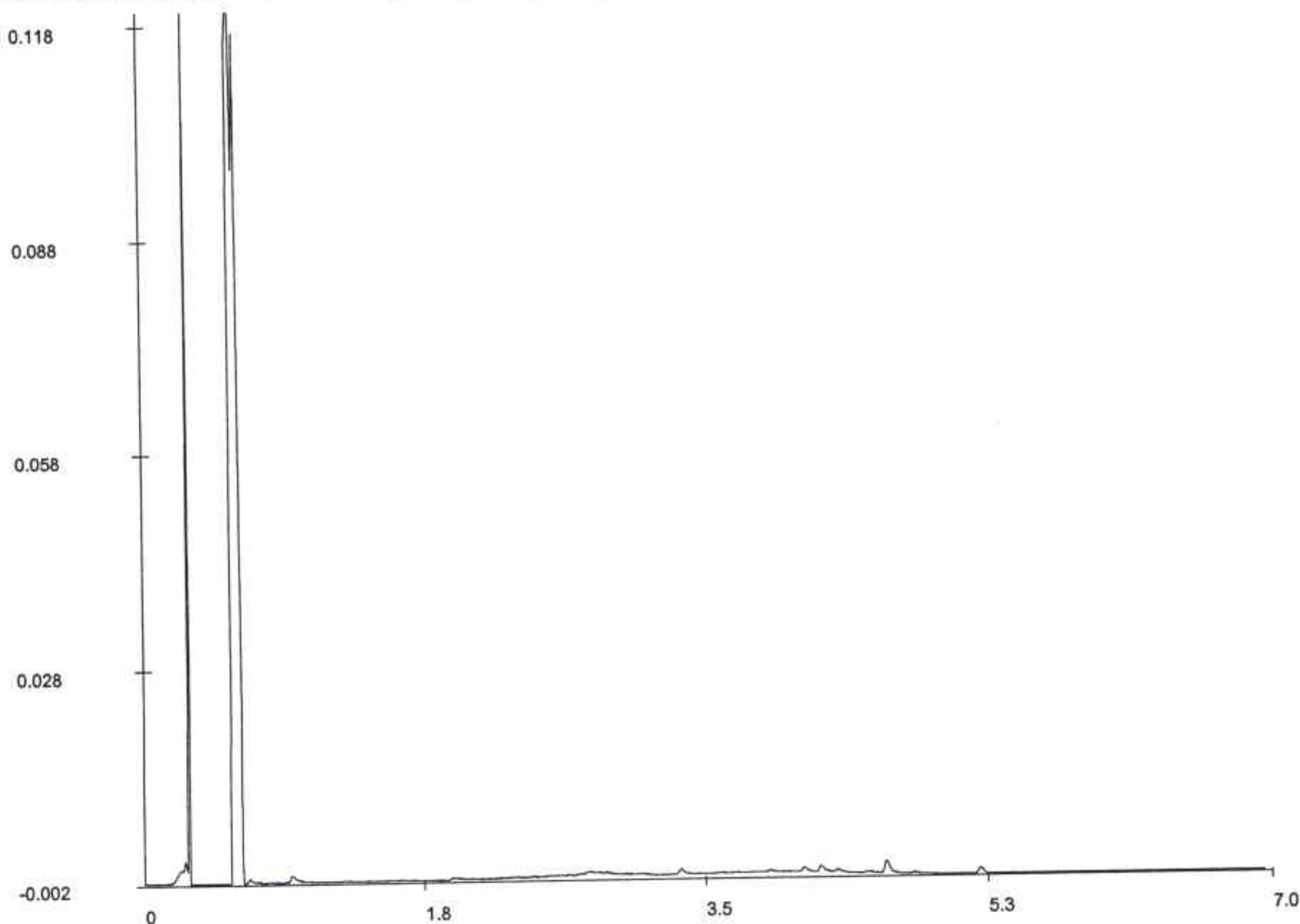
Monsternummer: 030502Z X005

Datum analyse: 30/1/03

Projectnummer: 4550051

Projectnaam: 455/005 (133568)

Monsteromschr.: MM5 042(0-55) 055(0-50) 053(0-35) 031(0-50) 033(0-35) 032(0-50)



Olief GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C10	1.0
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	1.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	3.3
motorolie	C20-C36	C30	4.2
stookolie	C10-C36	C40	5.2

Bij vloeibare monstertypes zijn de getoonde retentietijden voor de even alkanen indicatief.





Grontmij Arnhem

N. Bisseling

Postbus 485

6800 AL Arnhem

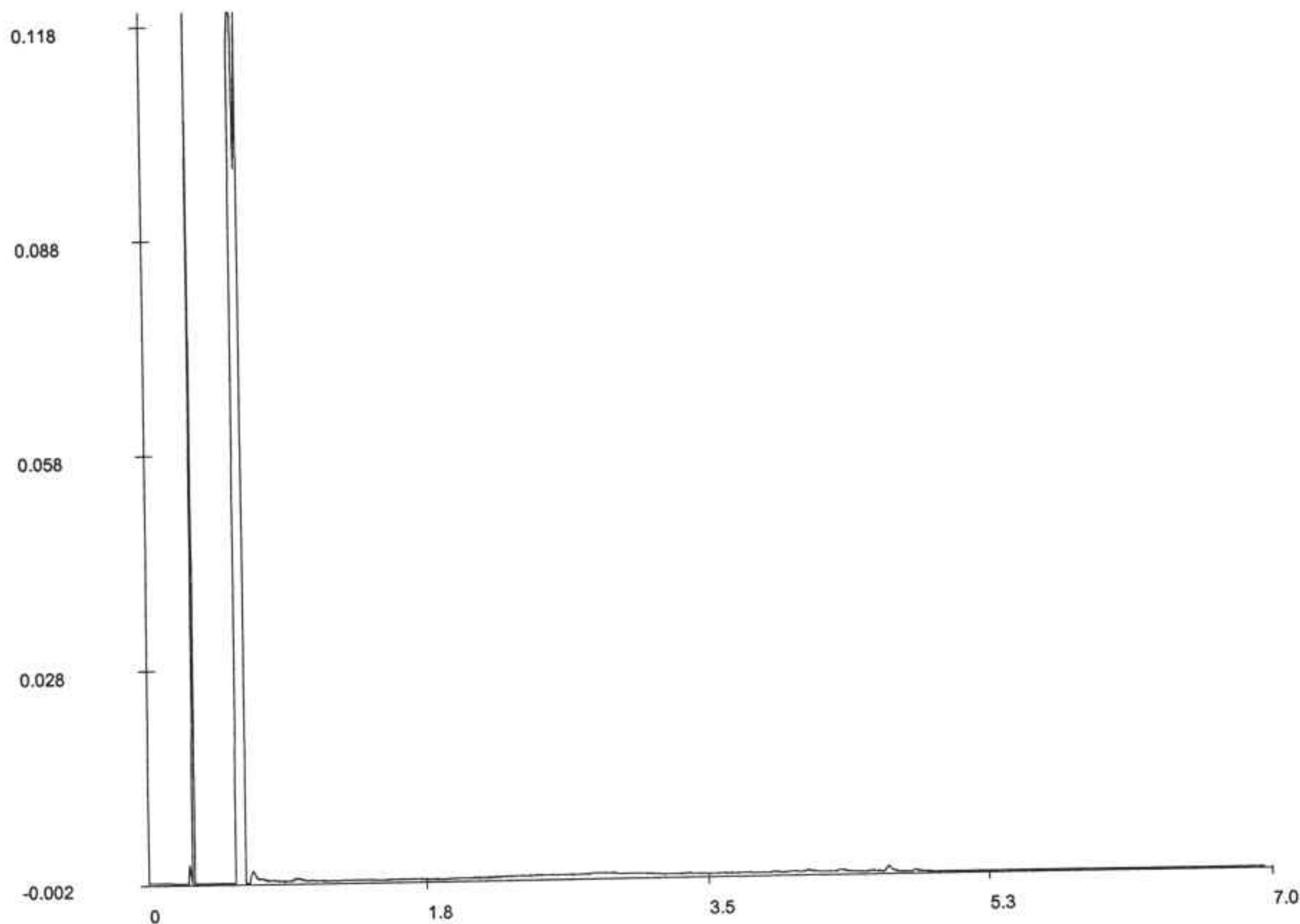
Monsternummer: 030502Z X007

Datum analyse: 30/1/03

Projectnummer: 4550051

Projectnaam: 455/005 (133568)

Monsteromschr.: MM7 051(0-40) 050(0-35) 049(0-40) 048(0-30) 046(0-30)



Olief GC - chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C10	1.0
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	1.9
diesel en gasolie	C10-C28	C22	3.3
motorolie	C20-C36	C30	4.2
stookolie	C10-C36	C40	5.2

Bij vloeibare monstertypes zijn de getoonde retentietijden voor de even alkanen indicatief.

