Omgevingsplan

Didam, Wehlseweg 4 en 6

ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Plangegevens

Naam:	**Didam, Wehlseweg 4 en 6**
Plantype:	**Omgevingsplan**
IMRO:	**NL.IMRO.1955.BP20212-**
Status:	**concept**

Datum:

Projectnummer: 23AF287

Opdrachtgever:

Opsteller: **Ad Fontem Juridisch Bouwadvies BV**
Stationsstraat 37
7622 LW BORNE
T) 074 – 255 7020
E) info@ad-fontem.nl

ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de motivering

Bijlage 1 **Stedenbouwkundigontwerp**

Bijlage 2 **Bodemonderzoek Wehlseweg 6 Didam**

Bijlage 3 **Akoestisch onderzoek**

Bijlage 4 **Positief wateradvies**

Bijlage 5 **Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek archeologie**

Bijlage 6 **Quickscan natuurwaardenonderzoek**

Bijlage 7 **Regels**

Bijlage 8 **Participatieverslag**



De boom is oud en in slechte staat en wordt met spanbanden overeind gehouden. De boom is niet vergunningsplichtig

- Gemeten op een hoogte van 1,30 meter
- De stamdiameter is 32 centimeter
- De omtrek is 105 centimeter

ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Wehlseweg 6 - Loil

De rode stippellijn geeft de perceelgrens weer van het nieuwe perceel. Deze is afgesplitst van het huidige perceel. Op deze locatie wordt een nieuwe levensloopbestendige woning gewenst.

Stedenbouwkundige uitgangspunten

De levensloopbestendige woning heeft hoofdvolume van ca. 7 x 10 meter met daarachter een aanbouw.

Het betreft een (schuur)woning met robuuste kap, geplaatst gerelateerd aan de rooilijn van aangrenzende bebouwing. De woning wordt ontsloten door middel van een ontspannen en meanderend karrenspoortje. Er zijn twee parkeerplaatsen op eigen terrein.

Landschappelijke inpassing

Het perceel heeft een open karakter, dit blijft grotendeels behouden en wordt versterkt door de randen steviger aan te zetten met inheems groen. Er worden twee nieuwe bomen aangeplant nabij de blinde muur van het naastgelegen buurperceel.

De grote kersenboom blijft behouden, de bebouwing vormt zich hier naar.
Er wordt ook een boom gecompenseerd, deze is nu in slechte staat en zal moeten wijken. Hiervoor komt een nieuwe perenboom terug op het perceel. De stamdikte is gelijkwaardig aan de te verwijderen boom (ø 31cm).

Vanaf de Wehlseweg is er een zichtlijn op de kersenbom en naar de bestaande woning onveranderd.

Op het laagste deel van het perceel is een zoeklocatie voor waterberging aangegeven. Hierbij ligt het perceel lager dan de openbare ruimte. Hier kan de vrijkomende kubieke meter hemelwater verwerkt worden. Een optimalisatie van het maaiveld is denkbaar.

Wehlseweg - Loil

Mei 2026

23AF287

schaal 1 : 500

m 5 10 15 20 25

N



Wehlseweg - Loil Vogelvlucht impressie

N



Wehlseweg - Loil Vogelvlucht impressie

N

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
volgens NEN 5740

Wehlseweg 6
Didam



Datum:	4 maart 2024
Adviesbureau:	De Klinker B.V. Holtmede 1 7207 BX Zutphen 0575-517298
Rapportnummer:	K2320316
Opdrachtgever:	Dhr. J. Smits

Auteur:	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf
N. Looman		W. Wilbrink	

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB BRL SIKB 2000
kiwa gecertificeerd ISO 9001
kiwa gecertificeerd VGM CHECKLIST AANNEMERS

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 2
2 VOORONDERZOEK 3
2.1 Wat is de afbakening onderzoekslocatie 3
2.2 Locatie-inspectie 3
2.3 Historische kaarten 4
2.4 Informatie Omgevingsrapportage 4
2.5 Informatie Gemeente 4
2.6 Bodemkwaliteitskaart 4
2.7 Asbestdakenkaart 5
2.8 Bodemopbouw en geohydrologie 5
2.9 Beïnvloeding vanuit de omgeving 5
2.10 Bodemonderzoek noodzakelijk? 6
2.11 Hypothese en strategie 6
3 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN 7
3.1 Onderzoeksopzet 7
3.2 Veldonderzoek 7
3.3 Chemisch onderzoek 8
4 ONDERZOEKSRESULTATEN 9
4.1 Globale bodemopbouw 9
4.2 Zintuiglijke waarnemingen 9
4.3 Veldmetingen 9
4.4 Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest 9
4.5 Toetsingskader 10
4.5.1 Asbest 11
4.6 Analyseresultaten grond en grondwater 11
4.7 Grond 12
4.8 Grondwater 12
4.9 Toetsing hypothese 12
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 13
5.1 Conclusies 13
5.2 Algemeen 13

BIJLAGEN

Bijlage 1: Ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2: Boorstaten en zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 3: Analyseresultaten
Bijlage 4: Toetsingstabellen
Bijlage 5: Situering monsterpunten
Bijlage 6: Checklist vooronderzoek

1 INLEIDING

In opdracht van de heer J. Smits is door De Klinker Milieu Adviesbureau een bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 op de locatie Wehlseweg 6 te Didam.

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 998 m^2. In bijlage 1 is de regionale ligging opgenomen en bijlage 5 een overzicht van de onderzoekslocatie.

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie en nagaan of er mogelijke gebruiksbeperkingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

Het door De Klinker Milieu Adviesbureau gehanteerde kwaliteitssysteem en de toepassing daarvan voldoet aan NEN-EN-ISO 9001:2015. Tussen De Klinker Milieu Adviesbureau en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. In hoofdstuk 2 worden de tijdens het vooronderzoek verzamelde informatie, de globale bodemopbouw, de geohydrologische gegevens en de hypotheses weergegeven. Hoofdstuk 3 presenteert de onderzoeksopzet en de uitgevoerde werkzaamheden. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten weergegeven in hoofdstuk 4. Tot slot worden de conclusies en aanbevelingen gepresenteerd in hoofdstuk 5.

2 VOORONDERZOEK

Onderstaand wordt de informatie gepresenteerd die tijdens uitvoering van het vooronderzoek is verzameld.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725 (2017). Hierbij is getracht uit diverse bronnen de voorgeschreven onderzoeksvragen te beantwoorden. In bijlage 6 is de tabel met de diverse aanleidingen voor bodemonderzoek weergegeven, alsmede een checklist van de verplichte vooronderzoeksaspecten. De gekozen aanleiding van het vooronderzoek is 'Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek' (optie A uit de NEN 5725).

In onderstaande alinea's worden de te beantwoorden onderzoeksvragen weergegeven en beantwoord. Hierbij is (indien van toepassing) tevens de bron van de informatie weergegeven.

2.1 Wat is de afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel, kadastraal bekend als gemeente Didam (DDM00), sectie D, perceelnummer 2033 (bron: Kadaster). Voor het vooronderzoek zijn gegevens van zowel de onderzoekslocatie als de direct aangrenzende percelen bekeken.

2.2 Locatie-inspectie

De onderzoekslocatie betreft een terreindeel grenzend aan de Wehlseweg in Didam. De omgeving van de locatie wordt gekarakteriseerd door woningbouw en landbouwland. De locatie is voor zover bekend niet opgehoogd. De locatie is deels verhard met grind.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden op 5 februari 2024 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. Het terrein is bebouwd met een woning en er is een tuin aanwezig. De tuin bestaat voornamelijk uit gazon. Onderstaande foto's geven een indruk van de onderzoekslocatie.



foto 1



foto 2



foto 3



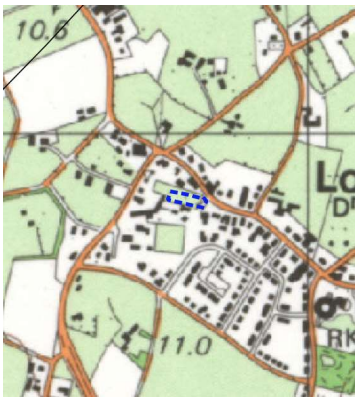
foto 4

2.3 Historische kaarten

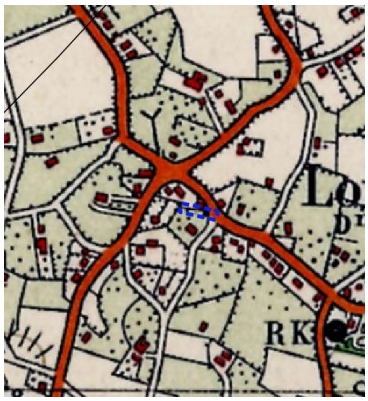
Historische kaarten, afkomstig van www.topotijdreis.nl, tonen aan dat er geen verdachte zaken zijn waar te nemen op de historische kaarten die betrekking hebben op het voorkomen van bodembedreigende activiteiten.



Jaartal 2019



Jaartal 1990



Jaartal 1950

2.4 Informatie Omgevingsrapportage

Uit het de omgevingsrapportage blijkt dat er van de locatie zelf geen gegevens bekend zijn. Wel zijn er onderzoeksgegevens van locaties uit de directe omgeving bekend. Deze worden beschreven in paragraaf 2.9.

2.5 Informatie Gemeente

Van de Gemeente Montferland (mail van 25 januari) zijn aanvullende gegevens verkregen over de locatie. Het perceel is tot 2014 in gebruik geweest als siertuin/boomgaard. Mogelijk zijn hierdoor bestrijdingsmiddelen gebruikt. Dit maakt de locatie verdacht op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen.

Daarnaast is bekend dat er in het verleden een zwembad is uitgegraven naast de huidige onderzoekslocatie en dat de grond welke hierbij is vrijgekomen is verspreid over de huidige onderzoekslocatie. Ter plaatse van het zwembad was in het verleden een mestvaalt aanwezig.

2.6 Bodemkwaliteitskaart

- De locatie heeft volgens de bodemkwaliteitskaart van regio Achterhoek de volgende bodemkwaliteitsklassen:
- Ontgravingskwaliteit:
    - bovengrond: landbouw/natuur,
    - ondergrond: landbouw/natuur.
- Bodemfunctieklasse: wonen
- Toepassingsklasse:
    - bovengrond: landbouw/natuur,
    - ondergrond: landbouw/natuur.

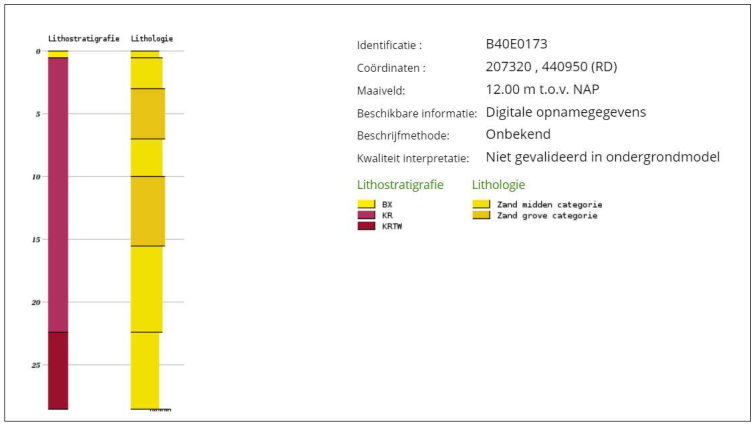
Bron: Bodemkwaliteitskaart Regio Achterhoek

2.7 Asbestdakenkaart

Volgens de asbestdakenkaart van de Provincie Gelderland zijn op de locatie geen daken met asbestverdachte dakbedekking aanwezig.

2.8 Bodemopbouw en geohydrologie

Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B40E0173 van het Dinoloket gekozen. Deze boring is in de nabijheid van de locatie uitgevoerd. De bodemopbouw laat zich globaal als volgt beschrijven:



***Afbeelding**: Regionale bodemopbouw (bron: Dinoloket)*

De regionale grondwaterstroming noordwestelijk gericht (bron: Grondwatertools).

2.9 Beïnvloeding vanuit de omgeving

Uit de omgevingsrapportage.Gelderland blijkt dat er op de locatie Weemstraat 78-80 een verkennend en nader bodemonderzoek is uitgevoerd:

- Verkennend onderzoek, M.U.C. Milieutechniek b.v., 12-01-1994
- Nader bodemonderzoek, M.U.C. Milieutechniek b.v. 06-10-1994

Deze rapportages zijn niet digitaal beschikbaar en niet ingezien.

Ter plaatse van de Wehlseweg 4 was in het verleden een benzine servicestation aanwezig. Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken op de locatie is gebleken dat op het terrein tussen nr. 2 en nr 4 sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Hiervoor is in 1998 een saneringsplan ingediend en op 26 november 1998 is er door de provincie Gelderland ingestemd met het saneringsplan. De grondsanering is uitgevoerd in de periode van 9 tot en met 15 maart 2000. Voorafgaand aan de sanering zijn 3 tanks gereinigd en verschroot bij Vurec B.V. In totaal is circa 344 ton met minerale olie verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar Theo Pouw B.V. te Utrecht. De ontgravingsput is aangevuld met zand, afkomstig van de zandput Lathum. Tijdens de grondsanering is een bronbemaling toegepast. Hierbij is gedurende 8 dagen circa 12.520 m³ (verontreinigd) grondwater onttrokken en rechtstreeks geloosd op de riolering. Aansluitend op de grondsanering is de grondwatersanering gestart. Middels 7 filters (filterstelling 2,5-4,5 m-mv) is gedurende 9 maanden circa 11.613 m³ (verontreinigd) grondwater onttrokken. In september 2001 is op basis van de eindbemonstering van de controlepeilbuizen de grondwatersanering beëindigd.

De verontreiniging is gesaneerd overeenkomstig het saneringsplan. Alleen ter plaatse van de putbodem zijn marginaal verhoogde concentraties aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetroffen. De

gehalten worden naar verwachting op een natuurlijke wijze afgebroken en vormen geen belemmering voor alle functies. Er is multifunctioneel gesaneerd. Dit betekent dat de locatie weer voor alle gebruiksdoeleinden geschikt is. De sanering is hiermee afgesloten. Op de lijst met kadastrale gegevens is de gesaneerde locatie aangegeven. Middels een brief van 10 januari 2002 heeft de provincie Gelderland ingestemd met het saneringsresultaat.

Gezien de resultaten van de sanering en de afstand van de uitgevoerde onderzoeken tot de huidige onderzoekslocatie, wordt niet verwacht dat de bodemkwaliteit op de locatie wordt beïnvloed door de omgeving.

2.10 Bodemonderzoek noodzakelijk?

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is niet bekend. De bovengrond van de locatie is door het gebruik als boomgaard verdacht op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen. Verder zijn er vooraf geen aanwijzingen aangetroffen dat de bodem op de locatie verdacht is op het voorkomen van bodemverontreiniging.

2.11 Hypothese en strategie

De hypotheses en onderzoeksstrategieën zijn weergegeven in tabel 2.1.

***Tabel 2.1**: Geselecteerde deellocaties en hypothese*

Deellocatie	Oppervlakte (m^2)	Hypothese	Verdachte stoffen	Verdachte bodemlaag	Strategie*
Gehele locatie	998	Onverdacht	OCB	bovengrond	ONV-NL

* ONV-NL = onverdachte, niet lijnvormige locatie

Indien in de geanalyseerde monsters geen van de onderzochte stoffen aanwezig zijn in een concentratie boven de kwaliteitseis landbouw/natuur uit de Regeling Bodemkwaliteit 2022 of de streefwaarden grondwater uit de “Circulaire bodemsanering 2013” (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) wordt de hypothese onverdacht aangenomen.

3 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Onderzoeksopzet

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 998 m^2. Het aantal boringen, gaten en peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. In tabel 3.1. worden de uit te voeren veld- en laboratorium werkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.1: *Uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden*

Locatie	Veldwerk	Analyses
Gehele terrein	6 boringen tot 0,5 m-mv 1 boring tot 2,0 m-mv 1 peilbuis	1x standaardpakket grond en OCB (laag 0,0-0,5 m-mv) 1x standaardpakket grond (laag 0,5-2,0 m-mv) 1x standaardpakket grondwater

De opgeboorde grond wordt in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen en bodemlagen.

3.2 Veldonderzoek

In tabel 3.2 worden de verrichte veldwerkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.2: *Verrichte veldwerkzaamheden*

Locatie	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen
Gehele terrein	6 boringen tot 0,5 m-mv (3 t/m 8) 1 boring tot 2,0 m-mv (2)	1 peilbuis (1, filterstelling 1,5-2,5 m-mv)

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 5 februari 2024 (boorwerkzaamheden) door de heer W. Lichtenberg en op 13 februari 2024 (monsterneming grondwater) door de heer W. Lichtenberg. Zowel De Klinker Milieu Adviesbureau als de heer Lichtenberg zijn erkend voor het uitvoeren van deze werkzaamheden (certificaat K25343/16).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de normen van het Nederlands Normalisatie Instituut. Tevens is gewerkt conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL-SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen en boorprofielen zijn vermeld in bijlage 2.

3.3 Chemisch onderzoek

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling staan weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3: *Geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling*

Deellocatie	Monster		Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Gehele locatie	MMBG01	G	1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1, 6-1, 7-1, 8-1	0,0-0,5	Standaardpakket grond incl. lu/os, arseen en OCB pakket
	MMOG02	G	1-2, 1-3, 1-4, 2-2, 2-3, 2-4	0,5-2,0	Standaardpakket grond incl. lu/os en arseen
	1-1-1	W	1	1,5-2,5	Standaardpakket grondwater

G=grond
W=grondwater

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. (Raad voor de Accreditatie (RvA)- erkend laboratorium (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Tevens is SGS Environmental Analytics B.V ISO 14001 (2004) gecertificeerd en AS 3000 erkend.

In de onderstaande tabel worden de samenstelling van de standaard analysepakketten weergegeven

Tabel 3.4: *Samenstelling standaard analysepakketten*

	Grond	Grondwater
Zware metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn	*	*
Aanvullend zware metalen: Arseen	*	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK (10 van VROM))	*	
PCB (7)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten, incl. naftaleen en styreen		*
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (incl. vinylchloride, chloorpropanen en bromoform)		*
Geleidbaarheid, pH en troebelheid		*
Organische stof en lutum	*	

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Globale bodemopbouw

Een globale beschrijving van de bodemopbouw is opgenomen onderstaande tabel. Het is de beschrijving van de bodemopbouw ter plaatse van boring 01 van onderhavig onderzoek.

Tabel 4.1: *Lokale bodemopbouw*

Diepte [m-mv]	Bodemsamenstelling	Opmerkingen
0,0-0,5	Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus	-
0,5-2,4	Zand matig grof, zwak siltig	-
2,4-2,5	Zand zeer grof, zwak siltig, zwak grindig	-

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

De tijdens de veldwerkzaamheden waargenomen zintuiglijke afwijkingen in de bodem zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: *Zintuiglijke afwijkingen*

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke afwijking
2	0,5-1,0	Sporen baksteen
4	0,0-0,5	Sporen baksteen
5	0,0-0,5	Sporen baksteen
6	0,0-0,5	Sporen baksteen

4.3 Veldmetingen

Bij bemonstering van het grondwater uit de peilbuizen is de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), geleidbaarheid en de troebelheid gemeten. De meetresultaten zijn opgenomen in tabel 4.3.

Tabel 4.3: *Grondwaterstand, zuurgraad, geleidbaarheid en de troebelheid grondwater*

Peilbuis	Plaatsings-datum	Bemonste-ringsdatum	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (ntu)
PB01	05-02-2024	13-02-2024	1,5-2,5	0,8	6,8	244	18,74

De troebelheid van het grondwater is hoger dan 10 NTU. Een hoge troebelheid kan invloed hebben op de analyseresultaten. Geen van de overige gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.4 Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest

De opgeboorde grond is visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. In de bodem is geen ‘asbestverdacht’ materiaal aangetroffen. Opgemerkt dient te worden dat er geen verkennend asbestonderzoek conform NEN-5707 “Monsterneming en analyse van asbest in bodem” of NEN-5897 “Monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat” heeft plaatsgevonden.

4.5 Toetsingskader

De analyseresultaten van de onderzochte monsters worden vergeleken met de volgende waarden:

- Kwaliteitseisen uit het Besluit Bodemkwaliteit (bijlage B, regeling bodemkwaliteit 2022);
- Interventiewaarde bodemkwaliteit (bijlage IIa, Besluit activiteiten leefomgeving);
- Signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering (Bijlage Vd, Besluit kwaliteit leefomgeving = interventiewaarden Circulaire bodemsanering 2013).

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa). Toetsingen zijn voorlopig uitgevoerd volgens tijdelijke kaders van de Omgevingswet, in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

De in deze tabel genoemde kwaliteitseisen hebben de volgende betekenis:

Landbouw/natuur	=	bestaande kwaliteit in 'schone' gebieden
Wonen	=	geschikte toestand voor functie Wonen
Industrie	=	geschikte toestand voor functie Industrie
Interventiewaarde	=	aanwezigheid van mogelijke onaanvaardbare risico's voor mens of milieu
Signaleringsparameter	=	beoordeling of sanering nodig is bij historische grondwaterverontreiniging

De kwaliteitseisen voor een aantal stoffen in de bodemmonsters zijn afhankelijk van het gehalte aan organische stof en lutum. Deze gehalten zijn in het laboratorium bepaald en verwerkt in de toetsingstabel (zie bijlage 3 voor de analyseresultaten en bijlage 4 voor de toetsing).

Voor de beoordeling van de verontreinigingssituatie wordt behalve met de toetsingstabel, ook rekening gehouden met de zintuiglijke waarnemingen en eventueel met het gebruik van de bodem.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

Kwaliteitseis	Ondergrens kwaliteitsklasse	Bovengrens kwaliteitsklasse
Landbouw/natuur[(a)]	-	Landbouw/natuur
Wonen[(b)]	Landbouw/natuur	Wonen
Industrie	Wonen	Industrie
Matig verontreinigd	Industrie	Interventiewaarde bodemkwaliteit
Sterk verontreinigd	Interventiewaarde bodemkwaliteit	-

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de kwaliteitseis landbouw/natuur. Overschrijding van de kwaliteitseis industrie houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de klasse landbouw/natuur en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen:

(a) De kwaliteit van de grond overschrijdt niet de kwaliteitseis landbouw/natuur als bij meting van **X** stoffen in de grond het rekenkundige gemiddelde van maximaal **Y** stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de kwaliteitseis landbouw/natuur. De verhoging mag per stof maximaal 2x de kwaliteitseis landbouw/natuur voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen (met uitzondering van nikkel) geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de kwaliteitseis wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

(b) De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van **X** stoffen maximaal **Y** stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij

voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	7	16	27	37
Y	2	3	4	5

4.5.1 Asbest

In de circulaire Streef/ en interventiewaarden bodemsanering (Staatscourant 2000, 39) is voor asbest een interventiewaarde opgenomen van 100 mg/kg (gewogen: serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie).

Bij concentraties asbest beneden de 100 mg/kg gewogen zijn geen risico's aanwezig en wordt vastgehouden aan de benadering dat beneden deze norm het materiaal als asbestvrij beschouwd mag worden. Echter bij een verkennend asbestonderzoek kan door de lage intensiteit van het onderzoek niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde, maar dient deze waarde gecorrigeerd te worden met factor 2. Indien het asbestgehalte groter is dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht.

In de circulaire bodemsanering is aangegeven dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, wanneer er asbest wordt aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde (onafhankelijk van het volume).

4.6 Analyseresultaten grond en grondwater

In tabel 4.5 zijn de toetsingsresultaten van de grond en grondwater weergegeven en wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de kwaliteit van de grond en grondwater weergegeven (T.101 en T.13). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3, de toetsingsresultaten in bijlage 4.

Tabel 4.5: *Resultaten toetsing grond*

Deellocatie	**Monster**	**Traject**	**Toetsing**				**Beoordeling monster**
		[m-mv]	**> L/N**	**> WO**	**> Ind**	**>Int**	
Gehele locatie	MMBG01	0,0-0,5	Lood, zink	PAK, PCB	-	-	Industrie
	MMOG02	0,5-2,0	-	-	-	-	Landbouw/natuur

Tabel 4.6: *Resultaten toetsing grondwater*

Deellocatie	**Monster**	**Traject**	**Toetsing**	
		[m-mv]	**> S**	**> I**
Gehele locatie	1-1-1	1,5-2,5	-	-

4.7 Grond

Op basis van de analyseresultaten en toetsing kan geconcludeerd worden dat:

- in het bovengrond mengmonster MMBG01 een verhoogd gehalte aan lood, zink, PAK en PCB is aangetoond. De grond wordt geclassificeerd als bodemkwaliteitsklasse industrie.
- in de ondergrond zijn verhoogde gehalten zijn aangetroffen en de ondergrond voldoet hiermee aan de bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur;

4.8 Grondwater

Op basis van de analyseresultaten en toetsing kan geconcludeerd worden dat:

- in het grondwater van peilbuis 1 geen verhoogde gehalten zijn aangetroffen.

4.9 Toetsing hypothese

In de onderstaande tabel staan de hypotheses weergegeven. Tevens wordt aangegeven of deze aangenomen of verworpen kan worden.

***Tabel 4.6**: Toetsing hypotheses*

Deellocatie	Oppervlakte (m^2)	Hypothese	Verdachte stoffen	Verdachte bodemlaag	toetsing
Gehele locatie	998	Onverdacht	OCB	bovengrond	verworpen

Door de aangetroffen lichte verontreinigingen in de grond dient de hypothese ‘onverdachte locatie’ verworpen te worden. Er zijn geen verhoogde gehalten bestrijdingsmiddelen aangetroffen. De aangetroffen gehalten zijn van dien aard dat de onderzoeksinspanning niet hoeft te worden herzien.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de heer J. Smits is door De Klinker Milieu Adviesbureau een bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 op de locatie Wehlseweg 6 te Didam.

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie en nagaan of er mogelijke gebruiksbeperkingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

5.1 Conclusies

Uit de resultaten kan het volgende geconcludeerd worden:

- de bodem op de locatie bevat in de bovengrond plaatselijk sporen baksteen;
- de bovengrond is een verhoogd gehalte aan lood, zink, PAK en PCB is aangetoond. De grond wordt geclassificeerd als bodemkwaliteitsklasse industrie;
- er zijn in de bovengrond geen verhoogde gehalten bestrijdingsmiddelen aangetroffen;
- in de ondergrond van het gehele terrein zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen;
- het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aan verontreinig aangetroffen;
- de hypothese dient verworpen te worden, echter de onderzoeksinspanning hoeft niet aangepast te worden.

Het terrein is ons inziens op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor het voorgenomen gebruik.

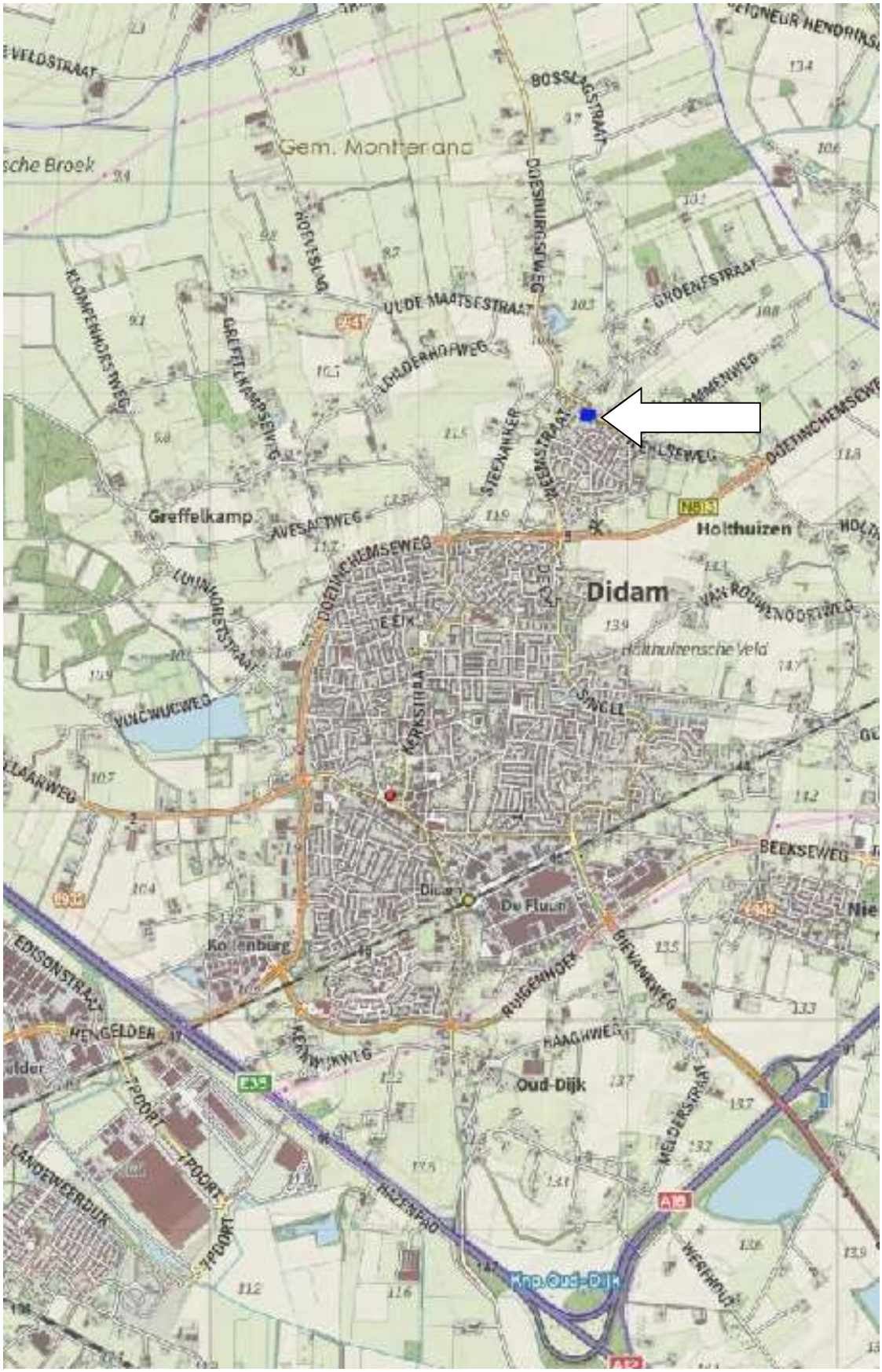
5.2 Algemeen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond op een locatie buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

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.

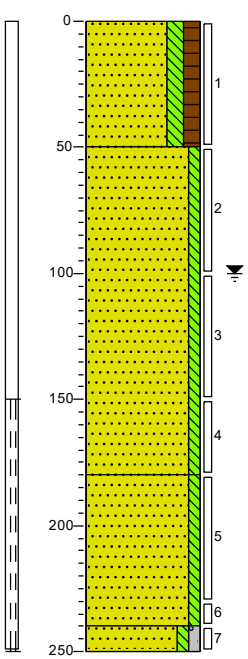
BIJLAGE 1: LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



BIJLAGE 2: BOORSTATEN EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Boring: 1

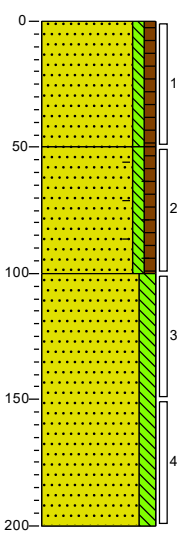
Datum: 5-2-2024
GWS: 100



0 tuin
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand matig grof, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
180
Zand matig grof, zwak siltig, neutraal bruingrijs, Zuigerboor
240
250 Zand zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, lichtbruin, Zuigerboor

Boring: 2

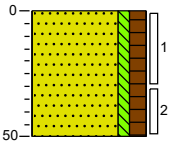
Datum: 5-2-2024



0 tuin
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor
100
Zand matig grof, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
200

Boring: 3

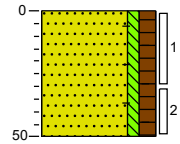
Datum: 5-2-2024



0 tuin
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 4

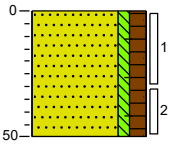
Datum: 5-2-2024



0 tuin
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 5

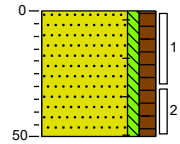
Datum: 5-2-2024



0 tuin
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 6

Datum: 5-2-2024



0 tuin
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
50

Projectcode: K2320316

de Klinker
Milieu Adviesbureau

BIJLAGE 3: ANALYSERESULTATEN

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman
Holtmede 1
7207 BX ZUTPHEN

Uw projectnaam	: Wehlseweg 6 Didam
Uw projectnummer	: K2320316
SGS rapportnummer	: 14020605, versienummer: 1.

Rotterdam, 12-02-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2320316. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	05-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	05-02-2024
Rapportnummer	14020605 - 1	Rapportagedatum	12-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMBG01
002	Grond (AS3000)	MMOG02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.5	80.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.4	0.2
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.3	4.9
METALEN				
arseen	mg/kgds	S	5.0	12
barium	mg/kgds	S	63	31
cadmium	mg/kgds	S	0.33	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.1	3.8
koper	mg/kgds	S	15	<5
kwik	mg/kgds	S	0.08	<0.05
lood	mg/kgds	S	39	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	8.7	11
zink	mg/kgds	S	67	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.07	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	1.7	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.31	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	3.6	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.0	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	2.2	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.0	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.8	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.3	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.3	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	15.28 [1)]	0.07 [1)]
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	1.2	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	2.1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	2.0	<1
PCB 138	µg/kgds	S	4.8	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	05-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	05-02-2024
Rapportnummer	14020605 - 1	Rapportagedatum	12-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMBG01
002	Grond (AS3000)	MMOG02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 153	µg/kgds	S	3.6	<1
PCB 180	µg/kgds	S	1.7 [2)]	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	15.6 [1)]	4.9 [1)]
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	1.1	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.8 [1)]	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		4.6 [1)]	
aldrin	µg/kgds	S	<1	
dieldrin	µg/kgds	S	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]	
isodrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 [1)]	
telodrin	µg/kgds	S	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.5 [1)]	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	15.6 [1)]	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	05-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	05-02-2024
Rapportnummer	14020605 - 1	Rapportagedatum	12-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMBG01
002	Grond (AS3000)	MMOG02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		7	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		18	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		17 [3)]	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	05-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	05-02-2024
Rapportnummer	14020605 - 1	Rapportagedatum	12-02-2024

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
3	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	05-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	05-02-2024
Rapportnummer	14020605 - 1	Rapportagedatum	12-02-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
arseen	Grond (AS3000)	AS3050-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	05-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	05-02-2024
Rapportnummer	14020605 - 1	Rapportagedatum	12-02-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1021005	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
001	O1020979	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
001	O1020808	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
001	O1020998	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
001	O1020992	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
001	O1020996	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
001	O1021006	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
001	O1020815	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
002	O1020995	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
002	O1020997	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
002	O1021003	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
002	O1020999	05-02-2024	05-02-2024	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	05-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	05-02-2024
Rapportnummer	14020605 - 1	Rapportagedatum	12-02-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O0515295	05-02-2024	05-02-2024	ALC201
002	O1021002	05-02-2024	05-02-2024	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

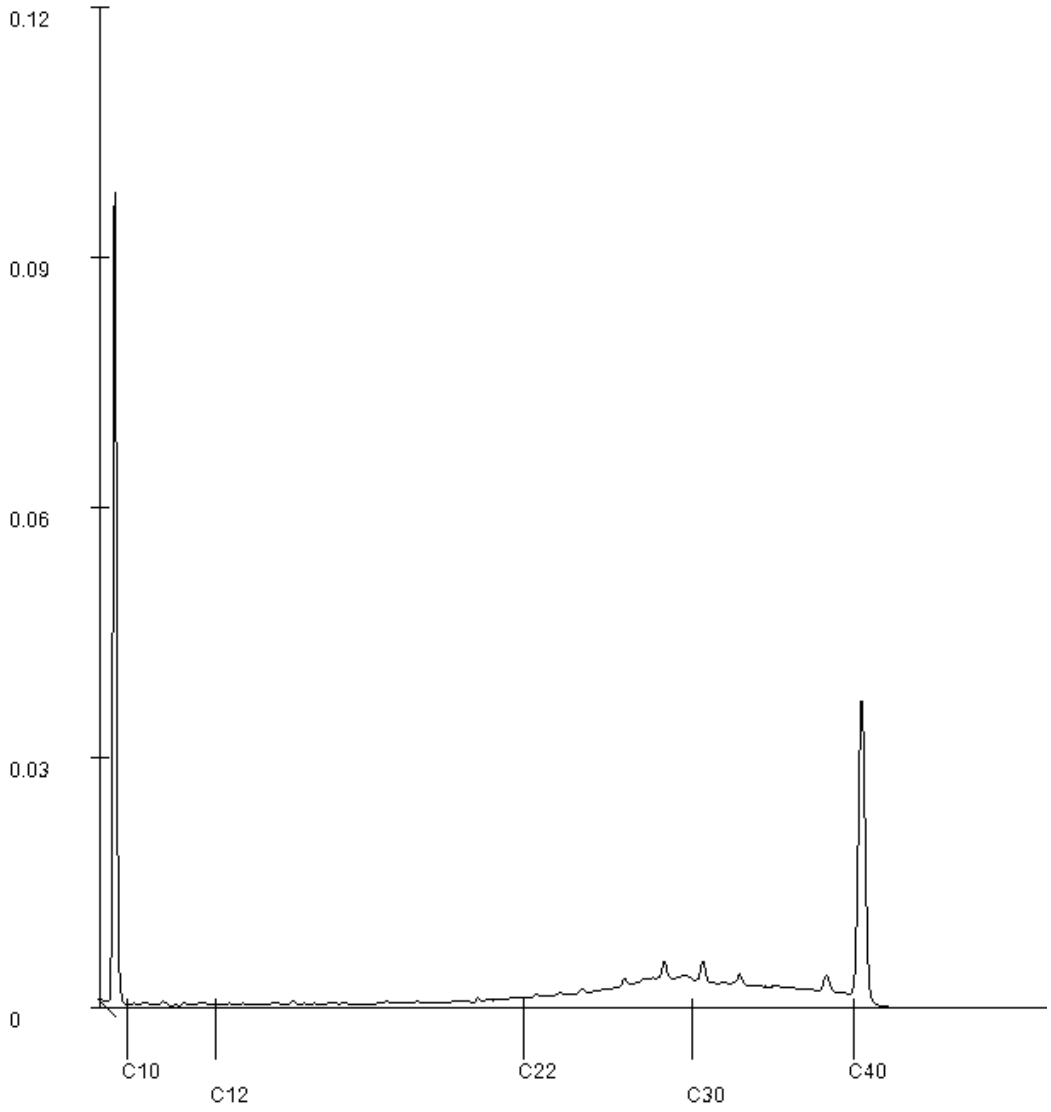
Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	05-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	05-02-2024
Rapportnummer	14020605 - 1	Rapportagedatum	12-02-2024

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MMBG01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman
Holtmede 1
7207 BX ZUTPHEN

Uw projectnaam	: Wehlseweg 6 Didam
Uw projectnummer	: K2320316
SGS rapportnummer	: 14025803, versienummer: 1.

Rotterdam, 16-02-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2320316. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	13-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	13-02-2024
Rapportnummer	14025803 - 1	Rapportagedatum	16-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1-1-1

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
arseen	µg/l	S	<5
barium	µg/l	S	<20
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	9.6
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	5.1
zink	µg/l	S	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	13-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	13-02-2024
Rapportnummer	14025803 - 1	Rapportagedatum	16-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1-1-1

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	13-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	13-02-2024
Rapportnummer	14025803 - 1	Rapportagedatum	16-02-2024

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
Nico Looman

Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Orderdatum	13-02-2024
Projectnummer	K2320316	Startdatum	13-02-2024
Rapportnummer	14025803 - 1	Rapportagedatum	16-02-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	Grondwater (AS3000)	AS3150-1 en NEN-EN-ISO 17294-2
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7259882	13-02-2024	13-02-2024	ALC236
001	B2115698	13-02-2024	13-02-2024	ALC204 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

BIJLAGE 4: TOETSINGSTABELLEN

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-03-2024 - 10:07)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	K2320316
Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam
Monsteromschrijving	MMBG01
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	83.5	**83.5**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.4	**3.4**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	3.3	**3.3**	
METALEN				
arseen	mg/kg	5.0	**8.2**	<=L/N
barium⁺	mg/kg	63	**210**	--
cadmium	mg/kg	0.33	**0.524**	<=L/N
kobalt	mg/kg	3.1	**9.54**	<=L/N
koper	mg/kg	15	**28.4**	<=L/N
kwik	mg/kg	0.08	**0.111**	<=L/N
lood	mg/kg	39	**58.5**	WO
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	8.7	**22.9**	<=L/N
zink	mg/kg	67	**144**	WO
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	0.07	**0.07**	-
fenantreen	mg/kg	1.7	**1.7**	-
antraceen	mg/kg	0.31	**0.31**	-
fluoranteen	mg/kg	3.6	**3.6**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	2.0	**2**	-
chryseen	mg/kg	2.2	**2.2**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.0	**1**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.8	**1.8**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.3	**1.3**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.3	**1.3**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	15.28	**15.3**	IN
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	ug/kg	1.2	**3.53**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**2.06**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.06**	-
PCB 101	ug/kg	2.1	**6.18**	-
PCB 118	ug/kg	2.0	**5.88**	-
PCB 138	ug/kg	4.8	**14.1**	-
PCB 153	ug/kg	3.6	**10.6**	-
PCB 180	ug/kg	1.7	**5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	15.6	**45.9**	IN
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	ug/kg	<1	**2.06**	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	**2.06**	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.12**	<=L/N
o,p-DDD	ug/kg	<1	**2.06**	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	**2.06**	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.12**	<=L/N
o,p-DDE	ug/kg	<1	**2.06**	-
p,p-DDE	ug/kg	1.1	**3.24**	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.8	**5.29**	<=L/N

som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.6		-
aldrin	ug/kg	<1	**2.06**	-
dieldrin	ug/kg	<1	**2.06**	-
endrin	ug/kg	<1	**2.06**	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**6.18**	<=L/N
isodrin	ug/kg	<1	**2.06**	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-
telodrin	ug/kg	<1	**2.06**	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	**2.06**	<=L/N
beta-HCH	ug/kg	<1	**2.06**	<=L/N
gamma-HCH	ug/kg	<1	**2.06**	<=L/N
delta-HCH	ug/kg	<1	**2.06**	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-
heptachloor	ug/kg	<1	**2.06**	<=L/N
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**2.06**	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**2.06**	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.12**	<=L/N
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**2.06**	<=L/N
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**2.06**	<=L/N
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**2.06**	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**2.06**	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**2.06**	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.12**	<=L/N
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.5		-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	15.6	**45.9**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**10.3**	--
fractie C12-C22	mg/kg	7	**20.6**	--
fractie C22-C30	mg/kg	18	**52.9**	--
fractie C30-C40	mg/kg	17	**50**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**118**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14020605-001	*MMBG01*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-03-2024 - 10:07)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	K2320316
Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam
Monsteromschrijving	MMOG02
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	80.5	**80.5**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.2	**0.2**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	4.9	**4.9**	
METALEN				
arseen	mg/kg	12	**19.6**	<=L/N
barium⁺	mg/kg	31	**88.2**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.231**	<=L/N
kobalt	mg/kg	3.8	**10.1**	<=L/N
koper	mg/kg	<5	**6.58**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.048**	<=L/N
lood	mg/kg	<10	**10.5**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	11	**25.8**	<=L/N
zink	mg/kg	<20	**29**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14020605-002	*MMOG02*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=L/N	*Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur*
WO	*Kwaliteitseis wonen*
IN	*Kwaliteitseis industrie*
MV	*Kwaliteitseis matig verontreinigd*
SV	*Kwaliteitseis sterk verontreinigd*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Geel	*Wonen of Licht verontreinigd*
Oranje	*Industrie*
Rood	*Matig verontreinigd*
Donker Rood	*Sterk verontreinigd of Interventiewaarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.101: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IND	MV	SV
METALEN						
arseen	mg/kg	20	27	76	76	>76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	40	54	190	190	>190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40	>40
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000	>2000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000	>1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700	>1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000	>34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300	>2300
aldrin	ug/kg				320	>320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000	>4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000	>17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600	>1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200	>1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000	>4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000	>4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000	>4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000	>4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400				
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000	>5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
L/N	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

Toetsing volgens TerraIndex, module T.104-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 15-02-2024 - 13:25)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	K2320316	K2320316
Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam	Wehlseweg 6 Didam
Monsteromschrijving	MMBG01	MMOG02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse matig verontreinigd**	**Klasse altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	83.5	**83.5**		80.5	**80.5**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.4	**3.4**		0.2	**0.2**	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	3.3	**3.3**		4.9	**4.9**	
METALEN							
arseen	mg/kg	5.0	**8.2**	AT	12	**19.6**	AT
barium⁺	mg/kg	63	**210**	--	31	**88.2**	--
cadmium	mg/kg	0.33	**0.524**	AT	<0.2	**0.231**	AT
kobalt	mg/kg	3.1	**9.54**	AT	3.8	**10.1**	AT
koper	mg/kg	15	**28.4**	AT	<5	**6.58**	AT
kwik	mg/kg	0.08	**0.111**	AT	<0.05	**0.048**	AT
lood	mg/kg	39	**58.5**	LV	<10	**10.5**	AT
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	AT	<1.5	**1.05**	AT
nikkel	mg/kg	8.7	**22.9**	AT	11	**25.8**	AT
zink	mg/kg	67	**144**	LV	<20	**29**	AT
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	15.28	**15.3**	MV	0.07	**0.07**	AT
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	ug/kg	1.2	**3.53**	AT			-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	15.6	**45.9**	LV	4.9	**24.5**	AT
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.12**	-			-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.12**	-			-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.8	**5.29**	-			-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4.6	**13.5**	AT			-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**6.18**	AT			-
isodrin	ug/kg	<1	**2.06**	AT			-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-			-
telodrin	ug/kg	<1	**2.06**	AT			-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2.8	**8.24**	AT			-
heptachloor	ug/kg	<1	**2.06**	AT			-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.12**	AT			-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**2.06**	AT			-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**2.06**	AT			-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**2.06**	-			-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.12**	AT			-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	ug/kg	16.5	**48.5**	AT			-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	15.6		-			-
MINERALE OLIE							
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**118**	AT	<20	**70**	AT

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	TC
14020605-001			
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.53	^AT

Monstercode	Monsteromschrijving
14020605-001	*MMBG01*
14020605-002	*MMOG02*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
AT	*Algemeen toepasbaar*
LV	*Licht verontreinigd*
MV	*Matig verontreinigd*
SV	*Sterk verontreinigd*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Geel	*Licht verontreinigd*
Rood	*Matig verontreinigd*
Donker Rood	*Sterk verontreinigd*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: : Beoordeling kwaliteitsklassen van grond bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Analyse	Eenheid	AT	LV	MV	SV
METALEN					
arseen	mg/kg	20	29	85	85
cadmium	mg/kg	0.6	4	14	14
kobalt	mg/kg	15	25	240	240
koper	mg/kg	40	96	190	190
kwik	mg/kg	0.15	1.2	10	10
lood	mg/kg	50	138	580	580
molybdeen	mg/kg	1.5	5	200	200
nikkel	mg/kg	35	50	210	210
zink	mg/kg	140	563	2000	2000
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	9	40	40
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	44		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	1.5	14		
PCB 52	ug/kg	2	15		
PCB 101	ug/kg	1.5	23		
PCB 118	ug/kg	4.5	16		
PCB 138	ug/kg	4	27		
PCB 153	ug/kg	3.5	33		
PCB 180	ug/kg	2.5	18		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	139	1000	1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	300	300	4000	4000
aldrin	ug/kg	0.8	1.3		
dieldrin	ug/kg	8	8		
endrin	ug/kg	3.5	3.5		
telodrin	ug/kg	0.5			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	15	4000	4000
isodrin	ug/kg	1			
alpha-HCH	ug/kg	1	1.2		
beta-HCH	ug/kg	2	6.5		
gamma-HCH	ug/kg	3	3		
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	10	10	2000	2000
heptachloor	ug/kg	0.7	4	4000	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	2.1	4000	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	4	4000	4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3	7.5		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2		4000	4000
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	ug/kg	400			
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	1250	5000	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AT	= Algemeen toepasbaar
LV	= Licht verontreinigd
MV	= Matig verontreinigd
SV	= Sterk verontreinigd

Grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 28-02-2024 - 19:12)

Projectcode	K2320316
Projectnaam	Wehlseweg 6 Didam
Monsteromschrijving	1-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
METALEN				
arseen	ug/l	<5	**3,5**	<=S
barium	ug/l	<20	**14**	<=S
cadmium	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
kobalt	ug/l	<2	**1,4**	<=S
koper	ug/l	9,6	**9,6**	<=S
kwik	ug/l	<0,05	**0,035**	<=S
lood	ug/l	<2	**1,4**	<=S
molybdeen	ug/l	<2	**1,4**	<=S
nikkel	ug/l	5,1	**5,1**	<=S
zink	ug/l	<10	**7**	<=S
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
tolueen	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
o-xyleen	ug/l	<0,1	**0,07**	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0,2	**0,14**	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,21	**0,21**	<=S
styreen	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
naftaleen	ug/l	<0,02	**0,014**	<=S
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0,1	**0,07**	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	**0,07**	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	**0,07**	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,14	**0,14**	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	**0,14**	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	**0,14**	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	**0,14**	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,42	**0,42**	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	<0,1	**0,07**	<=S
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	**0,07**	<=S
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	**0,07**	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	**0,07**	<=S
trichlooretheen	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
chloroform	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
vinylchloride	ug/l	<0,2	**0,14**	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0,2	**0,14**	---
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17,5**	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17,5**	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17,5**	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17,5**	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
14025803-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
14025803-001	*1-1-1*

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*

BC *Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

--- *Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*

*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

<=AW *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*

<=S *Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*

>S *Groter dan de streefwaarde*

>I *Groter dan interventiewaarde*

>(ind)I *INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Rood *> Interventiewaarde*

Blauw *> streefwaarde*

BIJLAGE 5: SITUERING MONSTERPUNTEN

Bijlage 5

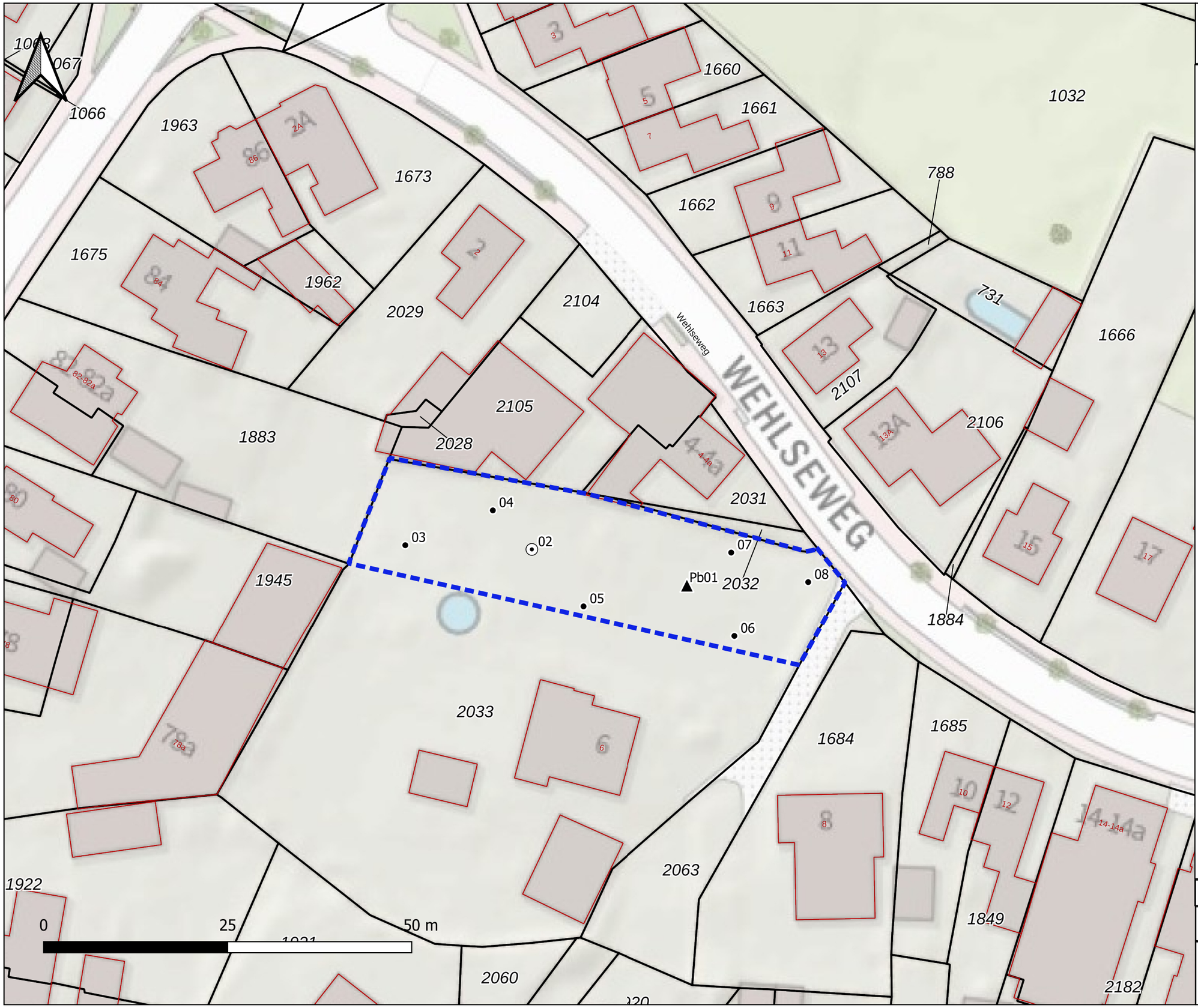
Legenda

Locaties

- onderzoekslocatie [1]

Meetpunten

- boringen 0,5 m [6]
- boringen 2,0 m [1]
- peilbuis [1]



Situatietekening

projectnummer: K2320316
Wehlseweg 6 Didam

de Klinker
Milieu Adviesbureau

BIJLAGE 6: CHECKLIST VOORONDERZOEK

Onderzoeksaspecten bij milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		**Aanleiding tot vooronderzoek**						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					V		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	V	V		V	V	V	
	Antropogene lagen in de bodem	V	V	V	V	V	V	V
	Geohydrologie	V	V					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van Ernstige bodemverontreiniging?	V		V	V	V	V	V
	Kwaliteit o.b.v. BKK	V	O	V	V	V	V	V
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	V	V	V	V	V		V
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	V	O	V	V	V		V
	Huidig	V	V		V	V	V	
	Toekomst		V			O		
	Asbestverdacht	V		V	V	V	V	V
5. Terreinverkenning								
V: Verplicht onderzoeksaspect O: Optioneel								

A) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1;

B) opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatieonderzoek (Omgevingsvergunning milieu of Activiteitenbesluit, volgens 6.2.2);

C) opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.3);

D) opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring, volgens 6.2.4;

E) opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.5);

F) toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.6);

G) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's, volgens 6.2.7.

ADVIESBURO VANDERBOOM BV sinds 1971

Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen

telefoon
0575-544756

e-mail
info@vanderboomadvies.nl

website
www.vanderboomadvies.nl

KvK 080-44086

kiwa gecertificeerd ISO 9001

Akoestisch onderzoek bedrijf t.b.v. woningbouw Wehlseweg 6 te Loil (Didam)

Versie 15 juli 2025

opdrachtnummer
23-288

datum
15 juli 2025

opdrachtgever
Dhr. J.B. Smits
Wehlseweg 6
6941 DL Didam

auteur
Peter van der Boom

INHOUDSOPGAVE

bladzijde

INHOUDSOPGAVE I
SAMENVATTING 1
1 INLEIDING 2
1.1 Omgeving 2
1.2 Onderzoek 3
1.3 Ruimtelijke toets Omgevingswet 5
2 METINGEN EN UITGANGSPUNTEN 10
2.1 Metingen 10
2.2 Meteocondities 10
2.3 Meetresultaten 10
2.4 Bedrijfsactiviteiten 11
2.5 Bronvermogensniveaus 12
3 RESULTATEN EN ANALYSE 14
3.1 Rekenmodel 14
3.2 Geluidoverdracht 15
3.3 Bedrijfstijden en bedrijfstijdcorrecties 16
3.4 Waarde van geluid (geluidbelasting) 16
3.5 Maximale geluidniveaus 17
4 CONCLUSIES EN MAATREGELEN 18
4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ 18
4.2 Maximale geluidniveaus 18
4.3 Ruimtelijke toets 18
BIJLAGEN

onderwerp
akoestisch onderzoek
Wehlseweg 4-6 Loil

opdrachtnummer
23-288

bestand
23-288r3

bladzijde
pagina i

datum
15 juli 2025

SAMENVATTING

In opdracht van dhr. J.B. Smits te Didam is onderzocht welke waarde van geluid (voorheen: geluidbelasting) ontstaat op een nieuw geplande woning aan de Wehlseweg 6 t.g.v. het landbouwmechanisatiebedrijf J.W. Hieltjes & Zn aan de Wehlseweg nr. 4. Vastgesteld moet worden of er een evenwichtige toedeling van functies aan locaties mogelijk is. De activiteiten bij de inrichting omvatten reparatie van m.n. tractoren en het testen van o.a. tractoren.

In onderhavig akoestisch onderzoek wordt onderzocht of aan de eisen uit de VNG-brochure kan worden voldaan, zodat zowel een goed (aanvaardbaar) woon- en leefklimaat wordt gewaarborgd als voldoende akoestische ruimte resteert voor bedrijven. Daartoe worden de activiteiten van het bedrijf gemodelleerd en is de waarde van het geluid op de omgeving berekend en getoetst aan de richtwaarde van 45 dB(A) voor woongebieden.

De geluidbelasting op de omgeving is bepaald met een rekenmodel. Het geluid $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op een geluidgevoelig gebouw of op een andere locatie wordt bepaald volgens bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999, methode II.2, II.3, II.7 en II.8).

Resultaten

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ t.g.v. alle activiteiten bij het landbouwmechanisatiebedrijf bedraagt in de representatieve bedrijfssituatie in de immissiepunten 1 - 2 bij de nieuwe woning hooguit 36 dB(A) overdag. Daarmee worden de richt- en grenswaarden niet overschreden. Tijdens het tet testen van de tractoren (12 x jaar 45 min) ligt $L_{Ar,lt}$ overdag op hooguit 52 dB(A).

De maximale geluidniveaus L_{Amax} t.g.v. alle activiteiten bij het bedrijf bedragen in de immissiepunten 1 – 2 bij de nieuwe woning hooguit 64 dB(A) overdag. Daarmee worden de richtwaarden niet overschreden.

Ruimtelijke toets

De richtwaarden voor de langtijdgemiddelde geluidniveaus worden bij de nieuwe woning in de representatieve bedrijfssituatie niet overschreden, Er zal dus sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat.

1 INLEIDING

In opdracht van dhr. J.B. Smits te Didam is onderzocht welke waarde van geluid (voorheen: geluidbelasting) ontstaat op een nieuw geplande woning aan de Wehlseweg 6 t.g.v. het landbouwmechanisatiebedrijf J.W. Hieltjes & Zn aan de Wehlseweg nr. 4.

Vastgesteld moet worden of er een evenwichtige toedeling van functies aan locaties mogelijk is.

De activiteiten bij de inrichting omvatten:

- Reparatie van m.n. tractoren
- Testen van tractoren

De tekeningen in de bijlagen I en III geven situatieoverzichten van het bedrijf en de omgeving.

1.1 Omgeving

Figuur I.1 geeft een overzicht van de locatie. De omgeving bestaat uit woongebied.

Figuur I.1 overzicht locatie.



1.2 Onderzoek

De geluidbelasting op de omgeving is bepaald met een rekenmodel als omschreven in hoofdstuk 3. Conclusies en maatregelen zijn gegeven in hoofdstuk 4.

Het geluid $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op een geluidgevoelig gebouw of op een andere locatie wordt bepaald volgens bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999, methode II.2, II.3, II.7 en II.8).

Omgevingswet

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt een aantal onderwerpen gedecentraliseerd, zoals geluid van activiteiten. Het is onwaarschijnlijk dat alle gemeenten en waterschappen al deze onderwerpen op tijd in het omgevingsplan of waterschapsverordening kunnen verwerken. Daarom zorgt de rijksoverheid voor een pakket regels dat automatisch onderdeel uitmaakt van het omgevingsplan of de waterschapsverordening. Deze regels heten de bruidsschat. Gemeenten en waterschappen krijgen door de bruidsschat de tijd om zelf een afweging te maken hoe ze deze onderwerpen willen regelen. Om bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet te zorgen voor continuïteit, staan de oude regels over geluid van het Activiteitenbesluit in het tijdelijk deel omgevingsplan, onderdeel bruidsschat. Dit is geregeld via artikel 7.1 Invoeringsbesluit Omgevingswet.

Vanaf het moment van inwerkingtreding van de Omgevingswet kunnen gemeenten en waterschappen bruidsschatbepalingen van het omgevingsplan en de waterschapsverordening wijzigen en laten vervallen. Het gaat namelijk om regelgeving die niet meer van het Rijk is. De geluidregels uit de bruidsschat Omgevingsplan bieden bescherming tegen het geluid veroorzaakt door één activiteit. Meerdere activiteiten op een locatie gelden als één activiteit als die activiteiten:

- rechtstreeks met elkaar samenhangen en met elkaar in technisch verband staan, of
- elkaar functioneel ondersteunen.

Toetsing Activiteiten

Paragraaf 22.3.4 is van toepassing op het geluid door een activiteit op of in een geluidgevoelig gebouw dat is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit.

Deze paragraaf is niet van toepassing op geluid door een activiteit:

a. op of in een geluidgevoelig gebouw, dat geheel of gedeeltelijk ligt op een gezoneerd industrieterrein of op een industrieterrein waarvoor geluidproductieplafonds als omgevingswaarden zijn vastgesteld;
b. op of in een geluidgevoelig gebouw, dat is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor een duur van niet meer dan tien jaar; en
c. op een niet-geluidgevoelige gevel.

Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde in tabel I.1, conform resp. art. 22.63 lid 1 van het omgevingsplan (tabel 22.3.1) en art. 22.63 lid 3 van het omgevingsplan (tabel 22.3.3).

TABEL I.1	waarden in dB(A) op een geluidgevoelig gebouw					
Ref. punt	Dag (07:00 – 19:00 uur)		Avond (19:00 – 23:00 uur)		Nacht (23:00 – 07:00 uur)	
	$L_{Ar,LT}$	$L_{A,max}$	$L_{Ar,LT}$	$L_{A,max}$	$L_{Ar,LT}$	$L_{A,max}$
geluidgevoelige gebouwen	50	70	45	65	40	60
ruimte binnen in/aanpandig geluidgevoelig gebouw	35	55	30	50	25	45

1 In geluidgevoelige ruimten en verblijfsruimten

<u>Buiten beschouwing laten van geluidbronnen</u>

1. Bij het bepalen van de geluidniveaus, bedoeld in de artikelen 22.63 tot en met 22.69 en 22.71, blijft buiten beschouwing:

a. het geluid door de inzet van motorvoertuigen of helikopters voor spoedeisende medische hulpverlening, ongevallenbestrijding, brandbestrijding, gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval;
b. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
c. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein bij sport- of recreatieactiviteiten;
d. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor het primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
e. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang;
f. het geluid voor het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, en ook het geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;

g. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire terreinen;
h. het ten gehore brengen van muziek wegens het oefenen door militaire muziekkorpsen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uur per week op militaire terreinen;
i. het ten gehore brengen van onversterkte muziek, behalve voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld; en
j. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 22.3.21, behalve voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld.

2. Bij het bepalen van het maximale geluidniveau (L_{Amax}), bedoeld in de artikelen 22.63 tot en met, 22.67 en 22.69, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
a. het komen en gaan van bezoekers bij een activiteit waarvan horeca-, sport- of recreatieactiviteiten de kern vormen; of
b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.

3. De maximale geluidniveaus (L_{Amax}), bedoeld in de artikelen 22.63 tot en met 22.69, zijn tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing op aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij het laden en lossen als:
a. voor die activiteit het in die periode geldende maximale geluidniveau (L_{Amax}) niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en
b. het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 m van het motorvoertuig niet hoger is dan 65 dB(A).

1.3 Ruimtelijke toets Omgevingswet

Bedrijfsmatige activiteiten kunnen hinder opleveren voor gevoelige functies, zoals woningen. Daarom is het belangrijk voldoende afstand aan te houden. Wat voldoende afstand is, is afhankelijk van de aard van de bedrijvigheid. Meestal is geluid de belangrijkste factor. Soms is juist de geurhinder, stofhinder of veiligheid (door opslag van gevaarlijke stoffen) bepalend voor de afstand tot gevoelige functies. Gemeenten kunnen deels zelf bepalen wat aanvaardbare afstanden of aanvaardbare geluid- of geurhinderniveaus zijn. Daarbij moeten zij wel rekening houden met de landelijk geldende regels.

De Omgevingswet zorgt voor een samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving. In de Omgevingswet worden daardoor het ruimtelijk spoor en het milieuspoor verder geïntegreerd. Het gemeentelijke omgevingsplan is straks hét instrument waarin deze integratie op lokaal niveau plaatsvindt.

De uitgave Bedrijven en milieuzonering (VNG 2009) wordt vervangen door een VNG-uitgave ‘Activiteiten en milieuzonering Omgevingswet 2024, ook voor toepassing buiten bedrijventerreinen. Deze is dus nog niet beschikbaar. Daarom wordt vooralsnog aangesloten bij de VNG-uitgave van 2009.

Het toelaten van bedrijven gaat bijna altijd via het omgevingsplan of een buitenplanse omgevingsvergunning omgevingsplanactiviteit. Voor het omgevingsplan is de gemeente aan zet. Bij de omgevingsvergunning is de aanvraag van de initiatiefnemer leidend. De motivering en afwegingen zijn in beide gevallen vergelijkbaar. Wel is een omgevingsvergunning omgevingsplanactiviteit concreter, omdat het gaat om een concreet plan. Maatregelen zijn soms al onderdeel van de aanvraag. Of kunnen als voorwaarde bij de vergunning gelden.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan instructieregels van het Rijk die gemeenten in acht moeten nemen bij het toelaten van bedrijven in het omgevingsplan. Het gaat bijvoorbeeld om instructieregels gericht op externe veiligheid. Of op gezondheid en milieu, zoals geluid.

VNG-uitgave 2009

De ruimtelijke ordening en het milieubeleid zijn gericht op het handhaven van een goede kwaliteit van het leefmilieu. Bij nieuwe ontwikkelingen kan daartoe gebruik worden gemaakt van de zgn. milieuzonering; daaruit volgt welke afstanden minimaal moeten worden aangehouden tussen inrichtingen / activiteiten en woningen. Dat dient een tweeledig doel:

- Het beperken van hinder bij omwonenden
- En borgen van voldoende geluidruimte voor inrichtingen.

In deze toets speelt de VNG-uitgave ‘Bedrijven en Milieuzonering’ uit 2009 een belangrijke rol. Afhankelijk van het type omgeving – rustige woonwijk of gemengd gebied – geeft deze brochure richtafstanden.

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies, zoals bedrijven of kantoren, voor. Langs de randen is weinig verstoring door verkeer. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid en gebieden langs de hoofdinfrastructuur kunnen als gemengd gebied worden beschouwd.

Voor een rustige woonwijk of rustig buitengebied wordt een richtwaarde voor de geluidbelasting op woningen van 45 dB(A) dag- en etmaalwaarde aangehouden en voor gemengd gebied (wonen en werken) een waarde van 50 dB(A). In dit laatste gebied kunnen de afstanden daarom kleiner zijn.

Onderstaande tabel I.2 geeft een overzicht van de richtafstanden tot diverse bedrijfscategorieën alsmede een inschatting van het bijbehorende bronvermogensniveau Lw (etmaalwaarde) conform de Handreiking Zonebeheerplan uit 2006, uitgaande van een woonwijk inclusief marge,

aangevuld met eigen ervaringen en de waarden van andere adviesbureaus. Voor gemengd gebied liggen de bronvermogens 5 dB(A) hoger.

TABEL I.2	Richtafstanden en bronvermogensniveau Lw per inrichting / kavel					
vestigingstype/ milieucategorie	Richtafstand in meters		Lw [dB(A)] incl. marge[1] obv woongebied			
	Woon-gebied	Gemengd gebied	Puntbron[2]	Kavel In m^2	dB(A)/m^2 kavel	Indicatief vaak gehanteerd dB(A)/m^2
cat. 1	10	0	79	1000	49	50
cat. 2	30	10	89	2000	56	50-55
cat. 3.1	50	30	93	3000	58	55-57
cat. 3.2	100	50	99	5000	62	55-60
cat. 4.1	200	100	105	10000	65	60-63
cat. 4.2	300	200	108	10000	68	60-66

1 inclusief marge i.v.m. afmetingen terrein van de inrichting.

2 Op basis van woongebied; gemengd gebied 5 dB(A) hoger.

Voor de onderzochte activiteit, een landbouwmechanisatiebedrijf (cat. 3.1), geldt **conform het geldende bestemmingsplan** een richtafstand in dit gebied van 50 m uitgaande van een omgeving ‘rustige woonwijk of rustig buitengebied’.
Voor de beoordeling wordt het stappenplan uit de VNG-brochure gehanteerd:

<u>Stappenplan</u>

Stap 1

In het geval dat de richtafstand voor geluid behorende bij het geldende bestemmingsplan niet wordt overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. De richtafstand wordt in de onderhavige situatie echter wel overschreden, zodat nader akoestisch onderzoek nodig is.

Stap 2

Als stap 1 niet toereikend is worden de volgende grenswaarden gehanteerd voor het gebiedstype ‘rustige woonwijk of rustig buitengebied’:

- 45 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde)
- 65 dB(A) voor de maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde);

en voor het gebiedstype ‘gemengd gebied’:

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde)
- 70 dB(A) voor de maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde).

Stap 3

Als stap 2 niet toereikend is worden de volgende grenswaarden gehanteerd voor het gebiedstype ‘rustige woonwijk of rustig buitengebied’:

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde)

- 70 dB(A) voor de maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde).

en voor het gebiedstype ‘gemengd gebied’:

- 55 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde)
- 70 dB(A) voor de maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde), exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer.

Inpassing is in stap 3 mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van gemeentelijk geluidbeleid.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 is buitenplanse inpassing veelal niet mogelijk. Het bevoegd gezag kan wel tot inpassing overgaan maar dit dient grondig te worden onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Toetsing akoestisch onderzoek

In onderhavig akoestisch onderzoek wordt onderzocht of aan de eisen uit de VNG-brochure kan worden voldaan, zodat zowel een goed (aanvaardbaar) woon- en leefklimaat wordt gewaarborgd als voldoende akoestische ruimte resteert voor bedrijven. Daartoe worden de activiteiten van het bedrijf gemodelleerd en is de waarde van het geluid op de omgeving berekend en getoetst aan de richtwaarde van 45 dB(A) voor woongebieden.

Voor de maximale geluidniveaus is vooralsnog uitgegaan van waarden die 20 dB(A) boven de equivalente niveaus liggen, dus op 65, 60 en 55 dB(A) in de dag, avond en nacht (zie bijlage 5, VNG-brochure).

Conform een uitspraak van de Afdeling van de raad van State moeten ook de geluidbelastingen in eventuele tuinen door bevoegd gezag worden beoordeeld. (https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RVS:2016:2690) Daarvoor bestaan overigens geen normen.

Verkeersaantrekkende werking

Conform bijlage B.5 van de VNG-uitgave 2009 geldt voor de verkeersaantrekkende werking bij een ruimtelijke toets bij stap 2 een waarde van 50 dB(A) in zowel rustige (woon)gebieden als gemengde gebieden en in stap 3 van hooguit 65 dB(A).
De (beperkte) verkeersbewegingen van en naar het bedrijf vinden ver genoeg van de nieuwe woning plaats om akoestisch niet relevant te zijn.

Besluit kwaliteit leefomgeving

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring. Het Bkl geldt voor het Rijk en decentrale overheden. In tabel 5.65.1 (uit artikel 5.65 van het Bkl) staan standaardwaarden voor de verschillende beoordelingsgrootheden en -perioden. Een gemeente kan deze standaardwaarden als waarden voor een bepaald gebied opnemen in het omgevingsplan ter bescherming tegen geluid door één activiteit. Deze waarden gelden dan voor bestaande bedrijven en bij de toelating van nieuwe geluidgevoelige gebouwen en nieuwe activiteiten.

De grenswaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), zijn gegeven in onderstaande tabel I.2.

Tabel I.2	Grenswaarden dB(A)		
Bron	Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
Buiten woningen (gevel)			
Gemiddeld LAr,lt alle bronnen	50	45	40
Piek (LAmax) tgv aandrijfgeluid	-	70	70
Piek (LAmax) tgv. overige geluideb.	-	65	65
In aan/inpandige woningen			
Gemiddeld LAr,lt alle bronnen	35	30	25
Piek (LAmax) tgv aandrijfgeluid	-	55	55
Piek (LAmax) tgv. overige geluideb.	-	45	45

2 METINGEN EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Metingen

De geluidmetingen op 6 november 2024 bij landbouwmechanisatiebedrijf J.W. Hieltjes & Zn zijn verricht en uitgewerkt m.b.v. de volgende apparatuur:

- de precisiegeluidniveaumeter Svantek SVAN 979,
- de kalibrator B&K, type 4230,

Deze apparatuur wordt regelmatig gekalibreerd en geijkt voor en na iedere meting.

Vastgesteld zijn de energiegemiddelde zgn. equivalente geluidniveaus L_{Aeq} en de maximale geluidniveaus L_{Amax}. Om de invloed van stoorlawaai te minimaliseren zijn storende geluidbronnen uitgezet dan wel afgeschermd. Het bleek niet nodig meetresultaten te corrigeren voor stoorlawaai.

2.2 Meteocondities

Tijdens de metingen waren de meteocondities als volgt:

TABEL II.1	Overzicht meteocondities				
Datum	periode / tijd	Wind / richting [m/s]	Bewolkt [bew.graad]	Temperatuur [°C]	neerslag
6/11/24	15-16 u	O 3 m/s	1/8	12	Nee

De bronmetingen vonden alle dicht bij de geluidbronnen plaats zodat ze altijd binnen het meteoraam vallen, als genoemd in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (HLMR IL, methode II, VROM 1999).

Tijdens de metingen waren de installaties representatief in bedrijf.

2.3 Meetresultaten

Tabel II.2 geeft een overzicht van de meetresultaten in dB(A). Bovendien zijn daarin – waar van toepassing – de berekende bronvermogensniveaus L_{wr} opgenomen. De oktaafbandspectra en berekeningen zijn opgenomen in bijlage II.

TABEL II.2: overzicht meetresultaten		L_i / L_{Amax} in dB(A)		bronverm. L_{WR}
Meting nr. / bron-situatie		L_i	L_{Amax}	in dB(A)
1	In ruimte boven compressor	76	78	87[1]
2	Opening richting oost tractor testen	86	87	95
3	Onder overkapping tractor testen	90	91	-
5	Werkplaats, slaan op aambeeld gemiddeld	89	95	-
6	Werkplaats slijpen gemiddeld	89	94	-
7	Werkplaats, luchtsleutel gemiddeld	96	102	-

1 bronvermogen van opening noordzijde

2.4 Bedrijfsactiviteiten

De akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten bestaan uit rijbewegingen op het terrein en de activiteiten binnen en buiten. De waarde van het geluid wordt per periode (dag, avond, nacht) beoordeeld voor een representatieve bedrijfssituatie welke regelmatig voorkomt (>12 x per jaar).

Ten aanzien van de bedrijfscondities en uitgangspunten zijn in overleg met de opdrachtgever de volgende akoestisch relevante gegevens gehanteerd.

Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

<u>Installaties e.d.</u>

- De werkzaamheden binnen de inrichting vinden plaats van maandag t/m zaterdag gedurende hooguit 8 uur tussen 07.00 en 19.00 uur.
- In de werkplaats vinden metaalbewerkingen plaats. Gezien de beperkte bezetting (max. 2 personen) liggen de gemiddelde niveaus aanzienlijk lager dan de piekniveaus.
- De hal wordt niet mechanisch geventileerd.
- De compressor kan op een (drukke) dag ca 10 x aanslaan gedurende ca 10 minuten.

<u>Transport, laden en lossen</u>

- Aan- en afvoerbewegingen van tractoren en personenauto's vinden plaats over route I tussen 07:00 – 19:00 uur; maximaal 6 tractoren en ca 5 personenauto's per dag. In de avond en in de nacht rijden geen voertuigen over deze route.

Incidentele bedrijfssituaties (IBS, maximaal 12 x per jaar)

- Aan de zuidzijde, onder de overkapping (zie foto's in bijlage I) worden tractoren getest; dit geschiedt ca 1 x per maand gedurende 3 x 15 minuten; de tractor staat dan dus in totaal ca 45 min) stationair proef te draaien.

Vooralsnog is de situatie met het testen van de tractoren, als hierboven omschreven, als incidentele bedrijfssituatie beschouwd. Wanneer het totaal aantal dagen met een uitzondering kan worden beperkt tot 12 per jaar is sprake van een niet representatieve bedrijfssituatie. Zijn het er meer dan gaat

het om een regelmatige afwijking. In beide gevallen kunnen afzonderlijke grenswaarden worden vastgesteld.

Onderstaande tabel II.3 geeft een overzicht van de activiteiten op het terrein met de duur en de positie op een maatgevende dag. Tabel II.4 geeft een overzicht van het aantal voertuigen op het terrein op de diverse routes.

TABEL II.3: overzicht	Tijdstip en duur			Positie
Activiteiten	Dag	Avond	nacht	Op terrein
Werkzaamheden in de werkplaats	8 uur	-	-	W
Compressor	100 min	-	-	C
Testen tractoren onder overkapping	45 min	-	-	T

TABEL II.4: overzicht		Aantal voertuigen per etmaal (maximaal)			
Route / type transport		dag	Avond	Nacht	etmaal
I	tractoren	6	0	0	6
I	Personenauto's	5	0	0	5

2.5 Bronvermogensniveaus

Gevel- en dakconstructies, deuropeningen gebouwen

De geluidoverdracht via de gevel- en dakvlakken is bepaald, rekening houdend met de gemiddelde geluidniveaus binnen, de afmetingen en de luchtgeluidisolatiewaarden van de diverse vlakken.

Uitgegaan is van de volgende constructies:

- dak: hout met daarop PS en bitumen
- gevels: metselwerk met een aantal ramen (enkel glas)
- houten roldeuren met enkel glas

Ramen en deuren zijn gesloten tijdens luidruchtige activiteiten binnen, behalve voor de directe doorvoer van mensen en goederen.

Voor het binnenniveau in de werkplaats is verondersteld dat de hoge niveaus (90-96 dB(A) slechts een beperkt deel van de werkdag voorkomen (5-10%) en gemiddeld leiden tot een niveau van ca 80 dB(A).

Stationaire installaties (buiten)
De bronvermogens van de relevante stationaire installaties zijn bepaald uit meting van de geluidniveaus daarvan. Tabel II.2 geeft een overzicht daarvan.

Uitgegaan is van een opening (van de overkapping) met een maximaal bronvermogensniveau van 95 dB(A), d.w.z. een gemeten waarde in het (open) vlak van 86 dB(A).

Mobiele bronnen
De transporten worden verzorgd via de routes als aangegeven op de tekeningen in de bijlagen. Voor een langzaam rijdende tractor geldt een bronvermogensniveau van 107 dB(A) met pieken tot 110 dB(A) (t.g.v. remmen en optrekken, dichtslaan portieren. Een personenauto heeft een bronvermogen van 90 dB(A) met pieken tot 98 dB(A).

Overzicht
De bronsterkteberekeningen zijn opgenomen in bijlage II. Onderstaande tabel II.5 geeft een overzicht van de gehanteerde bronvermogensniveaus.

TABEL II.5	Bronvermogensniveau L_{wr} in dB(A)		
geluidbron	L_{wr} in dB(A)		Opmerkingen
	Gemiddeld	piek	
tractor langzaam rijdend	107	110	ca 5 km/uur, piek remmen e.d./portieren
personenauto langzaam rijdend	90	98	gemiddeld 10 km/uur;
opening testruimte tractoren	95	-	gemeten
opening compressorruimte	87	-	-
gevels werkplaats (per m2)	61	-	Piek + 10 dB(A)
dak werkplaats (per m2)	57	-	Piek + 10 dB(A)
Dak testruimte (per m2)	58	-	-

3 RESULTATEN EN ANALYSE

3.1 Rekenmodel

De geluidoverdracht naar de omgeving is bepaald met een rekenmodel, waarin zijn opgenomen:

- de bedrijfsgebouwen, de omliggende woningen en geluidreflecterende (harde) bodemvlakken
- de geluidbronnen met hun posities en bronvermogensniveaus L_W
- 3 immissiepunten bij de meest nabijgelegen nieuwe en bestaande woning op 1.5 en 5.0 m boven maaiveld.

Bijlage III geeft een overzicht en plottertekeningen met de invoergegevens van het rekenmodel. Gebruik wordt gemaakt van het softwarepakket Geomilieu, versie 5.2 of hoger van DGMR.

Conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM 1999) zijn de gevelreflecties in de geluidgevoelige objecten niet in de berekende waarde van geluid (geluidbelasting) verwerkt; berekend zijn derhalve de invallende geluidniveaus.

Basisformule geluidoverdracht

Bij een directe geluidmeting onder meteocondities wordt het zgn. gestandaardiseerde immissieniveau L_i vastgesteld. Dit is het equivalente (gemiddelde) of maximale geluidniveau gedurende een bepaalde periode van één of meerdere bronnen. Het gestandaardiseerde immissieniveau L_i per bron kan ook worden berekend volgens:

$$L_i = L_{WR} - \Sigma D \quad [dB(A)]$$

waarin:

L_{WR} = het immissierelevante bronvermogensniveau in dB(A)

ΣD = verzamelterm van alle verzwakkingen (HLMR IL '99 meth. II.8)

Modellering en betrouwbaarheid

Het model is een simulatie van de werkelijkheid bedoeld om een zo goed mogelijke representatie van de te verwachten waarde van geluid (geluidbelasting) te verkrijgen. In de meeste gevallen zal de werkelijkheid afwijken van het model omdat activiteiten vrijwel nooit exact op dezelfde manier plaatsvinden. Via de modelberekeningen wordt echter geprobeerd de (gemiddelde) werkelijke situatie te benaderen.

3.2 Geluidoverdracht

Het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ t.g.v. een bepaalde bedrijfstoestand wordt bepaald uit het (A-gewogen) gestandaardiseerde immissieniveau volgens:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g \quad [dB(A)]$$

waarin
- L_i = gestandaardiseerd immissieniveau onder meteocondities
- C_m = meteocorrectie (0 tot 5 dB) afhankelijk van hoogtes en r_i
- C_b = bedrijfstijd-correctie = -10 log T_b/T_o
- T_o = tijdsduur van de beoordelingsperiode (dag, avond of nacht, voor tijden zie normstelling rapport)
- T_b = effectieve bedrijfstijd in die periode
- C_g = 3 dB gevelreflectiecorrectie voor invallend geluid (van toepassing bij directe metingen voor de gevel)

Wanneer op het beoordelings/rekenpunt bij een bepaalde bedrijfstoestand binnen het totaal aanwezige geluidniveau vanwege de betreffende inrichting geluid met een duidelijk hoorbaar tonaal-, impulsachtig- of muziekkarakter wordt waargenomen, wordt op het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ van de betreffende bedrijfstoestand tijdens welke dit specifieke karakter optreedt, een toeslag toegepast voor :

- tonaal of impulsgeluid K = 5 dB of
- muziekgeluid K = 10 dB

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau per bedrijfstoestand (deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$) wordt voor elke afzonderlijke periode als volgt bepaald:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K \quad [dB(A)]$$

Het totale beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ is dan de energetische som van alle afzonderlijke deelbeoordelingsniveaus $L_{Ari,LT}$ in de dag-, avond- of nachtperiode.
De beoordelingsperiode (dag-, avond- of nacht) met het hoogste beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ is in dat geval bepalend voor de representatieve bedrijfssituatie. De etmaalwaarde L_{etmaal} (of B_i voor gezoneerde industrieterreinen) in referentiepunten of bij de woninggevels wordt bepaald uit de hoogste van de volgende waarden:

- L_{dag}
- L_{avond} + 5 dB(A),
- L_{nacht} + 10 dB(A).

3.3 Bedrijfstijden en bedrijfstijdcorrecties

De bedrijfstijden voor de installaties e.d. zijn opgenomen in tabel I van bijlage II.

Voor de rijbewegingen op het terrein is uitgegaan van langzaam rijdende voertuigen (ca 5 km/uur). De rijroute is verdeeld in deeltrajecten van elk 2.5 m met een bronpunt in het midden daarvan. Tabel I in bijlage II geeft een overzicht van de bedrijfstijden en correcties C_b.

3.4 Waarde van geluid (geluidbelasting)

Tabel III.1 geeft een overzicht van de resultaten. Gegeven is de waarde van geluid (geluidbelasting) t.g.v. de installaties en transporten in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) gezamenlijk.

Er is geen sprake van tonaal, impulsachtig geluid of muziekgeluid zodat een correctie daarvoor niet is toegepast.

TABEL III.1		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) RBS						
imm. punten		$L_{Ar,LT}$ in dB(A)			Richt- en grenswaarden[1]			
Punt	Adres / positie	Dag 1.5 m	avond 5.0 m	nacht 5.0 m	Dag 1.5 m	avond 5.0 m	nacht 5.0 m	Max. overschrijding
1	Nieuwe woning	36	-	-	45	40	35	0
2	Nieuwe woning	32	-	-	45	40	35	0
3	Wehlseweg 6 (best)	31	-	-	50	45	40	0

1 voor de bestaande woning gelden de waarden uit tabel I.1.

Tabel III.2 geeft de situatie in de incidentele bedrijfssituatie (testen tractoren buiten, max 45 min/dag).

TABEL III.2		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) IBS (12 x jaar, 45 min)						
imm. punten		$L_{Ar,LT}$ in dB(A)			Richt- en grenswaarden[1]			
Punt	Adres / positie	Dag 1.5 m	avond 5.0 m	nacht 5.0 m	Dag 1.5 m	avond 5.0 m	nacht 5.0 m	Max. overschrijding
1	Nieuwe woning	52	-	-	45	40	35	7
2	Nieuwe woning	47	-	-	45	40	35	2
3	Wehlseweg 6 (best)	47	-	-	50	45	40	0

1 voor de bestaande woning gelden de waarden uit tabel I.1.

In de representatieve bedrijfssituatie ligt $L_{Ar,lt}$ overdag niet boven de 36 dB(A) en kan aan de richtwaarden en grenswaarden worden voldaan.

3.5 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus kunnen worden bepaald uit de immissieniveaus (L_i-waarden) in de immissiepunten. Deze L_i-waarden zijn echter gebaseerd op de gemiddelde bronvermogens van bijvoorbeeld voertuigen.

Piekbronniveaus t.g.v. deze geluidbronnen kunnen hoger liggen dan de gemiddeld waarden. Daarom moet deze eventuele verhoging nog worden verdisconteerd bij berekening van de piekniveaus.

Onderstaande tabel III.3 geeft een overzicht van de maximale geluidniveaus L_{Amax}. Deze waarden worden bepaald door de hoogste van de onderstaande L_i-waarden uit de berekeningen:

- t.g.v. het remmen cq optrekken van tractoren (piekbronvermogen 110 dB(A)).
- t.g.v. passages van voertuigen.
- t.g.v. de werkzaamheden in de werkplaats (Li-waarde + 10 dB(A)).

TABEL III.3		Maximaal geluidniveau L_{Amax} in dB(A) RBS / IBS						
imm. punten		L_{Amax} in dB(A)			Richt- en grenswaarden[1]			
Punt	Adres / positie	Dag 1.5 m	avond 5.0 m	nacht 5.0 m	Dag 1.5 m	avond 5.0 m	nacht 5.0 m	Max. overschrijding
1	Nieuwe woning	64	-	-	65	60	55	0
2	Nieuwe woning	59	-	-	65	60	55	0
3	Wehlseweg 6 (best)	59	-	-	70	65	60	0

1 voor de bestaande woning gelden de waarden uit tabel I.1.

4 CONCLUSIES EN MAATREGELEN

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ t.g.v. alle activiteiten bij het landbouwmechanisatiebedrijf bedraagt in de representatieve bedrijfssituatie in de immissiepunten 1 - 2 bij de nieuwe woning hooguit 36 dB(A) overdag. Daarmee worden de richt- en grenswaarden niet overschreden.

Tijdens het tet testen van de tractoren (12 x jaar 45 min) ligt $L_{Ar,lt}$ overdag op hooguit 52 dB(A).

4.2 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus L_{Amax} t.g.v. alle activiteiten bij het bedrijf bedragen in de immissiepunten 1 – 2 bij de nieuwe woning hooguit 64 dB(A) overdag. Daarmee worden de richtwaarden niet overschreden.

4.3 Ruimtelijke toets

De richtwaarden voor de langtijdgemiddelde geluidniveaus worden bij de nieuwe woning in de representatieve bedrijfssituatie niet overschreden, Er zal dus sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat.

Peter van der Boom.

Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

23-288

datum

15 juli 2025

opdrachtgever

Dhr. J.B. Smits
Wehlseweg 6
6941 DL Didam

auteur

Peter van der Boom

Tekening nr	versiedatum
1	Nov 2024
2	Nov 2024
Foto’s	Nov 2024

	tekening 1	1 immissiepunt	N
	schaal -		
	project-nummer : 23 - 288		
	versie : nov 2024		

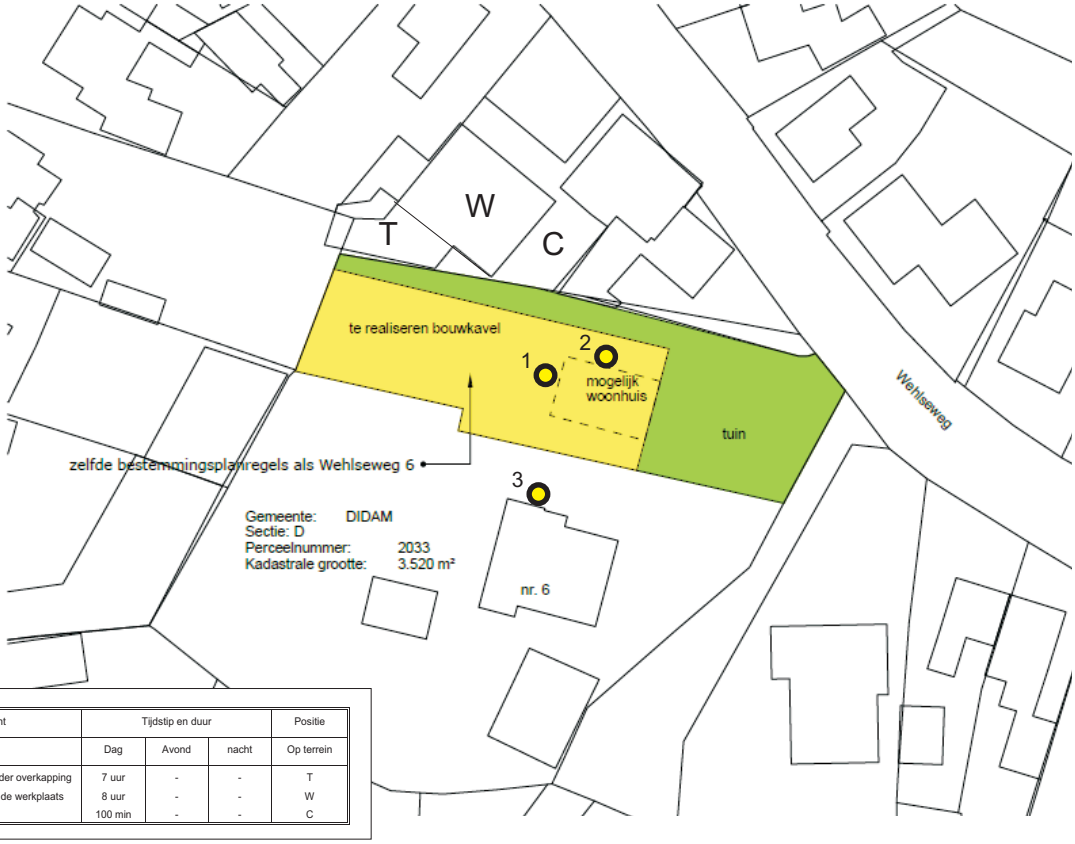
Situatie-overzicht



	tekening 2 schaal - project-nummer : 23 - 288 versie : nov 2024	1 immissiepunt	N

Situatie-overzicht





TABEL II.3: overzicht	Tijdstip en duur			Positie
Activiteiten	Dag	Avond	nacht	Op terrein
Testen tractoren onder overkapping	7 uur	-	-	T
Werkzaamheden in de werkplaats	8 uur	-	-	W
Compressor	100 min	-	-	C

	foto 1		
	schaal -		
	Project-nummer : 23 - 288		
	versie : nov 2024		

Foto's landbouwmechanisatiebedrijf J.W Hieltjes & Zn



foto 2		
schaal -		
Project-nummer : 23 - 288		
versie : nov 2024		

Foto's landbouwmechanisatiebedrijf J.W Hieltjes & Zn



werkplaats



compressorruimte

foto 3		
schaal -		
Project-nummer : 23 - 288		
versie : nov 2024		

Foto's landbouwmechanisatiebedrijf J.W Hieltjes & Zn testruimte





Bijlage II

Metingen en

uitgangspunten

opdrachtnummer

23-288

datum

15 juli 2025

opdrachtgever

Dhr. J.B. Smits

Wehlseweg 6

6941 DL Didam

auteur

Peter van der Boom

Reken\info-Blad nr	versiedatum
1	Nov 2024
2	Nov 2024
3	Nov 2024
4	
5	

Berekening bedrijfsduurcorrecties					
Project :	Wehlseweg 4-5 Loil			**d.d.**	11-nov-24
Projectnummer:	23-288	**bijlage:**	II	**tabel**	1
Adviesburo Van der Boom b.v., Zaadmarkt 87, 7201 DC, Zutphen					

transporten	route	aantal	lengte	rij	# bewegingen			bedrijfsduurcorrectie			opmerkingen
	nr	bronnen route	route [m]	snelheid [km/u]	dag	avond	nacht	dag	Cb [dB] avond	nacht	
tractoren route I	V-01	15	35,87	10	5	0	0	40,0	-	-	
pers. auto's route I	V-02	13	30,02	10	6	0	0	39,4	-	-	

installaties	# bron	bedrijfsduur totaal			bedrijfsduur per bronp			bedrijfsduurcorrectie			opmerkingen
	punten	dag	[uren] avond	nacht	dag	[uren] avond	nacht	dag	Cb [dB] avond	nacht	
werkplaats	1	8	0	0	8	0	0	1,8	-	-	
testen tractoren buiten	1	7	0	0	7	0	0	2,3	-	-	
compressor	1	1,67	0	0	1,67	0	0	8,6	-	-	

Toelichting

de berekening van de bedrijfsduurcorrectie voor **mobiele bronnen** gaat als volgt:

Cb = - 10 log{ (l x n)/(v x T x N)}

waarin:
- Cb = bedrijfsduurcorrectie in dB
- l = routelengte
- n = aantal verkeersbewegingen
- v = rijsnelheid in m/s
- T = duur van de beoordelingsperiode (s) dag/avond/nacht
- N = aantal puntbronnen waarin de route is opgedeeld.

en voor de **vaste installaties**

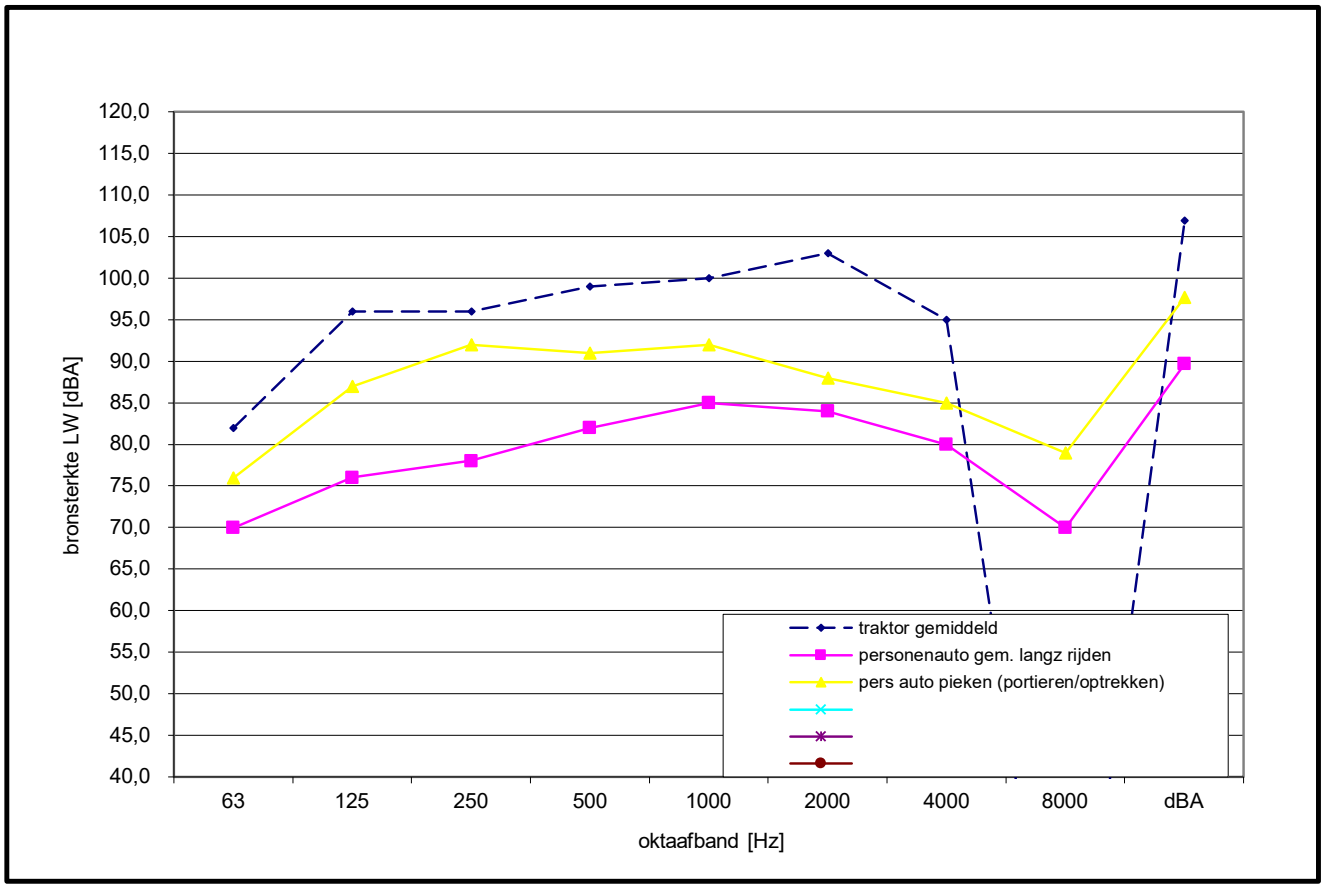
Cb = "- 10 log { t / T}"

waarin:
- Cb = bedrijfsduurcorrectie in dB
- t = bedrijfsduur van de bron in sec
- T = duur van de beoordelingsperiode (s) dag/avond/nacht

Overzicht bronvermogens					
Project :	Wehlseweg 4-5 Loil			**d.d.**	7-nov-24
Projectnummer:	23-288	**bijlage:**	II	**blad:**	1
opmerkingen	uit eigen archief/ meetgegevens				

Adviesburo Van der Boom b.v., Zaadmarkt 87, 7201 DC, Zutphen

Oktaafbanden (Hz)	catalogus nummer	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	**dBA**	aanvulling
traktor gemiddeld	143	76,0	82,0	96,0	96,0	99,0	100,0	103,0	95,0	-	**106,9**	metingen 1998-2002
personenauto gem. langz rijden	82	64,0	70,0	76,0	78,0	82,0	85,0	84,0	80,0	70,0	**89,7**	0,0
pers auto pieken (portieren/optrekken)	84	70,0	76,0	87,0	92,0	91,0	92,0	88,0	85,0	79,0	**97,7**	0,0



Aangepast meetvlak bronsterkteberekening (methode II.3 & IL-HR-13-01)										
Project :	Wehlseweg 4-5 Loil								**d.d.**	7-nov-24
Projectnummer:	23-288		**bijlage:**	II					**blad:**	2

Adviesburo Van der Boom b.v., Zaadmarkt 87, 7201 DC, Zutphen

	Omschrijving vlak			opening overkapping zuid						
	Oppervlakte S [m^2]			15,0	Richtingsindex D_I			0	nabijheidsv corr dL	3
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	**dBA**	aanvulling
L_{pbi} [dBA]	55,0	63,0	68,0	77,0	81,0	83,0	75,0	66,0	**86,2**	
10*log S	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8		
nabijheidsveldcorrectie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
richtingsindex	-	-	-	-	-	-	-	-		
L_w [dBA]	63,8	71,8	76,8	85,8	89,8	91,8	83,8	74,8	**95,0**	

	Omschrijving vlak			opening compressor						
	Oppervlakte S [m^2]			24,0	Richtingsindex D_I			0	nabijheidsv corr dL	3
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	**dBA**	aanvulling
L_{pbi} [dBA]	49,0	57,0	60,0	68,0	72,0	71,0	65,0	54,0	**76,0**	
10*log S	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8		
nabijheidsveldcorrectie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
richtingsindex	-	-	-	-	-	-	-	-		
L_w [dBA]	59,8	67,8	70,8	78,8	82,8	81,8	75,8	64,8	**86,8**	

Bronsterkteberekening geluidoverdracht gebouwen (methode II.7 & IL-HR-13-01)					
Project :	Wehlseweg 4-5 Loil			11-nov-24	
Projectnummer:	23-288	**bijlage:**	II	**blad:**	3

Adviesburo Van der Boom b.v., Zaadmarkt 87, 7201 DC, Zutphen

		Omschrijving gevelvlak			noordgevel werkplaats per m2						
		Kierfactor gevel [dB]			25	matige dichting				Isolatie gevel R_a [dBA]	**24,6**
		Oppervlakte tot S [m^2]			1,0	Richtingsindex D_I			0	Diffusiecorrectie C_d	4
	oppervlak	Geluidspectrum			0	eigen meting				Geluidniveau L_p [dBA]	**80,0**
Oktaafbanden (Hz.)	m^2	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	**dBA**	aanvulling
binnenniveau L_{pbi}		41,4	46,4	52,4	67,4	71,4	75,4	75,4	70,4	**80,0**	
Geluidisolatie R1	0,7	29,0	33,0	35,0	36,0	41,0	48,0	53,0	58,0	38,0	massieve muur 100 kg/m2; bepleisterd
Geluidisolatie R2	0,3	17,0	21,0	25,0	28,0	31,0	27,0	34,0	39,0	27,0	6 mm enkel glas
Geluidisolatie R3	0	99	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	geen vlak
Geluidisolatie R4	0	99	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	geen vlak
R totaal incl. kieren		20,0	22,3	23,6	24,2	24,6	24,2	24,8	24,9		
bronverm. vlak L_w	1	17,4	20,1	24,8	39,2	42,8	47,2	46,6	41,5	51,4	

		Omschrijving gevelvlak			dak werkplaats per m2						
		Kierfactor gevel [dB]			50	geen kieren				Isolatie gevel R_a [dBA]	**29,2**
		Oppervlakte tot S [m^2]			1,0	Richtingsindex D_I			0	Diffusiecorrectie C_d	4
	oppervlak	Geluidspectrum			0	eigen meting				Geluidniveau L_p [dBA]	**80,0**
Oktaafbanden (Hz.)	m^2	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	**dBA**	aanvulling
binnenniveau L_{pbi}		41,4	46,4	52,4	67,4	71,4	75,4	75,4	70,4	**80,0**	
Geluidisolatie R1	1	12,0	16,0	25,0	26,0	24,0	30,0	35,0	40,0	24,0	spaanpl. of plyw. dak/isol./geen plafond
Geluidisolatie R2	0	99	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	geen vlak
Geluidisolatie R3	0	99	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	geen vlak
Geluidisolatie R4	0	99	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	geen vlak
R totaal incl. kieren		12,0	16,0	25,0	26,0	24,0	30,0	34,9	39,6		
bronverm. vlak L_w	1	25,4	26,4	23,4	37,4	43,4	41,5	36,5	26,8	46,8	

		Omschrijving gevelvlak			afdak zuid (testen) per m2						
		Kierfactor gevel [dB]			50	geen kieren				Isolatie gevel R_a [dBA]	**28,2**
		Oppervlakte tot S [m^2]			1,0	Richtingsindex D_I			0	Diffusiecorrectie C_d	4
	oppervlak	Geluidspectrum			0	eigen meting				Geluidniveau L_p [dBA]	**90,0**
Oktaafbanden (Hz.)	m^2	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	**dBA**	aanvulling
binnenniveau L_{pbi}		62,0	71,0	74,0	82,0	85,0	87,0	80,0	71,0	**90,5**	
Geluidisolatie R1	1	13,0	17,0	20,0	24,0	30,0	35,0	39,0	44,0	24,0	4.8 mm Lexan
Geluidisolatie R2	0	99	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	geen vlak
Geluidisolatie R3	0	99	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	geen vlak
Geluidisolatie R4	0	99	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	geen vlak
R totaal incl. kieren		13,0	17,0	20,0	24,0	30,0	34,9	38,7	43,0		
bronverm. vlak L_w	1	45,0	50,0	50,0	54,0	51,0	48,1	37,3	24,0	58,3	

Bijlage III

Invoergegevens rekenmodel

en rekenresultaten

Opdrachtnummer

23-288

datum

15 juli 2025

opdrachtgever

Dhr. J.B. Smits

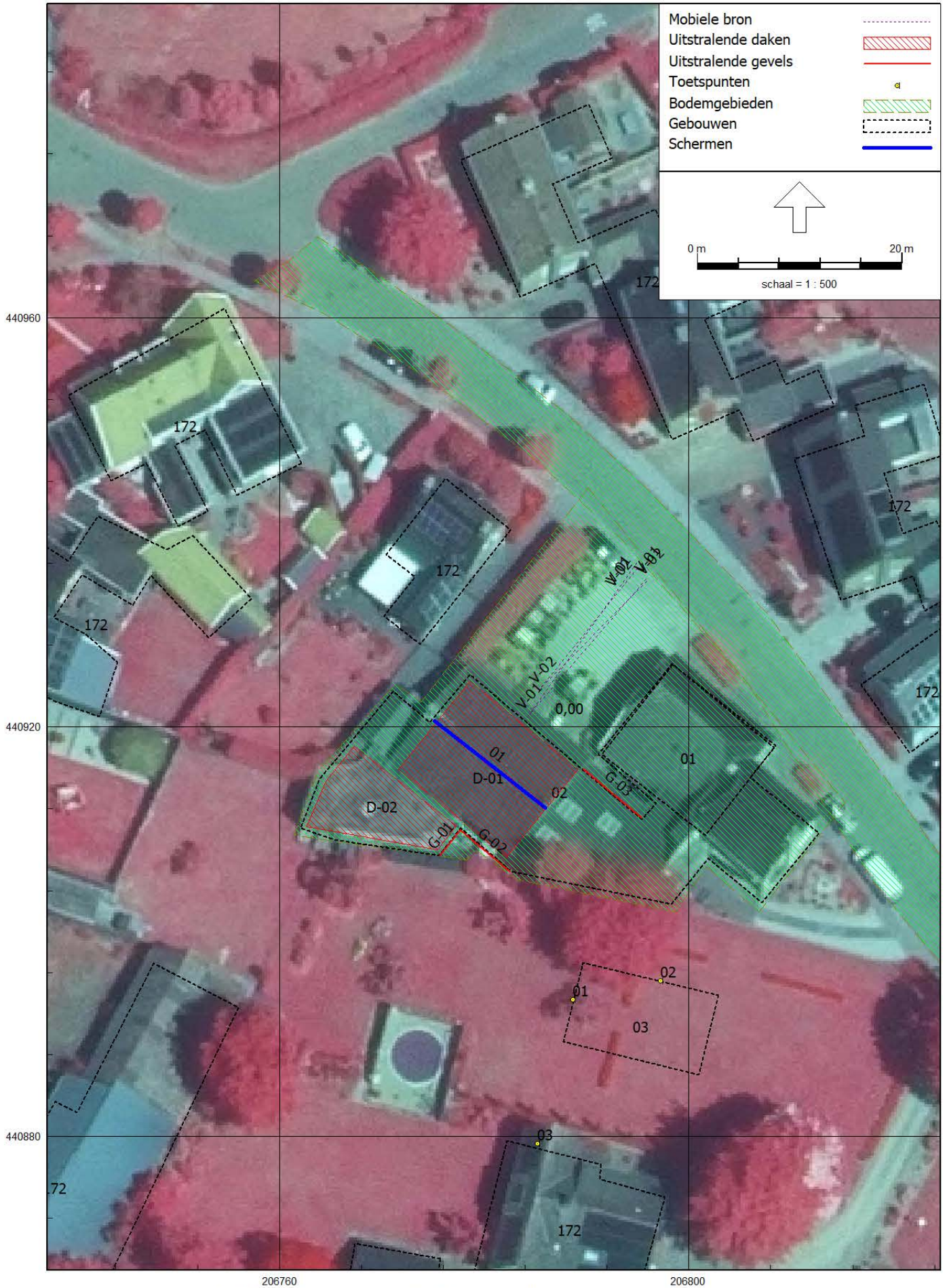
Wehlseweg 6

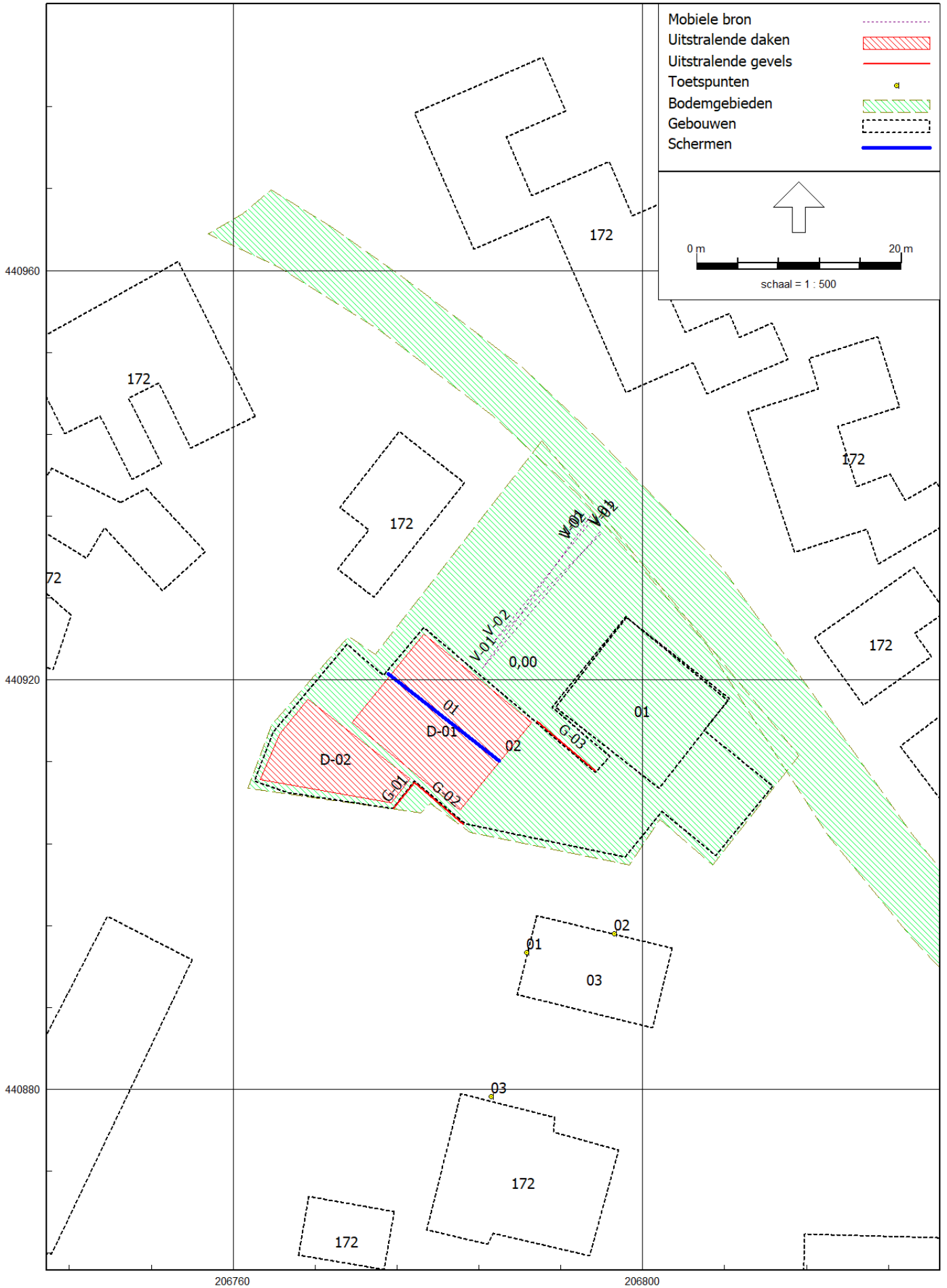
6941 DL Didam

auteur

Peter van der Boom

Berekeningen	versiedatum
Figuur 1	Nov 2024
Figuur 2	Nov 2024
Figuur 3	Nov 2024
Invoergegevens	Nov 2024 / april 2025
Rekenresultaten	Nov 2024 /april 2025


Mobiele bron
Uitstralende daken
Uitstralende gevels
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
0 m
20 m
schaal = 1 : 500
440960
440920
440880
206760
206800
172
D-01
D-02
G-01
G-02
G-03
V-01
V-02
0,00
01
02
03


Mobiele bron
Uitstralende daken
Uitstralende gevels
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
0 m
20 m
schaal = 1 : 500
440960
440920
440880
206760
206800
172
V-01
V-02
0,00
D-01
D-02
G-01
G-02
G-03
01
02
03


Mobiele bron
Uitstralende daken
Uitstralende gevels
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
0 m
10 m
schaal = 1 : 300
440960
440940
440920
440900
206780
206800
172
V-01
V-02
0,00
01
D-01
02
D-02
G-01
G-02
G-03
01
02
01
03

Rapport: Toetsingstabel
Model: model industrielawaai
Map: F:\Geonoise\2023\23-288 Wehlseweg 6 bedrijf Loil\
Groep: RBS
Periode: Dag

Naam	Omschrijving	01_A	01_B	02_A	02_B	03_A	03_B
G-03	noordgevel compressorruimte	33,5	36,4	30,9	34,6	25,5	26,3
G-02	zuidgevel werkplaats	32,1	32,0	12,9	14,5	26,9	26,9
V-01	tractoren route I	25,1	31,0	24,3	31,7	22,5	27,1
D-01	dak werkplaats	23,8	31,1	22,3	31,4	21,8	27,1
V-02	pers. auto's route I	7,5	13,8	6,7	14,3	5,7	10,6
	Totaal	36,5	39,3	32,3	37,7	30,7	32,9
	(geen toetssoort)	--	--	--	--	--	--
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetsingstabel
Model: model industrielawaai
Map: F:\Geonoise\2023\23-288 Wehlseweg 6 bedrijf Loil\
Groep: IBS (testen tr)
Periode: Dag

Naam	Omschrijving	01_A	01_B	02_A	02_B	03_A	03_B
G-01	opening testruimte tractoren	51,4	51,4	47,0	47,1	47,0	47,2
D-02	dak testruimte tractoren	23,2	29,1	21,4	28,8	21,1	26,4
	Totaal	51,5	51,5	47,0	47,2	47,0	47,3
	(geen toetssoort)	--	--	--	--	--	--
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model industrielawaai
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - westgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	westgevel	206788,66	440893,38	2,00	63,5	--	--
G-01	opening testruimte tractoren	206777,74	440909,99	0,00	63,5	--	--
V-01	tractoren route I	206794,91	440936,02	1,20	54,4	--	--
G-03	noordgevel compressorruimte	206789,68	440915,95	0,00	42,1	--	--
V-02	pers. auto's route I	206794,98	440935,51	0,80	36,4	--	--
D-02	dak testruimte tractoren	206767,31	440918,08	0,10	35,3	--	--
G-02	zuidgevel werkplaats	206777,74	440909,95	0,00	33,9	--	--
D-01	dak werkplaats	206778,60	440924,46	0,10	25,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model industrielawaai
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - noordgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	noordgevel	206797,24	440895,22	2,00	59,1	--	--
G-01	opening testruimte tractoren	206777,74	440909,99	0,00	59,1	--	--
V-01	tractoren route I	206794,91	440936,02	1,20	53,9	--	--
G-03	noordgevel compressorruimte	206789,68	440915,95	0,00	39,4	--	--
V-02	pers. auto's route I	206794,98	440935,51	0,80	36,0	--	--
D-02	dak testruimte tractoren	206767,31	440918,08	0,10	33,4	--	--
D-01	dak werkplaats	206778,60	440924,46	0,10	24,0	--	--
G-02	zuidgevel werkplaats	206777,74	440909,95	0,00	14,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model industrielawaai
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Wehlseweg 6 (bestaand)
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Wehlseweg 6 (bestaand)	206785,22	440879,32	2,00	59,0	--	--
G-01	opening testruimte tractoren	206777,74	440909,99	0,00	59,0	--	--
V-01	tractoren route I	206794,91	440936,02	1,20	53,8	--	--
V-02	pers. auto's route I	206794,98	440935,51	0,80	36,2	--	--
G-03	noordgevel compressorruimte	206789,68	440915,95	0,00	34,0	--	--
D-02	dak testruimte tractoren	206767,31	440918,08	0,10	33,2	--	--
G-02	zuidgevel werkplaats	206777,74	440909,95	0,00	28,6	--	--
D-01	dak werkplaats	206778,60	440924,46	0,10	23,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model industrielawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
01_A	westgevel	206788,66	440893,38	2,00	36,5	--	--	33,5	67,7
01_B	westgevel	206788,66	440893,38	5,00	39,3	--	--	36,3	71,8
02_A	noordgevel	206797,24	440895,22	2,00	32,3	--	--	29,2	65,8
02_B	noordgevel	206797,24	440895,22	5,00	37,7	--	--	34,7	72,0
03_A	Wehlseweg 6 (bestaand)	206785,22	440879,32	2,00	30,7	--	--	27,7	65,5
03_B	Wehlseweg 6 (bestaand)	206785,22	440879,32	5,00	32,9	--	--	29,9	67,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
--	217	0	12:14, 11 nov 2024	-178	15	V-01	tractoren route I	Polylijn	206794,91	440936,02	206795,85	440934,50	1,20
--	218	0	12:14, 11 nov 2024	-193	13	V-02	pers. auto's route I	Polylijn	206794,98	440935,51	206796,00	440934,35	0,80

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
--	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	3	35,87	35,87	17,63
--	0,80	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief	3	30,02	30,02	14,91

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63
--	18,24					A	5	--	--	40,02	--	--	10	2,50	15	76,00	82,00
--	15,10					A	6	--	--	39,38	--	--	10	2,50	13	64,00	70,00

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
--	96,00	96,00	99,00	100,00	103,00	95,00	85,00	106,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	82,00
--	76,00	78,00	82,00	85,00	84,00	80,00	70,00	89,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	70,00

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	96,00	96,00	99,00	100,00	103,00	95,00	85,00	106,95
--	76,00	78,00	82,00	85,00	84,00	80,00	70,00	89,78

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld
RBS	215	2	12:03, 14 apr 2025	-62	25	D-01	dak werkplaats	Rechthoek	206778,60	440924,46	0,10	0,10	3,60	3,50
IBS (testen tr)	216	3	12:03, 14 apr 2025	-143	11	D-02	dak testruimte tractoren	Polygoon	206767,31	440918,08	0,10	0,10	3,60	3,50

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw
RBS	Relatief aan onderliggend item	4	49,36	150,70	11,08	13,60					Nee	5	A	False
IBS (testen tr)	Relatief aan onderliggend item	5	37,78	77,04	2,96	12,95					Nee	5	A	False

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31
RBS	66,681	--	--	8,0017	--	--	1,76	--	--	2,5	2,5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
IBS (testen tr)	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	2,5	2,5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
RBS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	25,40	26,40	23,40	37,40	43,40	41,50	36,50	26,80
IBS (testen tr)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	45,00	50,00	50,00	54,00	51,00	48,10	37,30	24,00

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
RBS	46,77	41,78	47,18	48,18	45,18	59,18	65,18	63,28	58,28	48,58	68,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IBS (testen tr)	58,38	58,87	63,87	68,87	68,87	72,87	69,87	66,97	56,17	42,87	77,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
RBS	20,00	25,40	26,40	23,40	37,40	43,40	41,50	36,50	26,80	46,77	41,78	47,18	48,18	45,18	59,18	65,18	63,28	58,28	48,58
IBS (testen tr)	40,00	45,00	50,00	50,00	54,00	51,00	48,10	37,30	24,00	58,38	58,87	63,87	68,87	68,87	72,87	69,87	66,97	56,17	42,87

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr Totaal
RBS	68,55
IBS (testen tr)	77,25

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Oppervlak	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
IBS (testen tr)	212	11,55	3	12:04, 14 apr 2025	-26	10	G-01	opening testruimte tractoren	Lijn	206777,74	440909,99	206775,66	440907,43
RBS	213	21,94	2	12:03, 14 apr 2025	-42	4	G-02	zuidgevel werkplaats	Lijn	206777,74	440909,95	206782,52	440905,90
RBS	214	26,09	2	12:03, 14 apr 2025	-52	4	G-03	noordgevel compressorruimte	Lijn	206789,68	440915,95	206795,36	440911,13

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
IBS (testen tr)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	3,30	3,30	3,30
RBS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	6,27	6,27	6,27
RBS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	7,46	7,46	7,46

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
IBS (testen tr)	3,30					Nee	5	A	True	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	3,5	1,0
RBS	6,27					Nee	5	A	False	66,681	--	--	8,0017	--	--	1,76	--	--	3,5	2,0
RBS	7,46					Nee	5	A	True	13,932	--	--	1,6718	--	--	8,56	--	--	3,5	2,0

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
IBS (testen tr)	1,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RBS	2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RBS	2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
IBS (testen tr)	0,00	49,37	53,17	61,17	66,17	75,17	79,17	81,17	73,17	64,17	84,40	60,00	63,80	71,80	76,80	85,80	89,80	91,80	83,80	74,80
RBS	0,00	15,00	17,40	20,10	24,80	39,20	42,80	47,20	46,60	41,50	51,47	28,41	30,81	33,51	38,21	52,61	56,21	60,61	60,01	54,91
RBS	0,00	40,83	45,63	53,63	56,63	64,63	68,63	67,63	61,63	50,63	72,63	55,00	59,80	67,80	70,80	78,80	82,80	81,80	75,80	64,80

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
IBS (testen tr)	95,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,37	53,17	61,17	66,17	75,17	79,17	81,17	73,17	64,17
RBS	64,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	17,40	20,10	24,80	39,20	42,80	47,20	46,60	41,50
RBS	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,83	45,63	53,63	56,63	64,63	68,63	67,63	61,63	50,63

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
IBS (testen tr)	84,40	60,00	63,80	71,80	76,80	85,80	89,80	91,80	83,80	74,80	95,03
RBS	51,47	28,41	30,81	33,51	38,21	52,61	56,21	60,61	60,01	54,91	64,88
RBS	72,63	55,00	59,80	67,80	70,80	78,80	82,80	81,80	75,80	64,80	86,80

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
02	noordgevel	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Wehlseweg 6 (bestaand)	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
01	westgevel	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
01	nl.top10nl.115820177	NL.TOP10NL			0,00
02	harde bodem				0,00

Model: model industrielawaai
Groep: Wehlseweg 4-6
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
01	woning winkel	8,00	0,00	Relatief								0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80
02	NL.TOP10NL.124261351	3,50	0,00	Relatief								0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80
03	nieuwe woning	10,00	0,00	Relatief								0	0	0	dB	0,80	0,80	0,80

Model: model industrielawaai
Groep: Wehlseweg 4-6
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k
01	nok	5,00	0,00	Relatief			2	dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: model industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model industrielawaai

Model eigenschap	
Omschrijving	model industrielawaai
Verantwoordelijke	Peter
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|Omgevingswet, industrie|
Aangemaakt door	Peter op 11-11-2024
Laatst ingezien door	Peter op 11-11-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024 rev 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	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Waterparagraaf

Water in de fysieke leefomgeving

Het waterschap Rijn en IJssel draagt zorg voor het water in en rond het plangebied van dit Omgevingsplan. Vanuit het leidend principe 'Water en mens in hun element' draagt het waterschap bij aan ruimtelijke kwaliteit en een duurzame leefomgeving. De zorg voor waterveiligheid, schoon water en voldoende water vraagt structureel aandacht. Dat geeft het waterschap door het (grond)waterpeil te beheren, rioolwater te zuiveren en te zorgen voor schoon water in beken, sloten en rivieren en te zorgen voor stevige dijken.

De fysieke leefomgeving en water zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Veranderingen in ruimtegebruik hebben gevolgen voor het waterbeheer. Daarnaast wordt onze leefomgeving en het waterbeheer sterk beïnvloed door de klimaatverandering. Er is meer ruimte nodig voor water, omdat klimaatverandering zorgt voor hoge piekafvoeren in de zomer en een gemiddeld hogere waterafvoer in de winter. Het gaat ook om langduriger periodes van droogte en om extreem warm weer, waar vooral stedelijk gebied last van kan hebben.

Als belangrijkste speerpunt voor de periode 2022-2027 ziet het waterschap de opgave om zijn gebied veerkrachtiger te maken tegen klimaatverandering. Hiervoor werkt het waterschap toe naar een andere balans van vasthouden-bergen-afvoeren (voorraadbeheer), rekening houdend met de meest recente inzichten over de snelheid van klimaatverandering.

In het waterbeheerprogramma 2022-2027 heeft het waterschap zijn doelen en werkzaamheden weergegeven in vier thema's.

Klimaatrobuust gebied
Het doel is het beheer, het onderhoud en de inrichting van het regionaal watersysteem zodanig te invullen, dat jaarrond een optimale balans tussen te nat en te droog wordt bereikt en tegelijkertijd inwoners, bedrijven en medeoverheden voldoende weerbaar zijn tegen de onvermijdelijke gevolgen van extreem weer.

Veilig gebied
Het waterschap zorgt voor veilige dijken, nu en in de toekomst. Onze ambitie is dat in 2050 de waterkeringen voldoen aan de nieuwe normen voor waterveiligheid, en dat we daarbij wendbaar inspelen op ontwikkelingen. We voeren ons beheer op een duurzame wijze uit en werken aan behoud en verhoging van de biodiversiteit van de dijken.

Circulaire Economie en Energietransitie
Het waterschap wil in het uitvoeren van zijn primaire taak zoveel mogelijk bijdragen aan het beperken van klimaatverandering. Daarbij willen we in 2050 onderdeel zijn van een 100% circulaire economie waarin we onze taken klimaatneutraal uitvoeren.

Gezonde leefomgeving
Als waterschap zorgen we voor een schoon en gezond watersysteem voor de mensen en de natuur in het gebied. Wij streven ernaar dat het water in onze leefomgeving geschikt is voor verschillende maatschappelijke functies en dat het geen risico's oplevert voor de volksgezondheid. Ons doel is een oppervlaktewatersysteem te bereiken dat optimaal is voor ecologisch functioneren en biodiversiteit en natuurwaarden daarbinnen en -buiten bevordert.

De samenhang van de wateropgaven met andere opgaven in het gebied vraagt om nauwe samenwerking met gemeenten, provincies, inwoners en bedrijven.

Weging van het waterbelang

Voor een ruimtelijke ontwikkeling maakt de gemeente een belangenafweging om te bepalen of de ontwikkeling passend is. Hierbij moet ook rekening gehouden worden met het waterbelang, conform Artikel 5.37 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (weging van het waterbelang). Het waterschap verleent advies over de waterbelangen in het plan.
Voor dit plan is via hetwateradvies.nl een check gedaan op de waterbelangen. Hiervan is het resultaat dat er geen waterbelang is. Het plan heeft geen invloed op de waterhuishouding en/ of de afvalwaterketen en er is geen sprake van (grond)wateroverlast. Het waterschap Rijn en IJssel heeft dan ook geen bezwaren tegen de voorgenomen ontwikkeling en geeft een positief wateradvies.

Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie

Plangebied Wehlseweg 6 te Didam, gemeente Montferland



Opdrachtgever
't Bonte Paard Advies
Dhr. R. Barthen
06 51616821
info@tbontepaard-advies.nl

Projectnummer
234658

Kenmerk	Eindredactie/kwaliteitscontrole	Paraaf	Datum
DWS/DIR/HAMA/234658	Drs. E.E.A. van der Kuijl		19-02-2023

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-51873933

Colofon

Opdrachtgever	't Bonte Paard Advies
Project	Bureauonderzoek en Verkennend booronderzoek Wehlseweg 6 te Didam
Projectnummer	234658
Titel	Bureauonderzoek en Verkennend booronderzoek Archeologie plangebied Wehlseweg 6 te Didam, gemeente Montferland
Datum en versie	19-02-2023, versie 1.1 (concept)
Auteurs	D. Woolschot MSc (KNA archeoloog / KNA prospector) en drs. E.E.A. van der Kuijl
Eindredactie	Drs. E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector)
Afbeelding voorzijde:	*Luchtfoto van het plangebied 2020 (pdok).*

Inhoud

Samenvatting 4
1. Inleiding 6
1.1 Inleiding en onderzoekskader 6
1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek 7
1.3 Werkwijze bureauonderzoek 7
1.4 Beleidskaders 8
1.5 Administratieve gegevens 11
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel 12
2.1 Landschapsgenese 12
2.2 Historische ontwikkeling plangebied en omgeving 16
2.3 Bouwhistorische waarden 18
2.4 Archeologische waarden 18
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel 20
3 Booronderzoek 22
3.1 Methode 22
3.2 Resultaten 22
4 Conclusie en aanbeveling 26
4.1 Conclusie 26
4.2 Selectieadvies 26
4.3 Voorbehoud 27
Gebruikte literatuur 28
BIJLAGEN 30

Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van 't Bonte Paard Advies een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd in verband met de geplande splitsing van het kadastrale perceel gemeente Didam, sectie D, perceel 2033, ook bekend als de Wehlseweg 6 te Didam. Het af te splitsen deel heeft een oppervlakte van 1.117 m². Hierbinnen wordt een levensloopbestendige woning gerealiseerd, waarvan het nog onbekend is hoe diep deze gefundeerd wordt en of er eventueel sprake zal zijn van een kelder. In het oostelijke deel van het plangebied wordt naar verwachting een tuin aangelegd. Voor de geplande ingrepen is een bestemmingsplanwijziging nodig.

Volgens het vigerende bestemmingsplan *Kernen (2016)* van de gemeente Montferland geldt voor het plangebied de dubbelbestemming Waarde – Archeologische verwachting 3. Archeologisch onderzoek is hier verplicht indien het plangebied meer dan 250 m^2 bedraagt en de ingrepen dieper dan 30 cm-mv reiken. Op basis van de overschrijding van de vrijstellingsgrenzen is door Hamaland Advies een KNA en BRL SIKB 4002 conform bureauonderzoek uitgevoerd. De archeologische verwachting is getoetst met behulp van een verkennend booronderzoek conform de BRL SIKB 4003.

Conclusie bureauonderzoek

Voor het dekzandlandschap geldt dat de meest reliëfrijke delen (goed ontwaterde dekzandruggen en –koppen) die grenzen aan of worden omgeven door laaggelegen, natte gebieden een hoge archeologische verwachting hebben. Door plaggenbemesting zijn lokaal esdekken ontstaan op het dekzand. Binnen het plangebied is waarschijnlijk sprake van een dekzandrug, hoewel onderzoeken in de omgeving en aardwetenschappelijke gegevens uit de omgeving spreken van grofzandige fluvioperiglaciale afzettingen. Bij een enkel archeologisch onderzoek is wel dekzand aangetroffen. Op het AHN is goed zichtbaar dat het plangebied binnen lager gelegen delen ligt en dat de hogere delen zich ten zuiden bevinden.

Door de geo(morfo)logische situatie ter plaatse was het gebied geschikt voor bewoning en/of landgebruik vanaf de vroegste prehistorie. Eventuele vindplaatsen uit het Paleolithicum en Mesolithicum, de tijd van de jagers/verzamelaars, kunnen bestaan uit basis- en/of jachtkampementen die zich kenmerken door een strooiing van vuursteen, alsmede resten van houtskool, haardkuilen, kookstenen en andere stenen gebruiksvoorwerpen. Eventuele resten van (on)verbrande gereedschappen en gebruiksvoorwerpen van organisch materiaal (hout, leer, bot) zullen gezien de zandige ondergrond minder goed bewaard zijn gebleven.

Vanaf het Neolithicum deed de landbouw zijn intrede en werden de nederzettingen meer plaatsvast. Uit de periode Neolithicum tot en met de IJzertijd kunnen daarom ook resten van nederzettingen worden verwacht. Resten van landgebruik zoals een akkerlaag en wegen/infrastructuur, alsmede resten van kleinschalige ambachtelijke activiteiten en urnenvelden kunnen eveneens worden verwacht. Naast de tot dan toe gebruikelijke houtbouw kunnen vanaf de Romeinse tijd in beginsel ook resten van gedeeltelijk in steen opgetrokken gebouwen worden verwacht, vanaf de laat-Romeinse tijd ook inhumatiegraven. Vanaf de vroege middeleeuwen (7^e/8^e eeuw) is sprake van het ontstaan van de buurtschap Loil met mogelijk al een infrastructuur met bebouwing langs de paden. Het huidige plangebied lag waarschijnlijk niet direct langs zo een pad. Historisch kaartmateriaal toont aan dat het plangebied onbebouwd was, terwijl er in de directe omgeving wel bebouwing stond. Uit de periode volle/late middeleeuwen tot en met de vroege Nieuwe tijd kunnen daarom vooral resten van bouwland en eventueel infrastructuur (perceelsgreppels, paden, afrasteringen?) worden verwacht.

Conclusie booronderzoek

In het plangebied is sprake van een subrecente ophooglaag waarin o.a. plastic (boring 3) en modern baksteenpuin en betonpuin aanwezig is met daaronder een begraven bouwvoor. De top van de begraven bouwvoor is aangetroffen op dieptes variërend van 20 cm-mv in boring 1 tot 35 cm-mv in boring 2 en boring 3. De subrecente bouwvoor bestaat uit bruingrijs gevlekt fijn sterk siltig zand waarin puinbrokjes en kiezels aanwezig zijn. De basis van deze begraven bouwvoor is aangetroffen op dieptes variërend van 60 cm-mv in boring 1 tot 85 cm-mv in boring 2. In boring 3, 4 en boring 5 gaat de begraven bouwvoor over in een akkerlaag (A1-horizont) van grijs iets gevlekt fijn zand met wat baksteenpuin en kiezels. De basis van het bodemprofiel bestaat in boring 1, 2 en 3 uit geel fijn dekzand van de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden) en in boring 4 en 5 uit periglaciale afzettingen van matig fijn zand met grindjes (µm 250). De top van de C-horizont bevindt zich op dieptes variërend van 60 cm-mv in boring 1 tot 90 cm-mv in boring 4 en boring 5.

Selectieadvies

Op basis van de onderzoeksresultaten achten wij vervolgonderzoek niet noodzakelijk. Er zijn behalve de akkerlaag uit de 18e of 19e eeuw in boring 4 en boring 5 geen indicaties voor oudere menselijke bewoning. De periglaciale afzettingen in boring 4 en 5 zijn bovendien onder natte omstandigheden gevormd, waardoor de trefkans op vindplaatsen gering zal zijn.

Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Wij wijzen erop dat het selectieadvies van Hamaland Advies af kan wijken van het selectiebesluit van het bevoegd gezag.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: ‘Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister’. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Ook wordt geadviseerd om de verantwoordelijk ambtenaar voor de gemeente Montferland (mevrouw A. Zonneveld) hierover direct te informeren.

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van ’t Bonte Paard Advies een archeologisch bureauonderzoek en een karterend booronderzoek uitgevoerd in verband met de geplande splitsing van het kadastrale perceel gemeente Didam, sectie D, perceel 2033, ook bekend als de Wehlseweg 6 te Didam (zie Afbeelding 1). Het af te splitsen deel heeft een oppervlakte van 1.117 m². Hierbinnen wordt een levensloopbestendige woning gerealiseerd, waarvan het nog onbekend is hoe diep deze gefundeerd wordt en of er eventueel sprake zal zijn van een kelder. In het oostelijke deel van het plangebied wordt naar verwachting een tuin aangelegd. Voor de geplande ingrepen is een bestemmingsplanwijziging nodig.

Volgens het vigerende bestemmingsplan *Kernen (2016)* van de gemeente Montferland geldt voor het plangebied de dubbelbestemming Waarde – Archeologische verwachting 3. Archeologisch onderzoek is hier verplicht indien het plangebied meer dan 250 m^2 bedraagt en de ingrepen dieper dan 30 cm-mv reiken. Op basis van de overschrijding van de vrijstellingsgrenzen is door Hamaland Advies een KNA en BRL SIKB 4002 conform bureauonderzoek uitgevoerd. De archeologische verwachting is getoetst met behulp van een verkennend booronderzoek conform de BRL SIKB 4003.



Afbeelding 1: Topografische kaart met het plangebied (bron: opentopo.nl).

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?
- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van verkennende boringen nodig zal zijn of niet:

- Is aanvullend onderzoek noodzakelijk?

Het doel van het *Verkennend booronderzoek* is het toetsen en aanvullen van een verwachtingsmodel, het toetsen van de intactheid van de bodemopbouw en het toetsen van de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen. De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?
- Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?
- Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?
- In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?
- Is er vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke methode is hiervoor het meest geschikt?

1.3 Werkwijze bureauonderzoek

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 4.1) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA LS01);
2. beschrijving van het huidig gebruik (KNA LS02);
3. beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LS03);
4. beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke kenmerken (KNA LS04);
5. het opstellen van een specifieke verwachting en formulering van de onderzoeksstrategie (KNA LS05);
6. het opstellen van een standaardrapport (KNA LS06).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis3, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;
- geomorfologisch, geologisch, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- archeologische beleidsadvieskaart en archeologische beleidsnota;
- relevante archeologische rapporten en publicaties.

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrapt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO).

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van toepassing. De Erfgoedwet harmoniseert bestaande wet- en regelgeving, schrapt overbodige regels en legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed zoveel mogelijk bij het erfgoedveld zelf: musea, collectiebeheerders, archeologen, eigenaren en overheden. Bepaalde onderdelen van de wettelijke bescherming van het cultureel erfgoed verhuizen naar de nieuwe Omgevingswet. De vuistregel hierbij is: duiding van erfgoed in de Erfgoedwet, omgang met erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet."

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Gelderland t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in het Cultuur- en erfgoedprogramma.[1] Zij wil bewerkstelligen:

- Versterken van de functionaliteit van erfgoed
- Verbeteren van de uitvoeringskwaliteit door samenwerking in het erfgoednetwerk
- Stimuleren van innovatie en nieuwe ontwikkelingen
- Verankeren van de geschiedenis van Gelderland in de identiteit van de Gelderse regio's
- Versterken van de maatschappelijke rol van musea
- Versterken van de presentatie van collecties beeldende kunst die verbonden zijn met onze provincie, de 'Gelderse school'
- Stimuleren van kwalitatief hoogwaardig cultuuronderwijs op basisscholen. Cultuureducatie heeft een vaste plek in het lesaanbod binnen het basisonderwijs
- Stimuleren van cultuur- en erfgoedparticipatie

[1] *www.gelderland.nl/bestanden/Documenten/Gelderland/Bestuur-en-organisatie/beleidsplannen/Beleid_Cultuur_Erfgoed.pdf.*

In de Uitgangspuntennotitie aanpak Cultuur en Erfgoed zijn vier provinciale doelen geformuleerd:[2]

1. versterken van de culturele infrastructuur
2. stimuleren van deelname aan cultuur en erfgoed via cultuureducatie en participatie
3. versterken van de Gelderse identiteit
4. behouden en ontwikkelen van erfgoed

Archeologie en de zorg voor het archeologisch erfgoed vallen onder de doelen 3 en 4. Bij de realisatie van de geformuleerde doelen treedt de provincie complementair op ten opzichte van de gemeenten.

De archeoregio laat zich op het regionale niveau van Oost-Gelderland onderverdelen in vijf subgebieden op basis van de geomorfologische gesteldheid:[3]

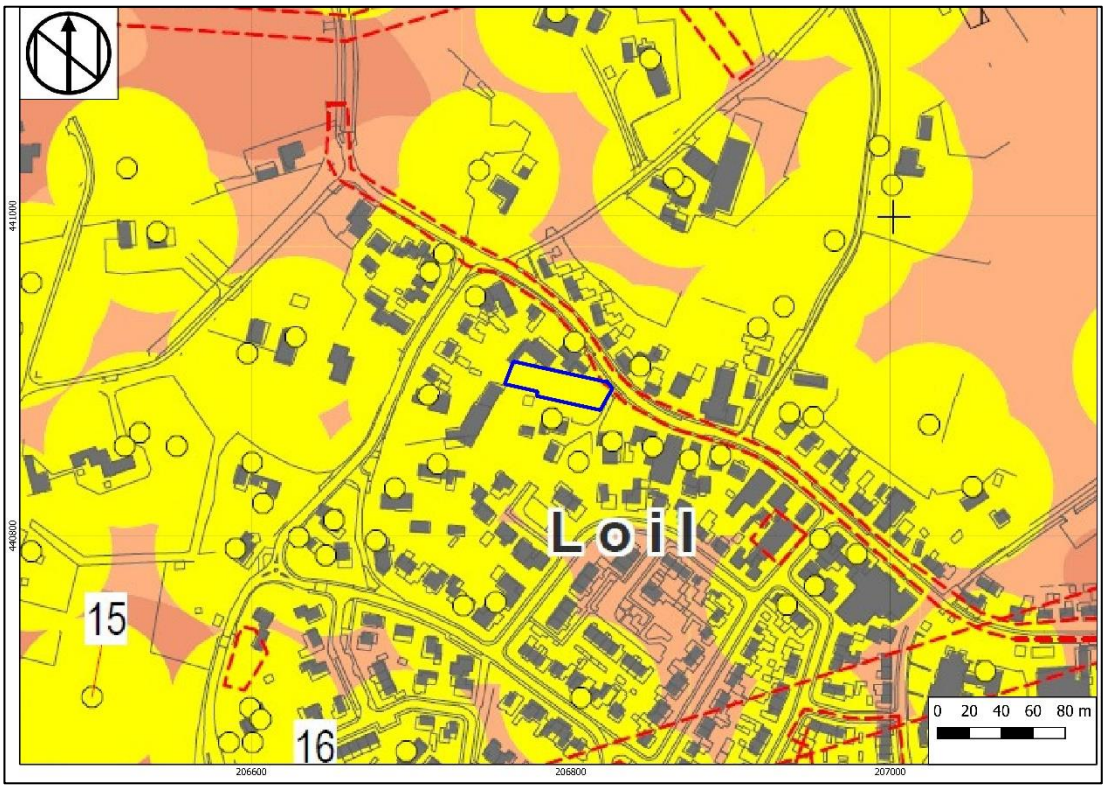
- het plateau van Winterswijk (subregio 1)
- het stuwwallandschap van Montferland (subregio 2)
- het vlakke midden, het centrale dekzandlandschap (subregio 3)
- het stuwwal- en dekzandlandschap van het stroomgebied van de Berkel (subregio 4)
- het rivierenlandschap van de Oer-Rijn, de Oude IJssel en IJssel (subregio 5)

Gemeentelijk beleid

De gemeente Montferland beschikt over een eigen archeologiebeleid. Er is een archeologische beleidskaart uit 2014 die gebruikt is als toetsingskader voor de archeologische verwachting.[4] De gegevens van de kaarten van dit rapport zijn mede gebruikt in deze rapportage. Verder zijn de landelijke en provinciale richtlijnen leidend voor het opstellen en toetsen van het onderhavig onderzoek.

Volgens de beleidskaart Archeologie, Kaartblad 5 west, van de gemeente Montferland ligt het plangebied in de attentiezone rondom een bekende vindplaats (AWG 3, zie Afbeelding 2). Volgens de kaart liggen er zelfs 5 van deze vindplaatsen in de directe omgeving. Archeologisch onderzoek is hier verplicht bij bodemingrepen dieper dan 0,3 m -mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 100 m².

[2] *Gedeputeerde Staten van Gelderland (ed.) 2020a-c.*
[3] *www.gelderland.nl/4/Home/Kennisagenda-archeologieOostGelderland.html.*
[4] *Willemse, Keunen en Kok 2014.*



Afbeelding 2: Detail van de beleidskaart archeologie van de gemeente Montferland met het plangebied in het blauwe kader. Legenda: geel = AWG-categorie 3: bekende vindplaats, gele stip = kern vindplaats, rode stippellijn = archeologisch onderzoeksgebied

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Opdrachtgever			't Bonte Paard Advies				
Uitvoerder, Beheer en plaats documentatie			Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem				
Bevoegd gezag			Gemeente Montferland				
Toetsing namens bevoegd gezag			Mw. A. Zonneveld				
Provincie, Gemeente, Plaats			Gelderland, Montferland, Didam				
Adres en Toponiem			Wehlseweg 6 Didam (Loil)				
Kaartblad			40E				
x, y coördinaten plangebied			Centrum		206.794 / 440.892		
NW	206.764 / 440.909	NO	206.825 / 440.892	ZO	206.818 / 440.878	ZW	206.758 / 440.895
Hoogte maaiveld plangebied[5]			11,06 m+NAP				
Kadastrale gegevens[6]			Kadastrale gemeente Didam, sectie D, perceel 2033				
Archis3 zaaknr.			5506245100				
Oppervlakte plangebied			Circa 1.117 m²				
Oppervlakte onderzoeksgebied			Circa 1.117 m²				
Huidig grondgebruik			Tuin (gras)				
Toekomstig grondgebruik			Bebouwing en tuin				
Geomorfologie (extrapolatie)			3B53yc Dekzandrug met oud-bouwlanddek				
Bodemtype			pZg23 Beekeerdgrond, lemig fijn zand				
Grondwatertrap (extrapolatie)			VI (GHG 40-80 cm -mv, GLG 120-180 cm -mv)				
Geologie			Bx4 Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden; dekzand en Formatie van Boxtel, ongedifferentieerd				
Periode			(laat-)Paleolithicum t/m Nieuwe tijd				

[5] *http://ahn.maps.arcgis.com/.*
[6] *Archis3.*

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Geologie

Didam is ten noordwesten van de stuwwal van Montferland gelegen. Tijdens het Saale-glaciaal (370.000 – 130.000 jaar geleden) werden Noord- en Midden-Nederland bedekt door landijs uit Scandinavië. In Midden-Nederland werden oudere, fluviatiele afzettingen door dit landijs opgestuwd, waardoor stuwwallen ontstonden. De stuwwal van Montferland is hier een onderdeel van. Deze (gestuwde) fluviatiele afzettingen bestaan overwegend uit grove zanden en grinden.

Tijdens het Weichselien (115.000-10.000 jaar gelegen) bereikte het landijs Nederland niet. Nederland veranderde in een poolwoestijn, waarin vrijwel geen plantengroei mogelijk was. Door verstuiving onder invloed van de wind, verspoeling door sneeuwsmeltwater en hellingsprocessen werd op grote schaal dekzand afgezet. Dit dekzand, ook wel oud dekzand genoemd, wordt gerekend tot de Formatie van Boxtel. Binnen het plangebied is sprake van afzettingen behorend tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden (dekzand) en ongedifferentieerde afzettingen van dezelfde Formatie (Bx4).[7]

Tijdens het Holoceen, de huidige warme periode (vanaf ca. 10.000 jaar geleden), vindt bodemvorming plaats. Doordat dekzand relatief mineraalarm is en een goede ontwatering heeft, trad hier podzolisatie op. In laaggelegen delen en op hogere ruggen waar tijdens de bodemvorming hoge grondwaterstanden voorkwamen, zijn veldpodzolen gevormd. In de laagste delen van het dekzandlandschap zijn door de hogere grondwaterstanden beekeerdgronden gevormd. Vanaf de late middeleeuwen werd op de zandgronden op grote schaal het systeem van potstalbemesting toegepast. Hierbij werden de landbouwgronden bemest met plaggen en schapenmest uit de potstal. Deze landbouwgronden lagen rondom de dorpen op de overgang van de hoge naar de lage terreindelen. Door deze eeuwenlange bemesting met potstalmest (vermengd met plaggen) werden enkeerdgronden gevormd. Dit zijn bodems die een meer dan 0,5 m dikke, donkere humeuze bovenlaag (A-horizont) hebben.

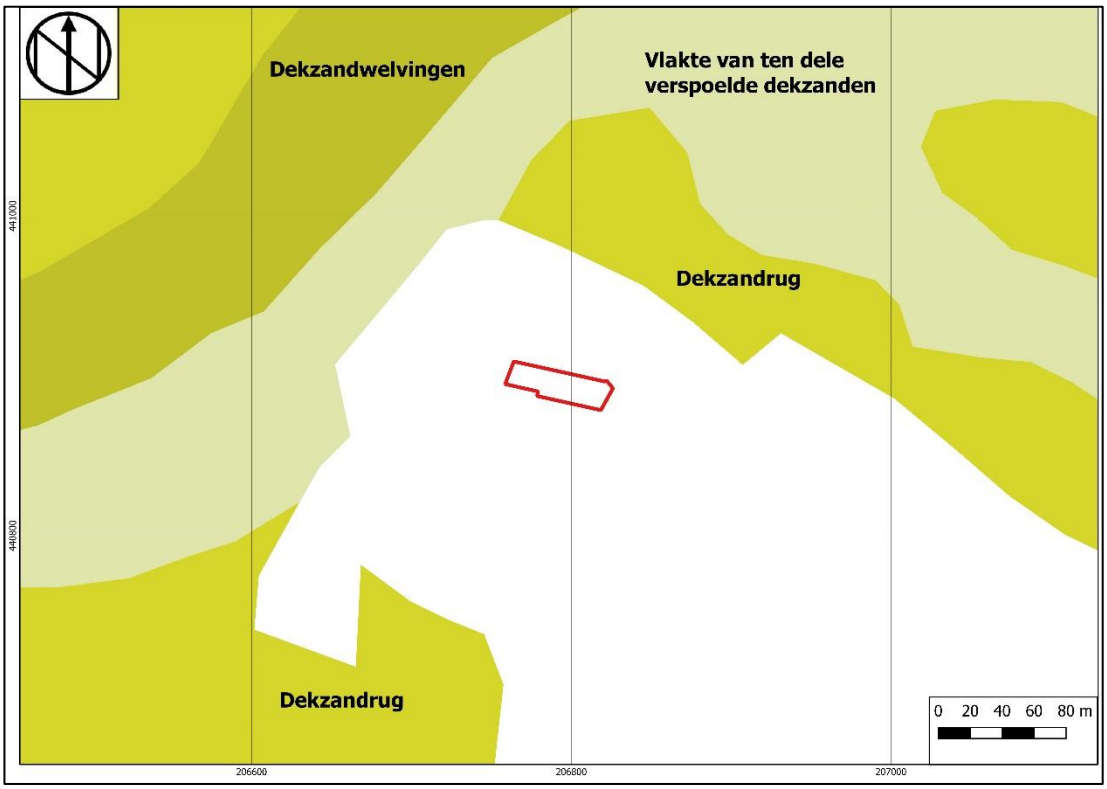
Geomorfologie

Op de Geomorfologische kaart[8] (zie Afbeelding 3) is het plangebied niet gekarteerd in verband met de ligging in de bebouwde kom. Extrapolatie vanuit de omliggende eenheden duidt erop dat zeer waarschijnlijk sprake is van een dekzandrug met oud-bouwlanddek (3B53yc). In de omgeving komen daarnaast een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss (2M53) en dekzandwelvingen met een oud-bouwlanddek voor (3L51yc).

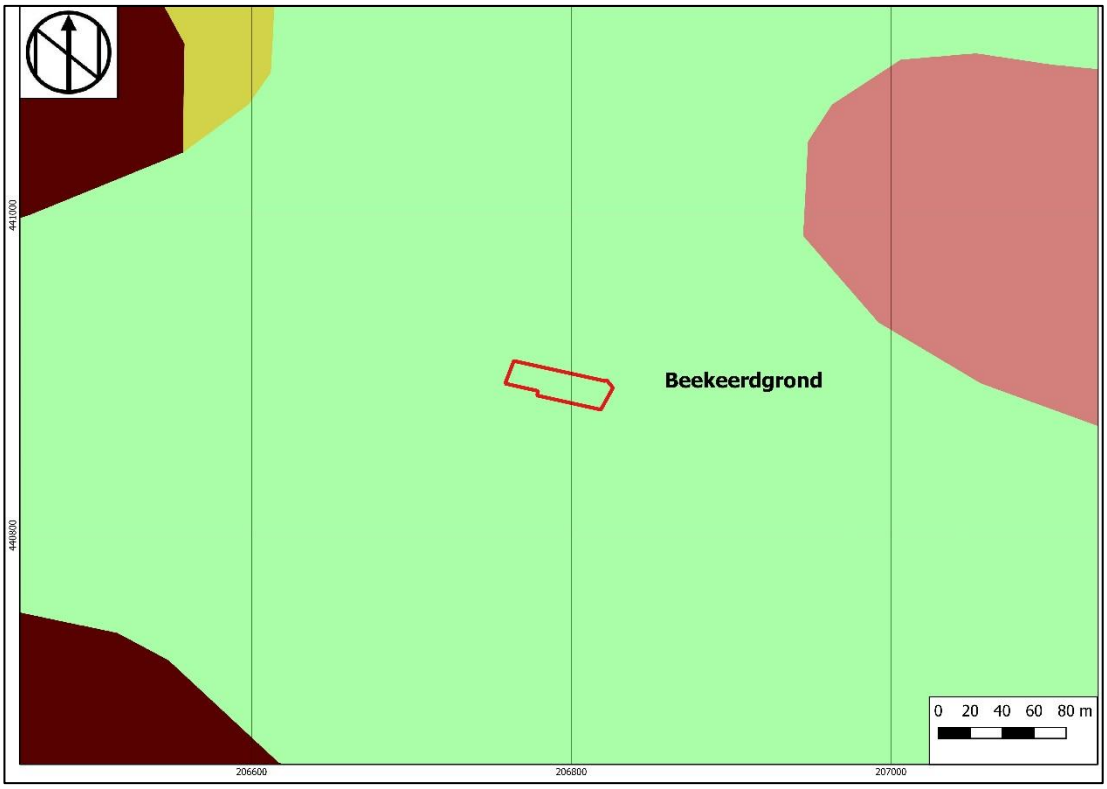
Bodem

Het plangebied is op de Bodemkaart[9] (zie Afbeelding 4) gekarteerd als beekeerdgrond in lemig fijn zand (pZg23). De ligging van de beekeerdgrond komt overeen met de dekzandafzettingen die op de geomorfologische kaart ten oosten van de dekzandwelvingen liggen.

[7] *Geologische kaart 2021, geraadpleegd via Dinoloket*
[8] *Archis3*
[9] *Archis3*



Afbeelding 3: Uitsnede uit de geomorfologische kaart (Archis3)



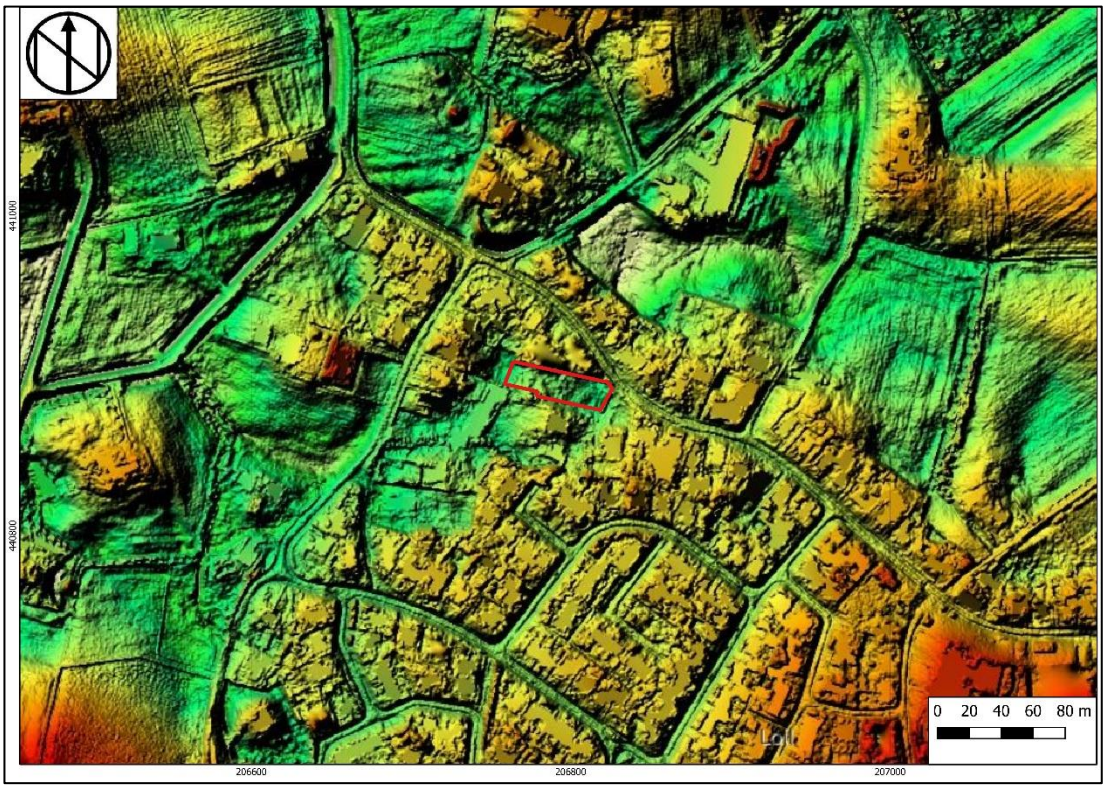
Afbeelding 4: Uitsnede uit de bodemkaart (Archis3)

Grondwater

Voor het plangebied geldt volgens de Grondwatertrappenkaart van Nederland (2018) de grondwatertrap (Gt) VI. Bij trap VI ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand (winter) tussen 40-80 cm-mv en de gemiddeld laagste grondwaterstand (zomer) tussen 120-180 cm -mv.[10] Echter, vanwege de ligging binnen de bebouwde kom is er van een natuurlijke grondwaterstand waarschijnlijk geen sprake meer.

Hoogte

Het AHN3 (zie Afbeelding 5) laat zien dat het plangebied een maaiveldhoogte heeft van circa 11,06 m+NAP. De bebouwing die grenst aan de doorgaande wegen is hoger gelegen dan de onbebouwde delen. Ook is te zien dat er sprake is van microreliëf, overeenkomstig de kartering op de geomorfologische kaart. Goed zichtbaar is dat de hogere delen van het landschap (dekzandrug) zich ten zuiden van het plangebied bevinden.



Afbeelding 5: Hoogtekaart met de situering van het plangebied (bron: AHN3 maaiveld).

Milieu- en geotechnische gegevens

In de Omgevingsrapportage is geen informatie geregistreerd over het plangebied.[11]

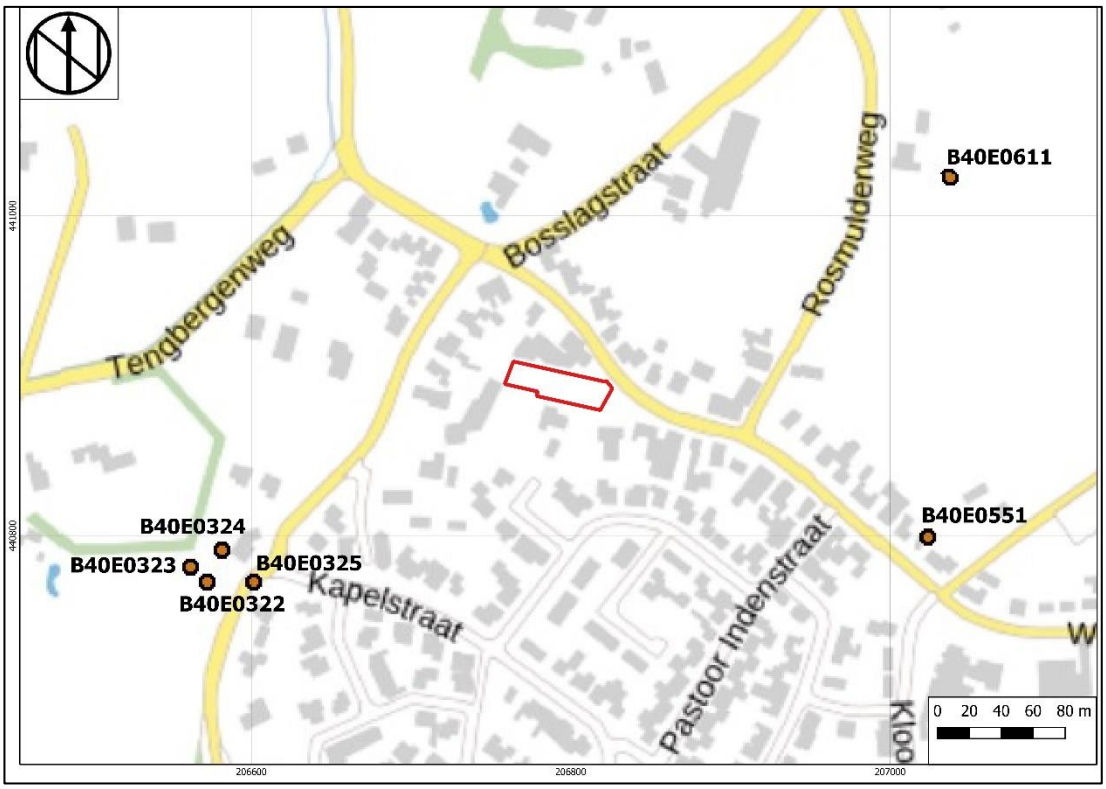
In de omgeving van het plangebied zijn in het Dinoloket[12] (zie Afbeelding 6) de volgende boringen geregistreerd:

- Boring B40E0611 op 280 meter ten noordoosten: tot 40 cm-mv komt matig grof, siltig zand voor. Dit gaat over in fijn, siltig zand. Op 60 cm-mv vindt de overgang plaats naar een 20 centimeter dikke laag zwak zandige, sterk siltige klei. Hieronder is wederom sprake van matig grof, siltig zand dat op 100 cm-mv overgaat in matig fijn zand. Vanaf 120 cm-mv is tot het einde van de boring op 220 cm-mv sprake van matig grof zand.

[10] *Knotters* et al. *2018.*
[11] *https://gelderland.omgevingsrapportage.nl/, rapportage opgevraagd op 05-02-2024*
[12] *www.dinoloket.nl.*

- Boring B40E0551 op 250 meter ten zuidoosten: tot 60 cm-mv is matig grof, sterk siltig zand aangetroffen. Dit gaat over in zeer grof zand dat op 80 cm-mv weer overgaat in uiterst grof zand. Vanaf 100 cm-mv tot het eind van de boring op 140 cm-mv is fijn, grindig zand waargenomen.
- Boring B40E0325 op 225 meter ten zuidwesten: de eerste 30 centimeter is niet benoemd. Tussen 30 en 90 cm-mv is fijn zand waargenomen. Hieronder komt tot 140 cm-mv grind voor, dat weer overgaat in fijn, grindig zand. Dit laatste pakket is tot het einde van de boring op 200 cm-mv aangetroffen.
- Boring B40E0324 op 235 meter ten zuidwesten: deze boring laat exact hetzelfde profiel zien als bovenstaande boring B40E0325.
- Boring B40E0322 op 255 meter ten zuidwesten: deze boring laat exact hetzelfde profiel zien als bovenstaande boring B40E0325.
- Boring B40E0323 op 260 meter ten zuidwesten: deze boring laat exact hetzelfde profiel zien als bovenstaande boring B40E0325.

Voor geen van de boringen is de lithostratigrafie beschreven. Hoewel alle afzettingen in theorie binnen de Formatie van Boxtel kunnen vallen, is het ook mogelijk dat zeker de dieper liggende grofzandige en grindafzettingen tot de eveneens pleistocene Formatie van Kreftenheye gerekend kunnen worden.



Afbeelding 6: Geologische boringen rondom het plangebied (bron: Dinoloket).

2.2 Historische ontwikkeling plangebied en omgeving

Didam[13]

Ter plaatse van het dorp Didam bevond zich in de Romeinse tijd een Germaanse nederzetting. In het gebied woonden toentertijd Chamaven. De aanwezigheid van Romeinen is onder andere tijdens archeologisch onderzoek op het Kollenburg-terrein aan het licht gebracht. Hierbij werd een groot aantal Romeinse voorwerpen aangetroffen. De vondsten bestonden onder andere uit munten met een depictie van Nerva, Hadrianus en Antonius Pius. Tevens is een muntschat uit de 4e eeuw aangetroffen.

In geschreven bronnen wordt Didam in een schenkingsakte van 828 als “dorp Theoden” voor het eerst vermeld. De naamsvorm duidt op een samenstelling van een persoonsnaam met -heem. Dergelijke plaatsnamen duiden over het algemeen op een ontstaan vóór 1000. In latere geschreven bronnen wijzigt de naamsvorm frequent maar blijft de -heem-vorm over het algemeen goed herkenbaar. De eerste vermelding van de naamvorm Didam dateert uit 1373. Maar ook daarna kwam de plaatsnaam in tal van akten nog in veel verschillende variaties voor.

De Heren van Gelre en Kleef hadden beide een militair steunpunt in Didam om hun belangen te beschermen. Dit waren kasteel Didam van de Heer van Gelre en kasteel Loil van de Heer van Kleef. Later kwamen de belangen in één hand toen de heer van den Bergh ook het kasteel Loil verwierf. Dit kasteel werd vóór 1357 gebouwd en stond circa 300 meter ten westen van het huidige plangebied. In 1781 werd het oude kasteel vervangen door een landhuis. In de 20ste eeuw werd het in slechte staat verkerende kasteel afgebroken, werd het terrein geëgaliseerd en de puin en weggegraven grond werden gebruikt om de gracht op te vullen. Op het terrein werd een boerderij gebouwd. Kasteel Didam lag tot 1606 ten zuiden van het huidige Didam, in de buurtschap Oud-Dijk.

Havezate (Groot) Overeng/Overenk stond op circa 650 meter ten noordwesten van het plangebied. De oudste vermelding van de havezate stamt uit de 14e eeuw. Het goed was tot in de 18e eeuw een leen van de bannerheren van Anholt. In de 19e eeuw was er geen sprake meer van een adellijk huis, maar van een boerderij waarin mogelijk nog wel delen van de middeleeuwse havezate aanwezig waren. In de jaren ‘70 van de 20ste eeuw werd het verouderde huis, dat op een omgrachte heuvel stond en een ophaalbrug had, afgebroken waarop op dezelfde locatie een nieuwe woning (ook Overeng) gebouwd werd. De grachten waren al aan het begin van de 20ste eeuw gedempt.

Het plangebied ligt binnen het buurtschap Loil. De omgeving van het plangebied werd volgens archeologische vondsten al in de IJzertijd bewoond en vervolgens weer in de Late Middeleeuwen. De eerste vermelding van Loil stamt uit 1178 en opgravingen hebben mogelijk bebouwing uit de periode 8e-12e eeuw aangetoond.

Historische cartografische ontwikkeling plangebied

Op de kaart van Christaan sGrooten uit 1573 staat Loil als plaats aangegeven ten noorden van Didam (Dyem). Volgens de kadastrale minuut (zie Afbeelding 7) ligt het plangebied op perceel 332. Dit bouwlandperceel is eigendom van Jan Gerritsen Dz. en ligt ingeklemd tussen een huis en erf met tuin in het noorden, een wilgenpas in het oosten, het huis met erf en tuin van bovengenoemde heer Gerritsen in het zuiden en meer bouwland in het westen.

De eerste grotere wijziging in de omgeving is zichtbaar op de kaart van 1931 (zie Afbeelding 8). Hoewel er binnen het plangebied geen directe veranderingen plaatsvinden, is er nu opnieuw dichterbij sprake van bebouwing ten zuiden van het plangebied, ter hoogte van de huidige Wehlseweg 6[14]. Mogelijk is ook de bebouwing ten noorden, ter hoogte van de huidige Wehlseweg 4[15], dichter in de richting van het plangebied herbouwd. Vanaf dit punt verandert er weinig en het plangebied blijft altijd onbebouwd. Op de meeste kaarten is het aangegeven als een strook grasland in verder bebouwd gebied.

Luchtfoto’s uit de periode vanaf de Tweede Wereldoorlog geven geen aanvullende informatie met betrekking tot het plangebied.[16]

---

[13] *Grotendeels gebaseerd op informatie van de Oudheidkundige Vereniging Didam en de Heemkundekring Bergh*
[14] *Huidige bebouwing dateert volgens het BAG-register uit 1978*
[15] *Huidige bebouwing dateert volgens het BAG-register uit 1953/1967*
[16] *Dotkadata, geraadpleegd*

De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) geeft voor het huidige plangebied alleen een algemene verwachting op voormalige (nood-)begraafplaatsen en veldgraven, loopgraven en geschutsopstellingen buiten linies en slagvelden, schuilloopgraven en schuilkelders, opstellingen voor zoeklichten, waarnemingsposten etc., onderduikholen ('verborgen dorpen'), opmars- en deportatieroutes, geallieerde kampementen en/of dumplocaties uit de Tweede Wereldoorlog.[17] Vliegtuigcrashes en inslagen van V1- en V2-rakketten zijn voor het plangebied evenmin bekend.[18]



Afbeelding 7: Ligging van het plangebied op het kadastrale minuutplan van 1811-1832 (hisgis). Legenda: bruin = bouwland, lichtgroen = tuin, rood met grijs = huis en erf, donkergroen = wilgenpas/bos, geel = wegen

[17] *www.ikme.nl*
[18] *Studiegroep luchtoorlog 1939-1945; www.vergeltungswaffen.nl*



Afbeelding 8: Het plangebied op de topografische kaart van 1931 (bron: www.topotijdreis.nl).

2.3 Bouwhistorische waarden

In het plangebied zijn geen rijksmonumenten, verdwenen of nog bestaande molens geregistreerd.[19] Volgens historisch kaartmateriaal heeft er in het plangebied nooit bebouwing gestaan. In de ondergrond worden daarom geen bouwhistorische waarden verwacht.

2.4 Archeologische waarden

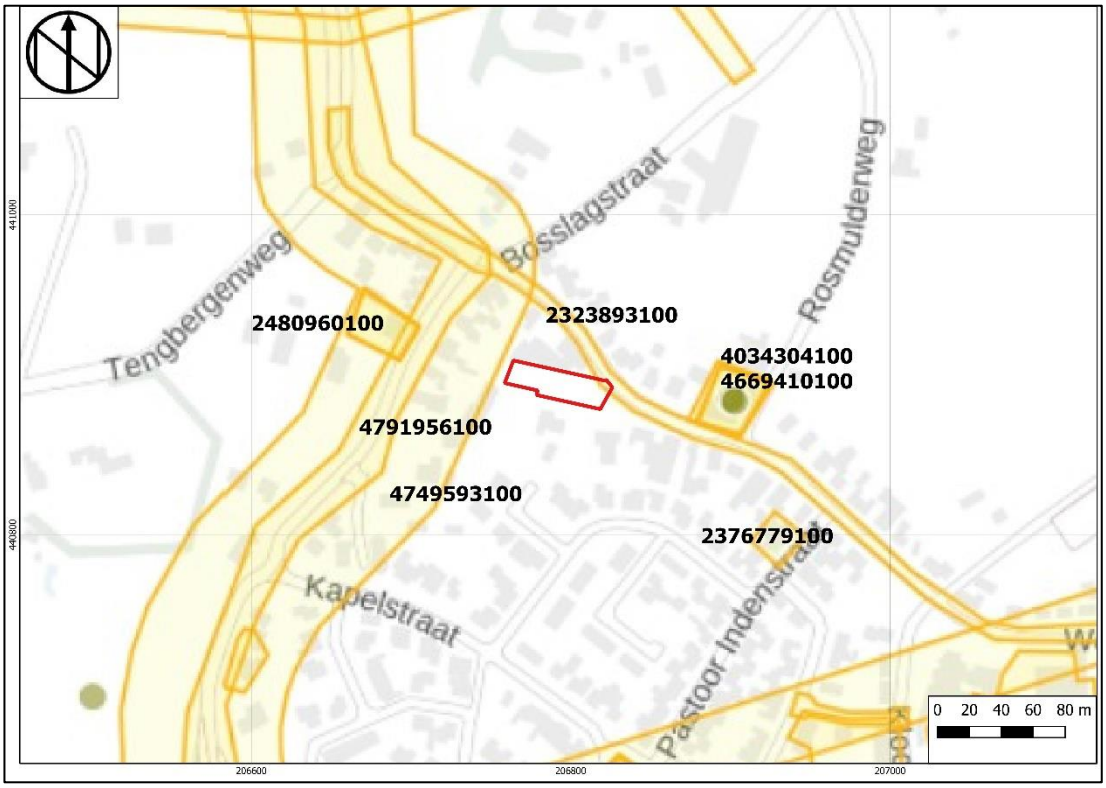
In 2008 en 2014 is de tot dan toe bekende archeologische (en cultuurhistorische) informatie binnen de gemeente Montferland geanalyseerd en verwerkt in beleidskaarten.[20] Deze analyse heeft voor het huidige plangebied geresulteerd in de archeologische verwachting AWG3 zoals in Afbeelding 2 is weergegeven. In de directe omgeving van het plangebied zijn de volgende onderzoeken in Archis3 geregistreerd (zie Afbeelding 9):

- 2323893100: direct ten noorden heeft Econsultancy in 2011 een bureauonderzoek uitgevoerd voor het tracé Doesburgseweg-Wehlseweg.[21] Op basis van het bureauonderzoek wordt geconcludeerd dat het wegentraject zijn oorsprong mogelijk al in de Vroege Middeleeuwen heeft, uit de tijd dat Loil ontstaan is. Langs het traject is vroegmiddeleeuwse bebouwing mogelijk. Uit een gelijktijdig uitgevoerd infrastructureel onderzoek blijkt dat binnen het tracé tot minimaal 150 cm-mv of dieper fundatiemateriaal voorkomt. Het advies van Econsultancy is om amateurarcheologen periodiek mee te laten kijken bij de infrastructurele werkzaamheden.

[19] *Archis3 (rijksmonumenten), molendatabase,org (verdwenen molens) en molendatabase.nl (werkende molens)*
[20] *Gazenbeek, Exaltus en Orbons 2008; Willemse, Keunen en Kok 2014*
[21] *Ten broeke, 2011*

- 4034304100 en 4669410100: op 115 meter ten oosten heeft Hamaland Advies in 2017 een bureau- en booronderzoek[22] uitgevoerd, gevolgd door een opgraving door SOB in 2019.[23] Tijdens de opgraving is gebleken dat de bodem bestaat uit een de bouwvoor op een ingesneden esdek op dekzand (B- en C-horizont). Het esdek is vanaf het midden van de 17e eeuw ontstaan. Een deel van de aangetroffen sporen kan gekoppeld worde naan perceelsgrenzen die op de Kadastrale Kaart van 1811-1832 aangegeven zijn. Een ander deel van de sporen kan gerelateerd worden aan de bebouwing die vanaf 1930 aanwezig was. De oudste vondsten (circa 1650-1930) zijn niet gerelateerd aan bewoning van het plangebied, maar lijken voornamelijk door middel van plaggenbemesting uit de nabijheid van het plangebied in het plangebied zelf terecht gekomen te zijn.
- 2376779100: op 170 meter ten oosten heeft Archeodienst in 2012 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd.[24] Tijdens het booronderzoek is aangetoond dat de natuurlijke ondergrond vanaf 90 à 150 cm-mv aanwezig is en uit grofzandige fluvioperiglaciale afzettingen bestaat. Archeologische indicatoren ontbreken.
- 4749593100: direct ten westen ligt een klein deel van een langer tracé dat door Sweco in 2019 middels een bureauonderzoek[25] onderzocht is. Ter hoogte van het huidige plangebied wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.
- 4791956100: voor hetzelfde tracé van Sweco hebben zij in 2020 een booronderzoek uitgevoerd.[26] Nabij het huidige plangebied zijn geen boringen gezet.
- 2480960100: op 110 meter ten noordwesten heeft Econsultancy in 2015 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd.[27] Het booronderzoek laat zien dat onder een recent ophogingspakket een begraven bouwvoor met daaronder fluvioperiglaciale afzettingen aanwezig is. De bodemopbouw duidt op (periodiek) natte bodemcondities en dekzand is niet aangetroffen. Ook ontbreken archeologische indicatoren.

[22] *Anker en Van der Kuijl, 2017*
[23] *Kasbergen en Melis, 2019*
[24] *Koeman, 2012*
[25] *Weerheijm en Overmars, 2019*
[26] *Weerheijm, 2020*
[27] *Spanjaard, 2016*



Afbeelding 9: Vindplaatsen en archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied (bron: Archis3).

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bodemkundige kenmerken en de bekende cultuurhistorische en archeologische waarden in de omgeving van het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Montferland ligt het plangebied in de attentiezone rondom een bekende vindplaats (AWG3, zie Afbeelding 2).

Voor het dekzandlandschap geldt dat de meest reliëfrijke delen (goed ontwaterde dekzandruggen en –koppen) die grenzen aan of worden omgeven door laaggelegen, natte gebieden een hoge archeologische verwachting hebben. Door plaggenbemesting zijn lokaal esdekken ontstaan op het dekzand. Binnen het plangebied is waarschijnlijk sprake van een dekzandrug, hoewel onderzoeken in de omgeving en aardwetenschappelijke gegevens uit de omgeving spreken van grofzandige fluvioperiglaciale afzettingen. Bij een enkel archeologisch onderzoek is wel dekzand aangetroffen. Op het AHN is goed zichtbaar dat het plangebied binnen lager gelegen delen ligt en dat de hogere delen zich ten zuiden bevinden.

Door de geo(morfo)logische situatie ter plaatse was het gebied geschikt voor bewoning en/of landgebruik vanaf de vroegste prehistorie. Eventuele vindplaatsen uit het Paleolithicum en Mesolithicum, de tijd van de jagers/verzamelaars, kunnen bestaan uit basis- en/of jachtkampementen die zich kenmerken door een strooiing van vuursteen, alsmede resten van houtskool, haardkuilen, kookstenen en andere stenen gebruiksvoorwerpen. Eventuele resten van (on)verbrande gereedschappen en gebruiksvoorwerpen van organisch materiaal (hout, leer, bot) zullen gezien de zandige ondergrond minder goed bewaard zijn gebleven.

Vanaf het Neolithicum deed de landbouw zijn intrede en werden de nederzettingen meer plaatsvast. Uit de periode Neolithicum tot en met de IJzertijd kunnen daarom ook resten van nederzettingen worden verwacht. Resten van landgebruik zoals een akkerlaag en wegen/infrastructuur, alsmede resten van kleinschalige ambachtelijke activiteiten en urnenvelden kunnen eveneens worden verwacht. Naast de tot dan toe gebruikelijke houtbouw kunnen vanaf de Romeinse tijd in beginsel ook resten van gedeeltelijk in steen opgetrokken gebouwen worden verwacht, vanaf de laat-Romeinse tijd ook inhumatiegraven.

Vanaf de vroege middeleeuwen (7e/8e eeuw) is sprake van het ontstaan van de buurtschap Loil met mogelijk al een infrastructuur met bebouwing langs de paden. Het huidige plangebied lag waarschijnlijk niet direct langs zo een pad. Historisch kaartmateriaal toont aan dat het plangebied onbebouwd was, terwijl er in de directe omgeving wel bebouwing stond. Uit de periode volle/late middeleeuwen tot en met de vroege Nieuwe tijd kunnen daarom vooral resten van bouwland en eventueel infrastructuur (perceelsgreppels, paden, afrasteringen?) worden verwacht.

De kans op het aantreffen van vondsten van organisch materiaal en van paleo–ecologische resten is sterk afhankelijk van de bodemgesteldheid ter plaatse. Onverbrande vondsten van organisch materiaal en paleo–ecologische resten zullen over het algemeen slechts beneden de grondwaterspiegel kunnen worden aangetroffen. Gelet op de grondwatertrap is dit hier mogelijk vanaf 1,8 m-mv (Gt VI). Verbrande vondsten van organisch materiaal en paleo–ecologische resten kunnen daarnaast ook in grondsporen worden aangetroffen. Algemeen is de zandige bodem ongunstig voor de conservering van organisch materiaal.

Tabel 2: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachting	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte bodemlaag (diepte)
Tweede Wereldoorlog	n.v.t.	Geen concrete verwachting	n.v.t.
Late Nieuwe tijd t/m recent	Laag	bebouwing, perceelsgreppels, infrastructuur	Vanaf maaiveld
Late middeleeuwen t/m midden-Nieuwe tijd	Laag	Sporen van agrarische activiteiten en landgebruik (wegen/paden, perceelsgreppels, afrasteringen), houtskoolmeilers, slakkenhopen	In of direct onder het plaggendek en de top van de C-horizont
Romeinse tijd t/m vroege middeleeuwen	Middelhoog	Nederzettingsterreinen, akkerlagen, grafvelden, infrastructuur, depotvondsten/dumps, houtkoolmeilers, slakkenhopen	In de top van de C-horizont (vanaf circa 50 cm-mv)
Paleolithicum t/m ijzertijd	Middelhoog	Jachtkampen, haardplaatsen/haardkuilen, vuursteenconcentraties en strooivondsten. Vanaf NEO ook nederzettingsterreinen (paalsporen, kuilen, waterputten), evt. met archeologische laag. Graven	In de top van de C-horizont (vanaf circa 50 cm-mv)

Advies

De top van de natuurlijke afzettingen wordt vanaf circa 50 cm-mv verwacht. Dit houdt in dat archeologisch relevante niveaus verstoord worden bij de geplande graafwerkzaamheden (vorstvrij funderen tot minstens 80 cm-mv). Hamaland Advies adviseert daarom om een verkennend booronderzoek uit te voeren, waarbij de bodemopbouw en de mate van intactheid van de bodem getoetst worden. Voorafgaand aan het verkennend booronderzoek is conform de BRL SIKB 4003 een Plan van Aanpak opgesteld.[28]

[28] *Woolschot en Van der Kuijl 2024.*

3 Booronderzoek

3.1 Methode

Het booronderzoek is op 14 februari 2024 uitgevoerd door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector) conform de eisen van de KNA versie 4.1, het Plan van Aanpak en de BRL SIKB 4003.

In totaal zijn verspreid over het plangebied vijf verkennende boringen gezet met een edelmanboor met een diameter van 10 centimeter. De boringen zijn conform het Plan van Aanpak zo verspreid mogelijk binnen het plangebied gezet, buiten de locaties van de aanwezige bebouwing, kabels en leidingen. De boringen zijn doorgezet tot minimaal 0,25 m in de natuurlijke ondergrond, met een maximale boordiepte van 1,20 m -mv (boring 4 en 5).

Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). De afzonderlijke bodemlagen zijn gezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm om eventuele archeologische indicatoren te kunnen traceren.

3.2 Resultaten

Op grond van de onderzoeksresultaten kunnen de vragen uit het Plan van Aanpak als volgt beantwoord worden:

1. Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?

In het plangebied is sprake van een subrecente ophooglaag waarin o.a. plastic (boring 3) en modern baksteenpuin en betonpuin aanwezig is met daaronder een begraven bouwvoor. De top van de begraven bouwvoor is aangetroffen op dieptes variërend van 20 cm-mv in boring 1 tot 35 cm-mv in boring 2 en boring 3. De subrecente bouwvoor bestaat uit bruingrijs gevlekt fijn sterk siltig zand waarin puinbrokjes en kiezels aanwezig zijn. De basis van deze begraven bouwvoor is aangetroffen op dieptes variërend van 60 cm-mv in boring 1 tot 85 cm-mv in boring 2. In boring 3, 4 en boring 5 gaat de begraven bouwvoor over in een akkerlaag (A1-horizont) van grijs iets gevlekt fijn zand met wat baksteenpuin en kiezels. De basis van het bodemprofiel bestaat in boring 1, 2 en 3 uit geel fijn dekzand van de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden) en in boring 4 en 5 uit periglaciale afzettingen van matig fijn zand met grindjes (µm 250). De top van de C-horizont bevindt zich op dieptes variërend van 60 cm-mv in boring 1 tot 90 cm-mv in boring 4 en boring 5.



Afbeelding 10: Foto van het boorprofiel van boring 2 met v.l.n.r. de donkere subrecente ophoging, de gevlekte begraven bouwvoor en de top van het grijze dekzand.



Afbeelding 11: Foto van het boorprofiel van boring 3 met v.l.n.r. de donkere subrecente ophoging, de grijze gevlekte begraven bouwvoor, de grijze akkerlaag en het grijze fijne dekzand.

2. Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?

In boring 1en 2 zijn geen intacte bodems aangetroffen. In boring 3, 4 en boring 5 is onder de subrecente ophoging en de begraven bouwvoor sprake van een 20 tot 40 cm dikke akkerlaag die overgaat in dekzand (boring 3) en periglaciale afzettingen (boring 4 en 5).

3. Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?

In boring 4 is in de akkerlaag een wandfragment van een steengoed mineraalwaterkruik aangetroffen met een datering in de 2^{e} helft van de 19^{e} eeuw. In boring 5 is in de begraven bouwvoor een wandfragmentje witbakkend aardewerk met gele slib en loodglazuur aangetroffen met een datering in de 18^{e} eeuw.



Afbeelding 12: Fragment van een steengoed mineeraalwaterkruik (vnr. 1 – boring 4) en een fragment witbakkend aardewerk met gele slib en loodglazuur (vnr 2 – boring 5).

4. Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?

Met uitzondering van de akkerlaag zijn er geen relevante archeologische lagen aangetroffen. De in de akkerlaag en de begraven bouwvoor aangetroffen aardewerkscherven duiden erop dat de akkerlaag vermoedelijk niet veel ouder is dan de 18^{e} eeuw. Er zijn geen indicaties voor een vindplaats of oudere archeologisch niveaus.



Afbeelding 13: Foto van de onderzoekslocatie ten tijde van het veldwerk. De foto is genomen in oostelijke richting.

5. In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?

Tijdens het bureauonderzoek werd verwacht dat binnen het plangebied sprake zou zijn van een dekzandrug, hoewel onderzoeken in de omgeving en aardwetenschappelijke gegevens uit de omgeving spreken van grofzandige fluvioperiglaciale afzettingen. Bij een enkel archeologisch onderzoek is wel dekzand aangetroffen. Op het AHN is goed zichtbaar dat het plangebied binnen lager gelegen delen ligt en dat de hogere delen zich ten zuiden bevinden. Op deze afzettingen zou een landbouwdek gevormd zijn.

Uit de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodem in het plangebied grotendeels subrecent geroerd is. Uitzondering zijn boring 4 en 5 waar nog een landbouwdek aangetroffen is, dat echter op basis van het erin aanwezig aardewerk niet veel ouder dan de 18^{e} eeuw gedateerd kan worden. Er zijn geen indicaties voor aanwezigheid van oudere cultuurlagen of een vindplaats aangetroffen.

6. Is er vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke methode is hiervoor het meest geschikt?

Op basis van de onderzoeksresultaten achten wij vervolgonderzoek niet noodzakelijk. Er zijn behalve de akkerlaag uit de 18^{e} of 19^{e} eeuw in boring 4 en boring 5 geen indicaties voor oudere menselijke bewoning. De periglaciale afzettingen in boring 4 en 5 zijn bovendien onder natte omstandigheden gevormd, waardoor de trefkans op vindplaatsen gering zal zijn.

4 Conclusie en aanbeveling

4.1 Conclusie

Bureauonderzoek

Voor het dekzandlandschap geldt dat de meest reliëfrijke delen (goed ontwaterde dekzandruggen en –koppen) die grenzen aan of worden omgeven door laaggelegen, natte gebieden een hoge archeologische verwachting hebben. Door plaggenbemesting zijn lokaal esdekken ontstaan op het dekzand. Binnen het plangebied is waarschijnlijk sprake van een dekzandrug, hoewel onderzoeken in de omgeving en aardwetenschappelijke gegevens uit de omgeving spreken van grofzandige fluvioperiglaciale afzettingen. Bij een enkel archeologisch onderzoek is wel dekzand aangetroffen. Op het AHN is goed zichtbaar dat het plangebied binnen lager gelegen delen ligt en dat de hogere delen zich ten zuiden bevinden.

Door de geo(morfo)logische situatie ter plaatse was het gebied geschikt voor bewoning en/of landgebruik vanaf de vroegste prehistorie. Eventuele vindplaatsen uit het Paleolithicum en Mesolithicum, de tijd van de jagers/verzamelaars, kunnen bestaan uit basis- en/of jachtkampementen die zich kenmerken door een strooiing van vuursteen, alsmede resten van houtskool, haardkuilen, kookstenen en andere stenen gebruiksvoorwerpen. Eventuele resten van (on)verbrande gereedschappen en gebruiksvoorwerpen van organisch materiaal (hout, leer, bot) zullen gezien de zandige ondergrond minder goed bewaard zijn gebleven.

Vanaf het Neolithicum deed de landbouw zijn intrede en werden de nederzettingen meer plaatsvast. Uit de periode Neolithicum tot en met de IJzertijd kunnen daarom ook resten van nederzettingen worden verwacht. Resten van landgebruik zoals een akkerlaag en wegen/infrastructuur, alsmede resten van kleinschalige ambachtelijke activiteiten en urnenvelden kunnen eveneens worden verwacht. Naast de tot dan toe gebruikelijke houtbouw kunnen vanaf de Romeinse tijd in beginsel ook resten van gedeeltelijk in steen opgetrokken gebouwen worden verwacht, vanaf de laat-Romeinse tijd ook inhumatiegraven. Vanaf de vroege middeleeuwen (7^{e}/8^{e} eeuw) is sprake van het ontstaan van de buurtschap Loil met mogelijk al een infrastructuur met bebouwing langs de paden. Het huidige plangebied lag waarschijnlijk niet direct langs zo een pad. Historisch kaartmateriaal toont aan dat het plangebied onbebouwd was, terwijl er in de directe omgeving wel bebouwing stond. Uit de periode volle/late middeleeuwen tot en met de vroege Nieuwe tijd kunnen daarom vooral resten van bouwland en eventueel infrastructuur (perceelsgreppels, paden, afrasteringen?) worden verwacht.

Booronderzoek

In het plangebied is sprake van een subrecente ophooglaag waarin o.a. plastic (boring 3) en modern baksteenpuin en betonpuin aanwezig is met daaronder een begraven bouwvoor. De top van de begraven bouwvoor is aangetroffen op dieptes variërend van 20 cm-mv in boring 1 tot 35 cm-mv in boring 2 en boring 3. De subrecente bouwvoor bestaat uit bruingrijs gevlekt fijn sterk siltig zand waarin puinbrokjes en kiezels aanwezig zijn. De basis van deze begraven bouwvoor is aangetroffen op dieptes variërend van 60 cm-mv in boring 1 tot 85 cm-mv in boring 2. In boring 3, 4 en boring 5 gaat de begraven bouwvoor over in een akkerlaag (A1-horizont) van grijs iets gevlekt fijn zand met wat baksteenpuin en kiezels. De basis van het bodemprofiel bestaat in boring 1, 2 en 3 uit geel fijn dekzand van de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden) en in boring 4 en 5 uit periglaciale afzettingen van matig fijn zand met grindjes (µm 250). De top van de C-horizont bevindt zich op dieptes variërend van 60 cm-mv in boring 1 tot 90 cm-mv in boring 4 en boring 5.

4.2 Selectieadvies

Op basis van de onderzoeksresultaten achten wij vervolgonderzoek niet noodzakelijk. Er zijn behalve de akkerlaag uit de 18^{e} of 19^{e} eeuw in boring 4 en boring 5 geen indicaties voor oudere menselijke bewoning. De periglaciale afzettingen in boring 4 en 5 zijn bovendien onder natte omstandigheden gevormd, waardoor de trefkans op vindplaatsen gering zal zijn.

4.3 Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Wij wijzen erop dat het selectieadvies van Hamaland Advies af kan wijken van het selectiebesluit van het bevoegd gezag.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: ‘Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister’. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Ook wordt geadviseerd om de verantwoordelijk ambtenaar voor de gemeente Montferland (mevrouw A. Zonneveld) hierover direct te informeren.

Gebruikte literatuur

Anker, E.F.A. en E.E.A. van der Kuijl, 2017. *Bureauonderzoek, bouwdossieronderzoek en booronderzoek Wehlseweg 19-21 te Loil, gemeente Montferland.* Hamaland Advies project 161439.

Bakker, H. de, en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2008: *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's,* Assen.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*, Assen (Fysische geografie van Nederland).

Broeke, E.M. ten, 2011. *Archeologisch bureauonderzoek wegentraject Doesburgseweg-Wehlseweg te Loil in de gemeente Montferland*. Econsultancy rapport 11035325.

Gazenbeek, G., R. Exaltus en J. Orbons, 2008: *Cultuurhistorische Waardekaart gemeente Montferland*, Maastricht (ArcheoPro Archeologisch rapport 828).

Gedeputeerde Staten van Gelderland (ed.), 2020a: *Uitgangspuntennotitie aanpak Cultuur en Erfgoed*, Arnhem.

Gedeputeerde Staten van Gelderland (ed.), 2020b: *Statenbrief Vervolgvoorstel Uitgangspuntennotitie aanpak Cultuur en Erfgoed*, Arnhem (brief d.d. 8 december 2020, zaaknummer 2019-012596).

Gedeputeerde Staten van Gelderland (ed.), 2020c: Bijlage bij Statenbrief. Overzicht financiële middelen, Arnhem (brief d.d. 8 december 2020, zaaknummer 2019-012596).

Kasbergen, F.J.H. en J. Melis, 2019. *Archeologische opgraving 'Plangebied Wehlseweg 19-21', Loil, gemeente Montferland.* SOB Research project 2646-1901.

Knotters, M., D. Walvoort, F. Brouwer, L. Stuyt en J. Okx, 2018: *Landsdekkende, actuele informatie over grondwatertrappen digitaal beschikbaar*, H2O-Online d.d. 28 november 2018.

Koeman, S., 2012. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, karterende fase Wehlseweg 26 te Didam.* Archeodienst Rapport 160.

Roode, F. de, 2008: *Startnota archeologische monumentenzorg gemeente Montferland*, Weesp (RAAP-Rapport 1781).

Schokker, J., 2010: *Geologische overzichtskaart van Nederland*, Utrecht (TNO Bouw en Ondergrond).

Spanjaard, G.W.J., 2016. *Archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek Weemstraat 37 te Loil in de gemeente Montferland*. Econsultancy rapport 15025181.

Weerheijm, W. 2020. *Aanvullend archeologisch onderzoek plangebied 20 kV tracé Angerlo-Zevenaar, gemeenten Montferland en Zevenaar.* Sweco Archeologische Rapporten 2333.

Weerheijm, W. en G. Overmars, 2019. *Archeologisch bureauonderezoek tracé 20kV hogspanningsverbinding Angerlo – Zevenaar, gemeenten Zevenaar en Montferland.* Sweco projectnummer 369305.

Willemse, N.W., L.J. Keunen en R.S. Kok, 2014. *Erfgoed in de gemeente Montferland; een actualisatie van de archeologische waarden- en verwachtingskaart en van de cultuurhistorische waardenkaart*, Weesp (RAAP-Rapport 2873).

Geraadpleegde websites

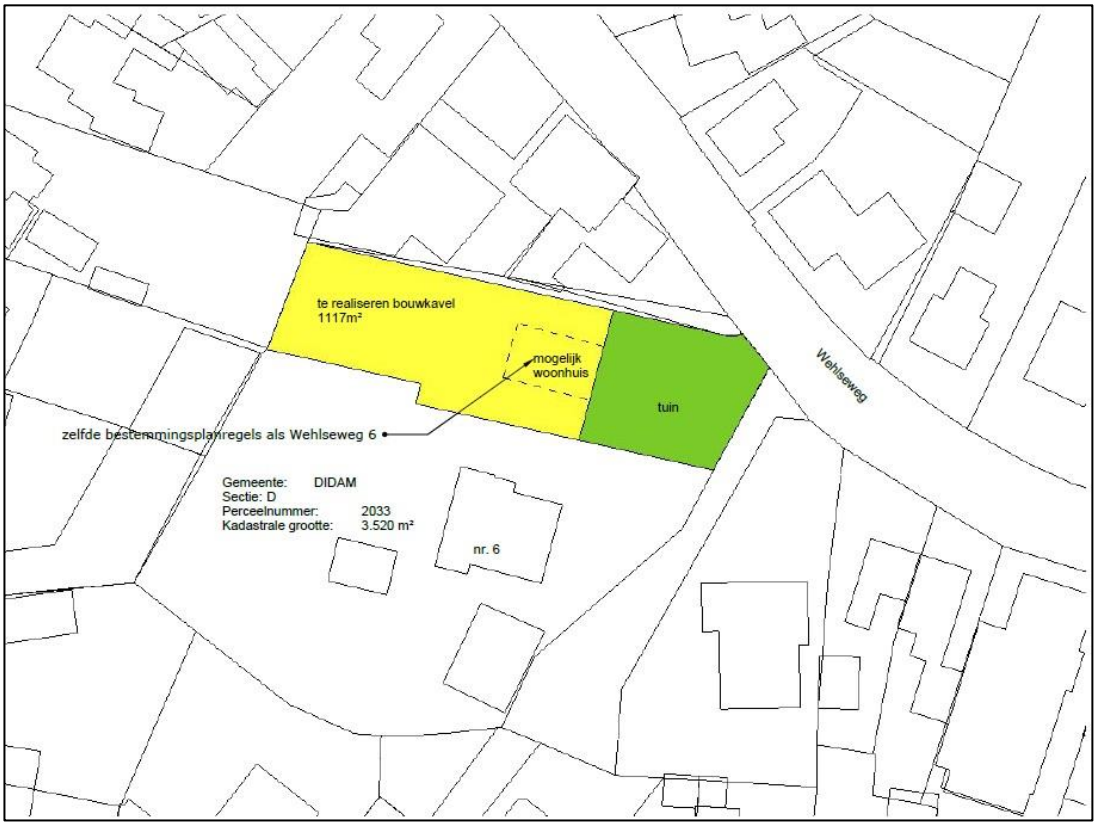
https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/ voor informatie over meldingen, Minuutplan, Bonneblad ca. 1900, geomorfologie, bodem en Gt, luchtfoto, kadaster, RD-coördinaten en het doen van de zaakmelding
https://ahn.maps.arcgis.com/ voor hoogte-informatie
www.topotijdreis.nl; voor historische kaarten en luchtfoto's vanaf 2006
https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens voor informatie over bodemopbouw
www.dans.easy.nl voor rapporten
www.ruimtelijkeplannen.nl voor bestemmingsplaninformatie
molendatabase.nl voor werkende en www.molendatabase.org voor verdwenen molens
https://www.bodemloket.nl/ voor milieukundige informatie
http://www.ikme.nl voor informatie over de Tweede Wereldoorlog
https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl voor gebouwde monumenten

http://decentrale.regelgeving.overheid.nl
https://originals.dotkadata.com voor luchtfoto's
www.ovd-didam.nl, voor aanvullende historische en archeologische informatie
www.heemkundekringbergh.nl, voor aanvullende historische informatie

BIJLAGEN

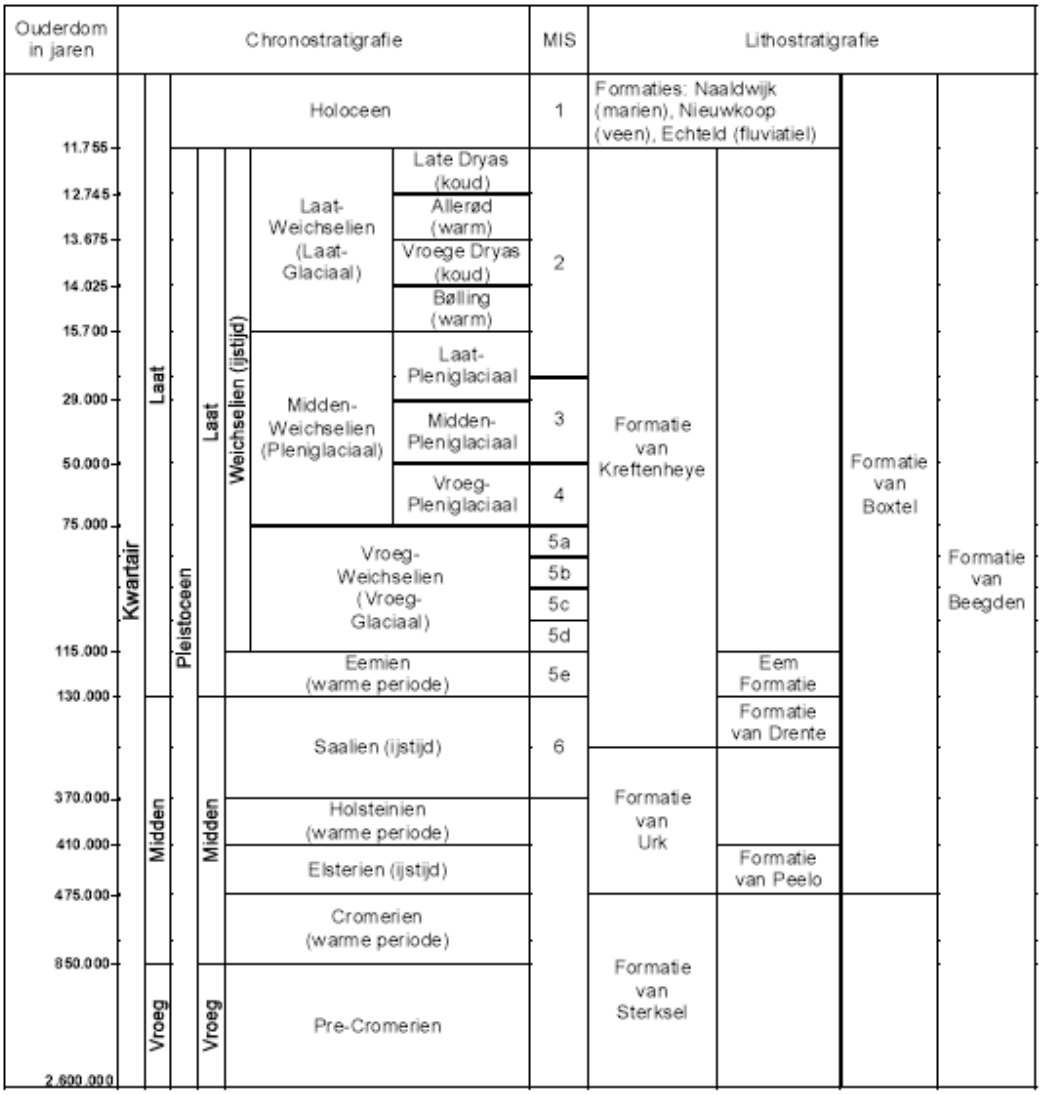
Bijlage 1: Plangebied

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-51873933

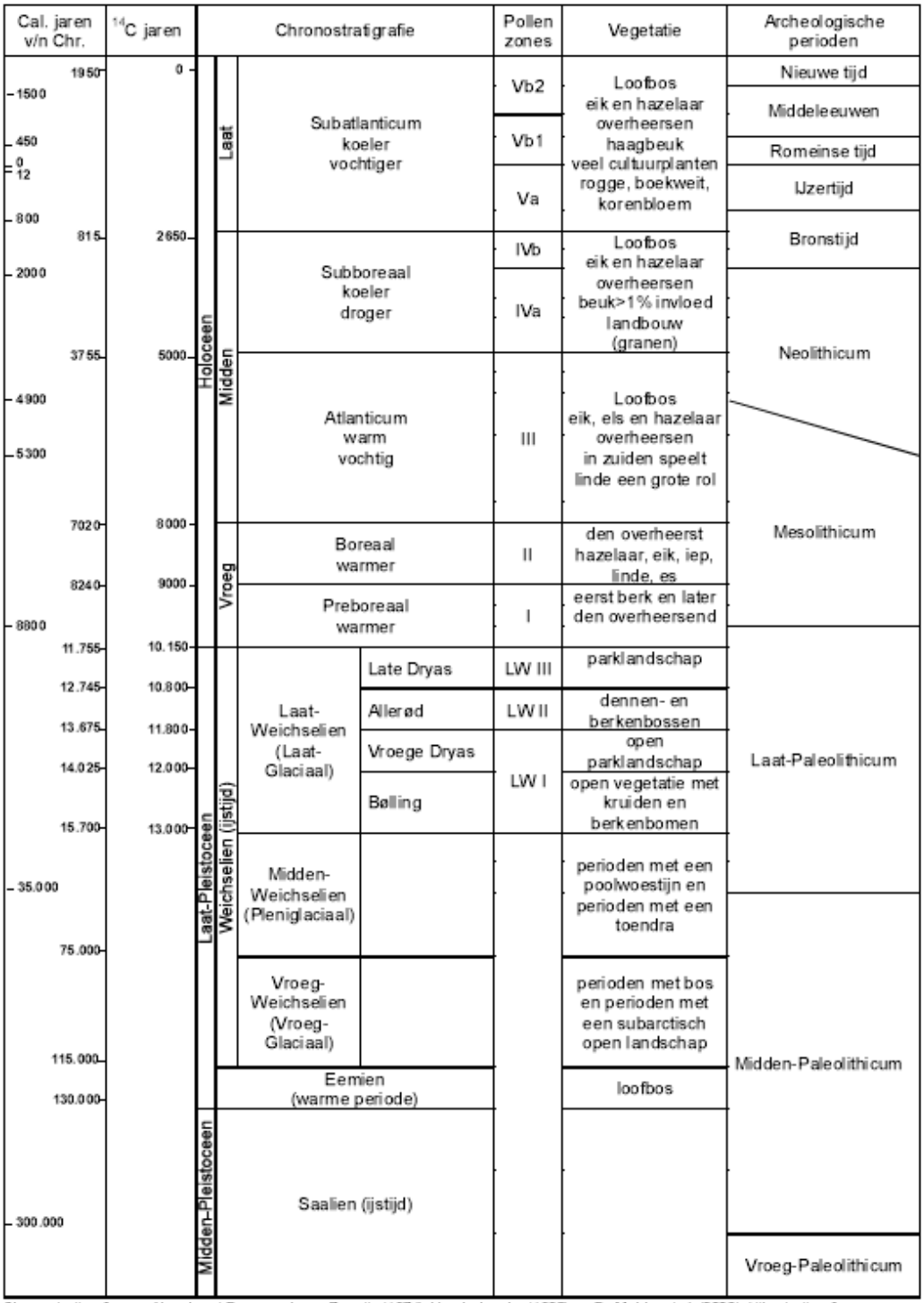

te realiseren bouwkavel
1117m²
mogelijk
woonhuis
tuin
Wehlseweg
zelfde bestemmingsplanregels als Wehlseweg 6
Gemeente: DIDAM
Sectie: D
Perceelnummer: 2033
Kadastrale grootte: 3.520 m²
nr. 6

Bijlage 2: Overzicht van geologische en archeologische perioden

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-51873933



© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-51873933



Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop 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).

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-51873933

Bijlage 3: Boorpuntenkaart en tabel met coördinaten

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-51873933



X-coördinaat	Y-coördinaat	maaiveldhoogte in m+NAP	Boring
206770	440905	11,11	1
206767	440895	11,18	2
206790	440895	11,09	3
206819	440894	10,95	4
206815	440882	10,96	5

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-51873933

Bijlage 4: Boorlegenda en boorstaten (separaat bijgevoegd)

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-51873933

Quickscan natuurwaardenonderzoek
Wehlseweg 6 - Loil

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Gelders Natuurnetwerk en Natura 2000

NATUURBANK OVERIJSSEL

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Wehlseweg 6 – Loil

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Gelders Natuurnetwerk en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0850-509852

Opdrachtgever: ’t Bonte Paard Advies

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna

Projectnummer en versie: 6456 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Wehlseweg 6 Loil	Rapportdatum: 7-05-2024
Auteur: M. Mateman	Veldwerk uitgevoerd door: N. Sessink

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING 4
HOOFDSTUK 1 INLEIDING 6
HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED 7
2.1 Situering 7
2.2 Beschrijving van het plangebied 8
HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN 9
3.1 Algemeen 9
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden 9
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer 10
HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS 11
4.1 Algemeen 11
4.2 Omgevingswet; Natura 2000 11
4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming 11
4.4 Specifieke zorgplicht 12
4.5 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland 14
HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING 15
5.1 Algemeen 15
5.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone 15
5.3 Natura 2000 16
5.4 Slotconclusie 19
6.1 Verwachting en bureauonderzoek 20
6.1.1 Algemeen 20
6.1.2 Bronnenonderzoek 20
6.2 Veldonderzoek 20
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep 23
6.5 Historische gegevens en overige bronnen 27
6.6 Volledigheid van het onderzoek 27
HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES 28

SAMENVATTING

Er zijn plannen om de kavel aan de Wehlseweg 6 in Loil te splitsen en een nieuwe woning te bouwen. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 26 april 2024 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Gelders Natuurnetwerk.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:
Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten kunnen ook worden uitgesloten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen uitsluitend benut als foerageergebied en wordt niet als functioneel leefgebied van amfibieën beschouwd.

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in de nestkasten en beplanting op het terrein. Als gevolg van het verwijderen van nestkasten en beplanting wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Voor de vogels die in het plangebied nestelen geldt dat uitsluitend het bezette nest beschermd is, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Het verwijderen van beplanting en nestkasten dient buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari.

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rusts- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de grondgebonden zoogdieren, die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- of voortplantingsplaatsen’. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood.

Resultaten van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);
- Geen beschermde grondgebonden zoogdieren doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen om de kavel aan de Wehlseweg 6 in Loil te splitsen en een nieuwe woning te bouwen. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Gelderland (Gelders Natuurnetwerk).

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd op het adres Wehlseweg 6 in Loil. Het ligt aan de noordkant van het dorp Didam in de gemeente Montferland en ligt binnen de bebouwde kom. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit de tuin behorende bij de woning op het adres Wehlseweg 6 in Loil. De tuin bestaat uit kort gemaaid gras waar twee perenbomen, een kastanjeboom, een laurierkershaag, beukenhaag en verschillende andere sierplanten zijn aangeplant. Aan drie bomen is een nestkast bevestigd.

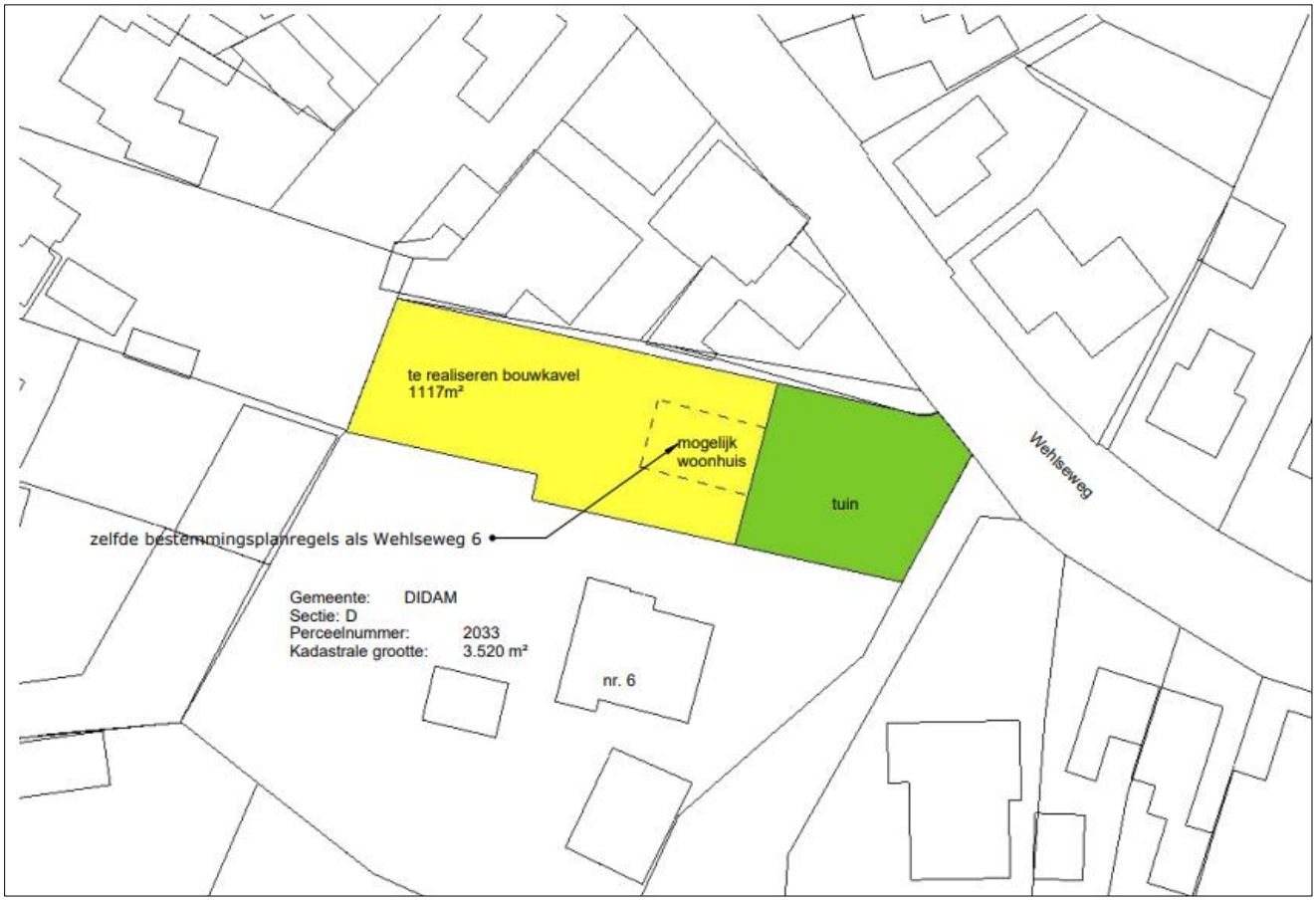


Luchtfoto met de begrenzing van het plangebied, aangegeven met de gele lijn (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Er zijn plannen om de kavel aan de Wehlseweg 6 in Loil te splitsen en een nieuwe woning te bouwen.



Plattegrond van het wenselijke eindbeeld (bron: Plan B Architecten).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Omgevingswet:

- Rooien beplanting;
- Bouwrijp maken ondergrond;
- Bouwen nieuwe woning;
- Realiseren nieuwe erfinrichting;
- Bewonen nieuwe woning en erf;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep. In deze studie wordt gekeken naar de uitvoering van sloop- en bouwwerkzaamheden en het bewonen van de nieuwe woning.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:
Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan de openbare weg en andere bebouwing. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelijk aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen
In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Omgevingswet; Natura 2000
Het gebiedsbeschermingsdeel van de Omgevingswet heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een Omgevingsvergunning noodzakelijk.

4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming
In de Omgevingswet (Bal; Besluit activiteit leefomgeving) is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Omgevingswet worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (Artikel 11.37 t/m Artikel 11.40 Bal):

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn;
b. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
c. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
d. het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.

2. Het verbod geldt niet, als:

a. het verrichten van die activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de artikelen 9, eerste en tweede lid, en 13 van de vogelrichtlijn; of
b. de activiteit uitvoering geeft aan:

1°.een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
2°.een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

3. Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (Artikel 11.46 t/m Artikel 11.48 Bal);
Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;

d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Andere Soorten (Artikel 11.54 Bal)
Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

Het verbod geldt niet als:
a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74l van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
c. de activiteit deel uitmaakt van:

1°.een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
2°.een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Ow een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Omgevingswet. Er is dan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig.

4.4 Specifieke zorgplicht
Een flora- en fauna-activiteit kan nadelig zijn voor bijvoorbeeld natuurbescherming. Iemand die dat weet of kan weten, moet zich altijd houden aan de specifieke zorgplicht bij het verrichten van de activiteit (artikel 11.27, Bal). De specifieke zorgplicht geldt bij alle dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten.

Het Bal geeft aan waaruit de specifieke zorgplicht in ieder geval bestaat. Dat is hierna toegelicht.

Aanwezigheid van wat?	Waar staan de soorten in?	Toelichting
Vogels	Bijlage I vogelrichtlijn	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Trekvogels	Onder andere op de website van het ministerie van LNV	Het gaat om een soort die regelmatig in Nederland voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage II, IV, V habitatrichtlijn	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage IX Bal of in de rode lijsten	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats waar de genoemde dieren/planten leven	Dieren en planten in deze kolom	Het gaat niet om gebieden die geschikt zouden zijn als leefgebied maar waar de soort niet leeft. Zoals een grot die geschikt is voor vleermuizen maar waar ze niet leven. Of een wand waarop bepaalde muurplanten zouden kunnen groeien maar waar ze niet zijn.

Het is niet geheel duidelijk wat de consequenties zijn van een effect van een activiteit op soorten die vermeld staan op de Rode Lijst, evenals het toetsen van het effect van een activiteit op 'trekvogels'.

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

1° van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;

2° van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;

3° dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3°, van de wet; en

4° voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;

e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en

f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen

Nieuw is de zorgplicht voor het aantasten van belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats van vogels en soorten van de Rode lijst. Voor activiteiten die leiden tot overtreding van een verbodsbepaling dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen te worden (dit heette in de Wet natuurbescherming een ontheffing). Indien sprake is van het aantasten van belangrijk leefgebied of natuurlijke habit van een Rode lijstsoort, dient een document opgesteld te worden. Dit zal vergelijkbaar zijn met een ecologisch werkprotocol (EWP). In een EWP wordt beschreven op welke wijze een negatief effect op beschermde soorten, soorten van de Rode Lijst en belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats voorkomen kan worden, of hoe dit hersteld kan worden. Ook wordt een monitoringsplicht ingevoerd tijdens en na de uitvoering van de werkzaamheden, indien maatregelen getroffen worden. Dit geldt alleen voor belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats.

4.5 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In het Besluit kwaliteit leefomgeving is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels te n aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Gelderland zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Gelderland.

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Gelders Natuurnetwerk.

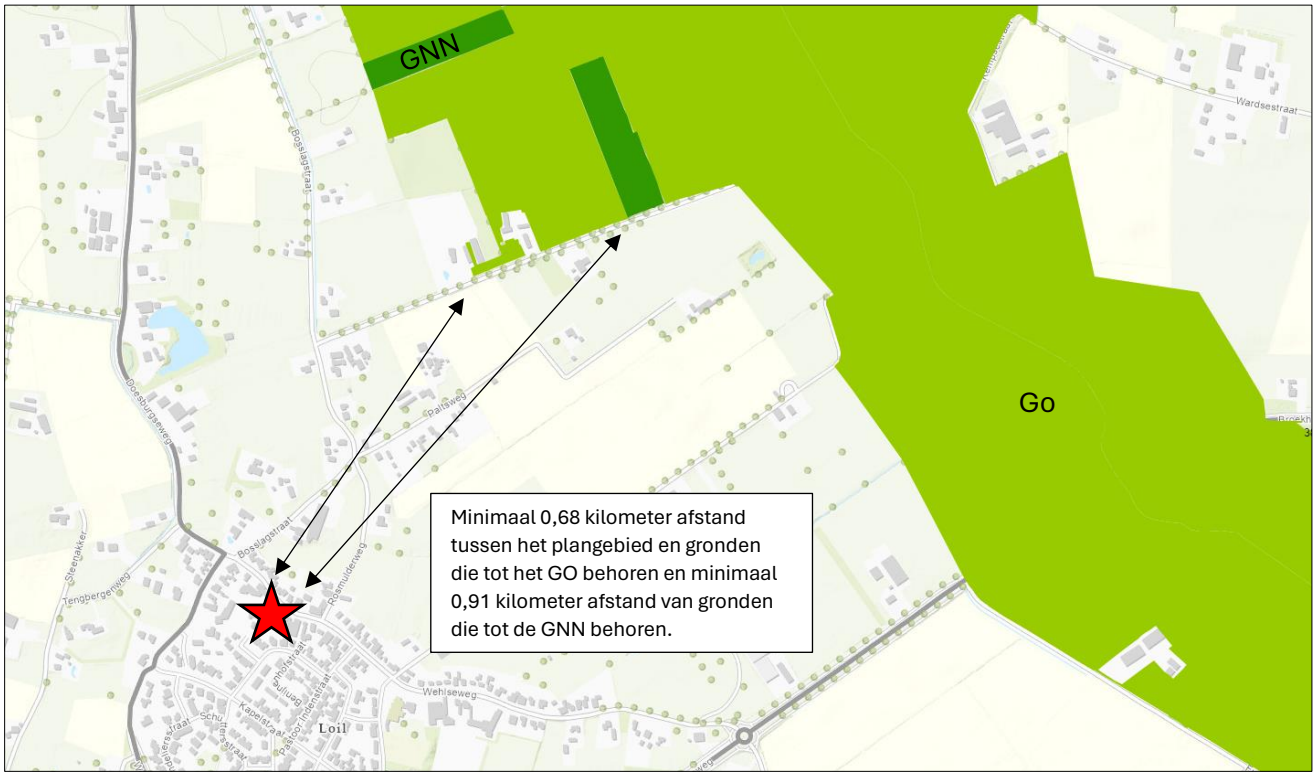
5.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Om de biodiversiteit nu en voor toekomstige generaties Gelderlanders veilig te stellen, beschermt de provincie het Gelders Natuurnetwerk. Het Gelders Natuurnetwerk is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang.

Een groot deel van de Gelderse natuurgebieden is internationaal beschermd: de Natura 2000-gebieden. Juist in deze gebieden moet de biodiversiteit worden behouden of verbeterd. De provincie geeft in het natuurbeleid prioriteit aan het behalen van de Natura 2000-doelen in de Natura 2000-gebieden. Het Gelders Natuurnetwerk vervult daarnaast een belangrijke rol bij het behoud van de biodiversiteit. De Ecologische verbindingszones maken voor een klein deel uit van het Gelders Natuurnetwerk.

De provincie wil de natuur van het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone beschermen tegen aantasting en heeft daarom regels opgenomen in de Omgevingsverordening. Centraal staat de versterking van de kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten bestaan uit bestaande natuurwaarden, uit nog te ontwikkelen potentiële waarden en de omgevingscondities zoals stilte. De (nog te ontwikkelen) natuurwaarden zijn beschreven en als bijlage bij de Omgevingsverordening opgenomen. De omgevingscondities zijn in de bijlage bij de Omgevingsverordening wel benoemd, maar er heeft geen provincie dekkende inventarisatie plaatsgevonden. Bij projecten kan op maat een effectbeschrijving worden gemaakt voor de relevante omgevingscondities.

Ligging t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone
Het plangebied ligt op minimaal 0,91 kilometer afstand van gronden die tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN) behoren en 0,68 kilometer van gronden die tot de Groene ontwikkelingszone (Go) behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikklingszone in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene ontwikkelingszone (GO) in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode ster aangeduid. Gronden die tot de Gelders Natuurnetwerk behoren worden met de donkergroene kleur aangeduid. Gronden die behoren tot de Groene ontwikkelingszone worden met de lichtgroene kleur aangeduid (gelderland.maps.arcgis.com).

Beschermingsregime
De bescherming van het Gelders Natuurnetwerk kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid
Omdat het plangebied buiten het Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Gelders Natuurnetwerk.

5.3 Natura 2000
De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime
De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.
Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

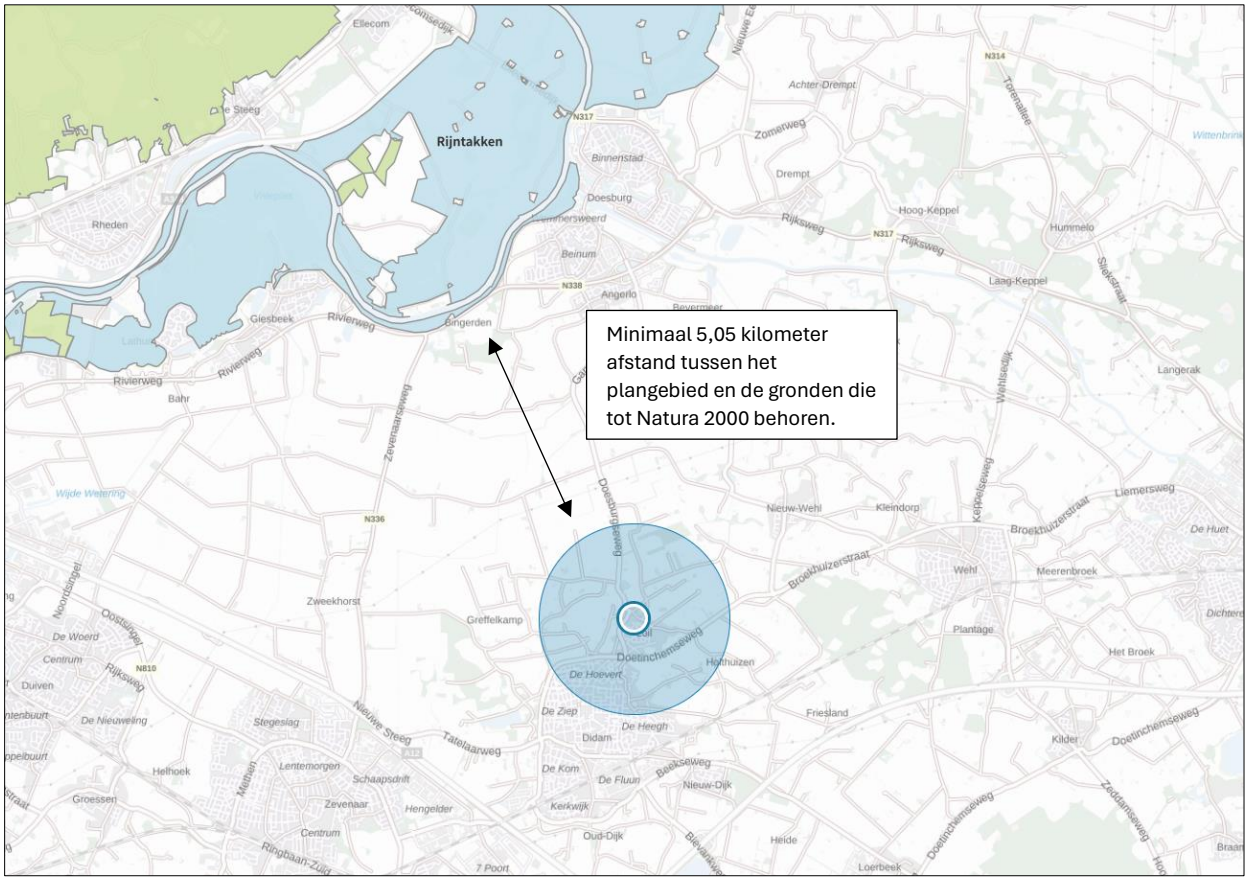
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten;

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op. In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een ‘voortoets’. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 5,05 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is Rijntakken. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe cirkel aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de blauwe en groene kleur aangeduid (bron: calculator.aerius.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Ten behoeve van de totale ontwikkeling wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de afvoer van sloopmateriaal, de aanvoer van bouwmateriaal en vervoer van materieel en personeel. Gelet op de afstand tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (5,05 kilometer) kan een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied tijdens de ontwikkelfase op voorhand uitgesloten worden. Daarom hoeft voor de ontwikkelfase geen stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt door het bewonen van een nieuwe woning op het perceel mogelijk toe ten opzichte van de huidige situatie. Gelet op de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de

emissie van stikstofoxiden tijdens de gebruiksfase, op voorhand uitgesloten worden. Daarom hoeft er voor de gebruiksfase geen stikstofberekening uitgevoerd te worden.

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten kunnen ook worden uitgesloten.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

6.1.1 Algemeen

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Bronnenonderzoek (o.a. internet en de Nationale databank flora en fauna);
- Veldbezoek op 26-04-2024 door ervaren ecoloog;

6.1.2 Bronnenonderzoek

Op 25 april 2024 is de NDFF geraadpleegd om te kijken of er beschermde planten en dieren zijn waargenomen in het plangebied en de directe omgeving. In de periode 2019-2024 zijn er geen waarnemingen vastgesteld in het plangebied.



Met de zwarte lijn wordt het zoekgebied in de NDFF weergegeven. Er zijn in de periode 2019-2024 geen waarnemingen gedaan in het plangebied en de directe omgeving (bron: NDFF).

6.2 Veldonderzoek

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 26 april 2024 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Methode per soortgroep

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. De meeste vogelsoorten bezetten een territorium in deze tijd van het jaar en vertonen territorium-indicerend gedrag (zingen/balts). Veel vogelsoorten bezetten een nestplaats en een klein deel heeft al uitgevlogen jongen.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek en ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties.

Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Vleermuizen bezetten de winterverblijfplaats in deze tijd van het jaar en zitten dan doorgaans diep weggekropen in gebouwen, andere bouwwerken of grotten, of bomen. Sommige vleermuizen kunnen de zomerverblijfplaats al bezetten. Slechts een klein aantal vleermuizen overwintert zichtbaar in gebouwen. Op warme voorjaarsavonden kunnen vleermuizen al actief zijn.

Er is in het plangebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke functie van het plangebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is matig geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën. Sommige amfibieën bezetten de winterverblijfplaats in deze tijd van het jaar en zitten diep weggekropen in holen gaten in de grond, onder rommel of opgeslagen goederen, al dan niet in gebouwen, of bezetten een winterverblijfplaats in de sliblaag van wateren. Soorten zoals bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en heikikker kunnen al wel actief zijn en de voortplantingswateren bezetten.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of

soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in de beplanting en in de drie nestkasten in het plangebied. Vogels die mogelijk in de beplanting nestelen zijn merel, vink, zanglijster, winterkoning en houtduif. In de nestkasten nestelen waarschijnlijk koolmezen en pimpelmezen.

Door rooien van beplanting en het verwijderen van nestkasten wordt mogelijk een bezet nest beschadigd of vernield met als gevolg dat (jonge) vogels gedood, eieren beschadigd of vernield worden en nestplaatsen van verschillende soorten verloren gaan.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet

- Rooien beplanting (tijdens de voortplantingsperiode);
- Verwijderen nestkasten (tijdens de voortplantingsperiode);

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt een functioneel leefgebied van verschillende beschermde grondgebonden zoogdieren als gewone bosmuis, huisspitsmuis en rosse woelmuis. Een geschikte plek voor een bunzing of steenmarter om een vaste rust- of voortplantingsplaats te bezetten ontbreekt in het plangebied. Er zijn geen sporen, zoals prooiresten of uitwerpselen aangetroffen in het plangebied. Mogelijk bezetten gewone bosmuizen, rosse woelmuizen en huisspitsmuizen een vaste rust- of voortplantingsplaats in holen en gaten in de grond. De heesters in het plangebied zijn te open en hebben geen goede strooisellaag en zijn daarom ongeschikt voor egels om een vaste rust- en verblijfplaats te bezetten.

Door het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied neemt door de voorgenomen activiteiten af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Uitvoeren grondverzet;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. De bomen in het plangebied zijn ongeschikt om een verblijfplaats te bezetten omdat deze geen holtes of loshangend schors hebben.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen verblijfplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond de beplanting in het plangebied. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een weinig geschikt leefgebied voor amfibieën. Geschikte plekken voor amfibieën om een verblijfplaats te bezetten ontbreken. Daarnaast ontbreekt voortplantingsbiotoop in het plangebied en de directe omgeving.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste (winter)rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Het plangebied wordt door de inrichting en het gevoerde beheer niet als functioneel leefgebied voor vogels en grondgebonden zoogdieren van de Rode-lijst beschouwd.

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in de beplanting en de nestkasten op het terrein. Als gevolg van het verwijderen van de nestkasten en het rooien van beplanting tijdens de voortplantingsperiode wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Van de

soorten die mogelijk in de beplanting en de nestkasten nestelen is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Het verwijderen van de beplanting en de nestkasten dient buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Indien de werkzaamheden toch in de voortplantingsperiode van vogels worden uitgevoerd moet er een broedvogelscan uitgevoerd worden.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Beplanting rooien en nestkasten verwijderen buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);

Grondgebonden zoogdieren

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de vaste rust- en/of voortplantingsplaats negatief worden beïnvloed geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

In onderstaande tabel worden de toepasbare vangmiddelen per soort weergegeven.

Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi
Bosmuis	Vangkooi
Bruine kikker	Schepnet
Dwergmuis	Vangkooi
Dwergspitsmuis	Vangkooi
Egel	Vangkooi
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi
Huisspitsmuis	Vangkooi
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi
Ree	Vangkooi
Rosse woelmuis	Vangkooi
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi
Veldmuis	Vangkooi
Vos	Vangkooi
Woelrat	Vangkooi

Toepasbare vangmiddelen om beschermde grondgebonden zoogdieren weg te vangen uit het plangebied. Deze vangmiddelen zijn het hele jaar toepasbaar in de gehele provincie (bron: Omgevingsverordening Gelderland d.d. 20-03-2023).

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen (mits er zorgvuldig gehandeld wordt);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Als gevolg van de voorgenomen activiteit wordt er geen vleermuis gedood en wordt er geen verblijfplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes[1] van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd amfibie gedood en wordt geen (winter)rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

[1] Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Rode-lijstsoorten
Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Het plangebied wordt door de inrichting en het gevoerde beheer niet als functioneel leefgebied voor vogels en grondgebonden zoogdieren van de Rode-lijst beschouwd.

Overige soorten
Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 11.54 lid 1a Bal	Geen dieren doden
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1b Bal	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1b Bal	Geen vogels doden
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust-plaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Omgevingsvergunning vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Vogels	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Gelderland een vrijstelling van de verbodsbepaling 'het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode.[2] In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten kunnen ook worden uitgesloten.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen uitsluitend benut als foerageergebied en wordt niet als functioneel leefgebied van amfibieën beschouwd.

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in de nestkasten en beplanting op het terrein. Als gevolg van het verwijderen van nestkasten en beplanting wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Voor de vogels die in het plangebied nestelen geldt dat uitsluitend het bezette nest beschermd is, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Het verwijderen van beplanting en nestkasten dient buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari.

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rusts- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de grondgebonden zoogdieren, die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- of voortplantingsplaatsen'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood.

[2] Voor dit type activiteit is geen toepasbare gedragscode beschikbaar.

Bijlagen

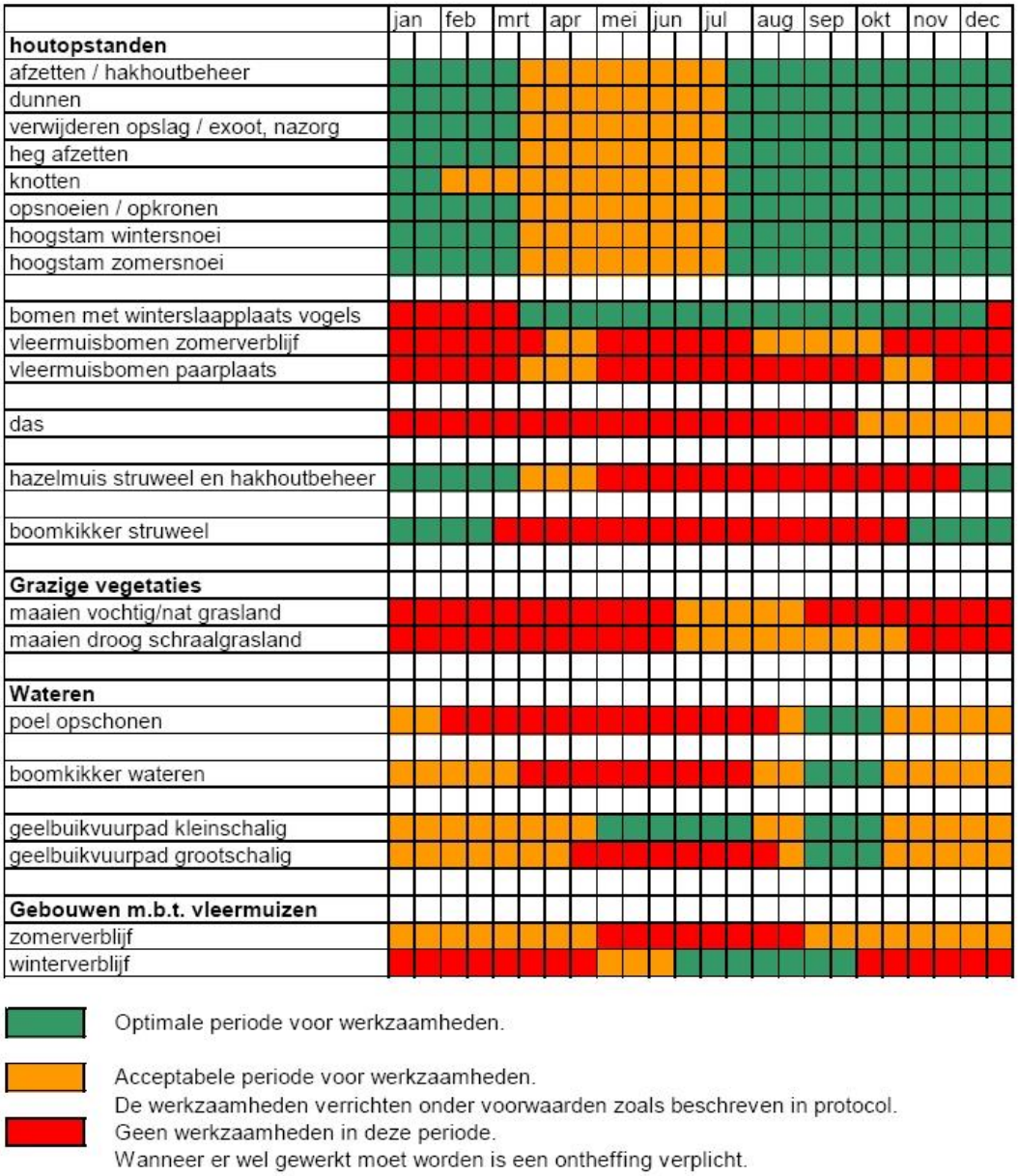
Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Omgevingswet

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender



Optimale periode voor werkzaamheden.

Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2 Toelichting Omgevingswet flora- en fauna-activiteit

Drie beschermingsregimes
De Omgevingswet kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of Omgevingsvergunning. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een Omgevingsvergunning moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’
De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Omgevingswet sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Zorgplicht voor dieren en planten
Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. In het Besluit activiteit leefomgeving is het als volgt verwoord:

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:
a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

> 1°.van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;
> 2°.van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;
> 3°.dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vierde lid, onder a, onder 4°, van de wet; en
> 4°.voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;
c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;
e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Vrijstelling regelgeving
Onder de Omgevingswet is niet altijd een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. Ook zijn voor beschermde soorten andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Welke soorten zijn beschermd?
De Omgevingswet kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor ‘andere soorten’ (Nationaal beschermde soorten) waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Art. 11.37 Bal	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Art. 11.46. Bal	Beschermingsregime andere soorten. Art. 11.54 Bal
Art. 11.37 lid 1a. Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels te doden en vangen.	art. 11.46 lid 1a. Het verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art. 11.54 lid 1a. Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk nesten en eieren te vernielen en te beschadigen	Art. 11.46 lid 1d. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art. 11.54 lid 1b. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk eieren te rapen of bij zich te hebben	art. 11.46 lid 1 Bal. Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	niet van toepassing
Art. 11.37 lid d. 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. 11.46 lid 1b. Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	niet van toepassing
niet van toepassing	Art. 11.46 lid e. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art. 11.54 lid c. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen omgevingswet

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden is het toegestaan om van de onderstaande soorten de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk 'doden' van onderstaande soorten is in sommige provincies eveneens toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Overzicht algemene vrijstellingen soorten per bevoegd gezag

Op basis van door PS vastgestelde provinciale verordeningen en Or d.d. 14 februari 2024

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie N&S (art. 4.31 Or)
	Zoogdieren													
Aardmuis	*Microtus agrestis*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Bunzing	*Mustela putorius*						√				√5		√	√
Dwergmuis	*Micromys minutus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Egel	*Erinaceus europaeus*	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√
Eekhoorn	***Sciurus vulgaris***						√1							
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Haas	*Lepus europeus*	√	√	√	√		√	√	√	√	√5		√	√
Hermelijn	*Mustela erminea*						√				√5		√	√
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√5		√	√
Molmuis	*Arvicola scherman*						√							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	√	√		√	√	√	√	√		√	√		√
Ree	*Capreolus capreolus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Steenmarter	***Martes foina***			√			√2							
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Vos	*Vulpes vulpes*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Wezel	*Mustela nivalis*					√	√				√5		√	√
Wild zwijn	***Sus scrofa***							√						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Amfibieën en reptielen													
Bruine kikker	*Rana temporaria*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Gewone pad	*Bufo bufo*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Hazelworm	***Anguis fragilis***						√3							
Kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Levendbarende hagedis	***Zootoca vivipara***						√4							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
wettelijke belangen:														
8.74l, lid 1, b, 6°	ikv RO en gebruik van gebieden	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8.74l, lid 1, b, 9°	voorkomen onnodig lijden										√			
8.74l, lid 1, b, 10°	ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√
8.74l, lid 1, b, 11°	ikv bestendig beheer of onderhoud overig	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8.74l, lid 1, b, 12°	ikv bestendig beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	√	√	√	√		√	√		√	√	√	√	
(geldt alleen voor vrijgestelde amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats, en onderzoek & onderwijs										√				
schadelijke handelingen:														
art. 11.54, lid 1, onder a Bal	doden	√**		√**		√**					√**	√	√	√
art. 11.54, lid 1, onder a Bal	vangen	√**	√	√**	√**	√**	√**	√	√	√**	√	√	√	√
art. 11.54, lid 1, onder b Bal	beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen	√	√	√**	√	√	√	√	√	√**	√	√	√	√



Legenda:

√ soort is vrijgesteld
* voor deze soorten daarnaast uitzondering in/op gebouwen en bijbehorende erven art. 11.54, lid 2, onder a Bal
** de vrijstelling is verleend onder specifieke voorwaarden. Doden is niet altijd voor iedere soort toegestaan. Vangen mag vaak alleen met toegestane middelen. Ga naar de betreffende verordening of rergeling voor meer informatie.

1 de vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november
2 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari
3 de vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september
4 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober
5 de vrijstelling vervalt per 1 september 2024

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschrifen aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen.

Legenda 'Overzicht algemene vrijstelling soorten per provincie'.

Bijlage 3. Fotobijlage





Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

https://www.verspreidingsatlas.nl

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/

https://calculator.aerius.nl

http://www.ruimtelijkeplannen.nl

https://pdokviewer.pdok.nl/

https://www.ndff.nl/

22e. Didam, Wehlseweg 4 en 6

22e.1 INLEIDENDE BEPALINGEN

De regels in dit hoofdstuk zijn van toepassing ter plaatse van de locatie Wehlseweg 4 en 6 in Didam.

Artikel 22e.2 Begrippen

Voor de toepassing van dit hoofdstuk gelden de begrippen zoals opgenomen in bijlage 1 bij dit hoofdstuk.

Artikel 22e.3 Meten en rekenen

Voor de toepassing van dit hoofdstuk gelden de meet- en rekenbepalingen zoals opgenomen in bijlage 2 bij dit hoofdstuk.

Artikel 22e.4 Antidubbeltelbepaling

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 22e.5 Voorrangsbepaling

Voor zover de regels in dit hoofdstuk in strijd zijn met regels voor activiteiten in de overige hoofdstukken van dit omgevingsplan, gelden de regels uit dit hoofdstuk.

22e.2 SPECIFIEKE BEPALINGEN OVER FUNCTIES

22e.2.1 WONEN IN DE KERNEN

22e.2.1.1 Algemeen

Artikel 22e.6 Toepassingsbereik

De regels in deze paragraaf zijn van toepassing op de locaties die zijn aangewezen als Wonen.

Artikel 22e.7 Functieomschrijving

Een als wonen aangewezen locatie heeft de volgende functies:

a. wonen;
b. beroep aan huis;
c. tuinen en erven;
d. waterhuishoudkundige, voorzieningen, waterberging en waterlopen.

een en ander met de daarbij behorende voorzieningen.

22e.2.1.2 Gebruiksactiviteiten Wonen

22e.2.1.2.1 Algemeen

Artikel 22e.8 Gebruiksverbod

1.

Het is verboden om gronden en bouwwerken te gebruiken op een wijze die niet ten dienste staat van de in 22.7e genoemde functies van de gronden.

2.

Het is verboden om gronden en bouwwerken te gebruiken op een wijze die niet in overeenstemming is met de in 22.e9 opgenomen nadere regels over het gebruik van gronden en bouwwerken.

Artikel 22.e.9 Voorwaardelijke verplichting

Tot een met de functie strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken, zonder dat:

1.

Is aangetoond dat er geen gezondheidsrisico meer bestaat door vanwege nabijheid van een geitenhouderij

2.

Er een door de gemeente goedgekeurd boomcompensatieplan is opgesteld

3.

Er wordt voldaan aan de beleidsregels ruimtelijke kwaliteit groen/biodiversiteit (fauna voorzieningen, groene erfafscheidingen, beperkt verhardingspercentage tuin, groene daken bijgebouwen.

22e.2.1.2.2 Nadere regels

Artikel 22e.10 Beroep aan huis

Voor het gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van een beroep aan huis gelden de volgende voorwaarden:

a. de gezamenlijke oppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis gebonden beroep mag, in voorkomend geval samen met de oppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een bedrijf aan huis als bedoeld in 22e.7, niet meer bedragen dan 30% van de totale oppervlakte van de betreffende woning en de daarbij behorende aanbouwen en bijgebouwen, en ieder geval niet meer dan 50 m^2.

22e.2.1.2.3 Bedrijf aan huis

Artikel 22e.11 Vergunningplicht

Het is verboden om zonder omgevingsvergunning gronden en bouwwerken te gebruiken ten behoeve van een bedrijf aan huis.

Artikel 22e.12 Beoordelingsregels

Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid a wordt verleend als toepassing wordt gegeven aan de volgende regels:

a. het bedrijven betreft die in de van deze regels deel uitmakende bijlage 3 Staat van bedrijfsactiviteiten zijn aangeduid als categorie 1, dan wel daarmee gelijk kunnen worden gesteld wat betreft hun gevolgen voor de omgeving;
b. de gezamenlijke vloeroppervlakte ten behoeve van uitoefening van een bedrijf aan huis, in voorkomend geval samen met de vloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis gebonden beroep als bedoeld in 22e.10, niet meer bedraagt dan 30% van de totale vloeroppervlakte van de betreffende woning en de daarbij behorende aanbouwen en bijgebouwen, en in ieder geval niet meer dan 50 m^2;
c. op de bij de betreffende woning behorende gronden geen buitenopslag van goederen ten behoeve van het bedrijf plaatsvindt;
d. de bedrijfsactiviteiten geen prostitutie, horeca of detailhandel betreffen, behoudens detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit van de ter plaatse uitgeoefende bedrijfsactiviteit;
e. in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt, met dien verstande dat:
    1. het parkeren ten behoeve van het bedrijf ten aller tijden op eigen terrein dient plaats te vinden, en
    2. behoudens in- en uitladen, geen bedrijfsactiviteiten in de openbare ruimte rond de betreffende woning mogen plaatsvinden, en
f. de bedrijfsactiviteiten door hun aard en visuele aspecten, zoals reclame-uitingen en technische installaties, het woonkarakter van de buurt niet onevenredig aantasten.

Artikel 22e.13 Aanvraagvereisten

Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning worden gegevens en bescheiden verstrekt die het bevoegd gezag noodzakelijk acht ter onderbouwing van het bepaalde in artikel 22e.11.

Artikel 22e.14 Vergunningvoorschriften

Met het oog op de beoordeling aan artikel 22e.11 kunnen aan de omgevingsvergunning voorschriften worden verbonden.

22e.2.1.3 Bouwactiviteiten

22e.2.1.3.1 Algemeen

Artikel 22e.15 Algemeen

Voor het bouwen van bouwwerken gelden de volgende regels:

a. bouwwerken zijn alleen toegestaan indien zij ten dienste staan van de functies genoemd in artikel 22e.7;
b. alleen bouwwerken in de vorm van (hoofdgebouwen van) woningen, aan- of uitbouwen, bijgebouwen, overkappingen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals erf- of perceelafscheidingen en tuinmeubilair zijn toegestaan.

22e.2.1.3.2 Woningen

Artikel 22e.16 Toepassingsbereik

De regels in deze subsubparagraaf gaan over het bouwen van woningen.

Artikel 22e.17 Situering woning

Een woning is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de Bouwaanduiding bouwvlak.

Artikel 22e.18 Aantal woningen

Het aantal woningen mag niet meer bedragen dan met de Omgevingsnorm maximum aantal wooneenheden is aangegeven.

Artikel 22e.19 Bouwwijze woningen

1.

In dit artikel wordt de bouwwijze van woningen voorgeschreven. Woningen zijn uitsluitend toegestaan in de bouwwijze die in dit artikel wordt voorgeschreven. Indien er meerdere bouwwijzen worden voorgeschreven, zijn woningen in de verschillende voorgeschreven bouwwijzen toegestaan.

2.

Ter plaatse van de Bouwaanduiding vrijstaand zijn woningen toegestaan in de bouwwijze vrijstaand.

Artikel 22e.20 Voorgevel woning

1.

Woningen uitsluitend worden gebouwd met een punt van de voorgevel in of ten hoogste 3 m achter bouwgrens die is gekeerd naar de weg, waaraan het betreffende gebouw is gelegen.

Artikel 22e.21 Afstand woning tot zijdelingse perceelsgrens

1.

De afstand van een woning tot de zijdelingse perceelsgrens, zonder aanbouwen of aangebouwde bijgebouwen, bedraagt bij vrijstaande woningen aan twee zijden minimaal 2,5 m.

Artikel 22e.22 Diepte van een woning

De diepte van woningen, zonder aanbouwen of aangebouwde bijgebouwen, mag niet meer bedragen dan 15 meter.

Artikel 22e.23 Hoogte woning

1.

De goothoogte bedraagt niet meer dan met de Omgevingsnorm maximale goothoogte gebouwen is aangegeven.

2.

De bouwhoogte bedraagt niet meer dan met de Omgevingsnorm maximale bouwhoogte gebouwen is aangegeven.

22e.2.1.3.3 Bijbehorende bouwwerken

Artikel 22e.24 Toepassingsbereik

De regels in deze subsubparagraaf gaan over het bouwen van bijbehorende bouwwerken met een primaire functie.

Artikel 22e.25 Voorrangsregel

De regels in deze subsubparagraaf gaan voor op het bepaalde in artikel 22.36.

Artikel 22e.26 Bijbehorende bouwwerken met een primaire functie

Voor het bouwen van bouwwerken met een primaire functie gelden de volgende regels:

a. bijbehorende bouwwerken met een primaire functie mogen binnen de locatie wonen worden gebouwd;

b. bij levensloopbestendige woningen mogen voorzieningen voor wonen, koken, slapen en baden/douchen gelijkvloers op de begane grond van de woning in de bijbehorende bouwwerken met een primaire functie worden gerealiseerd;
c. bijbehorende bouwwerken met een primaire functie met een verbinding naar buiten mogen aan de voorgevel van een woning worden gebouwd mits voldaan wordt aan de volgende eisen:
    1. de diepte ten opzichte van de voorgevel mag ten hoogste 1,5 meter bedragen;
    2. de breedte mag niet meer bedragen dan 33% van de breedte van de voorgevel;
    3. er kan worden afgeweken van de geldende maximum goothoogte, doch niet van de in het omgevingsplan maximum toegestane hoogte;
d. bijbehorende bouwwerken met en primaire functie zonder verbinding naar buiten mogen aan de voorgevel van een woning worden gebouwd, mits voldaan wordt aan de volgende eisen:
    1. de hoogte maximaal 4 meter bedraagt;
    2. de diepte ten opzichte van de voorgevel mag maximaal bedragen:
        i. indien het voorerf ten minste 6 meter diep is: 2,5 meter;
        ii. indien het voorerf minder dan 6 meter diep is: 1,5 meter;
        iii. de breedte mag maximaal 60% van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw bedragen.
    3. onverminderd het vorenstaande dient de afstand tot het openbaar toegankelijk gebeid minimaal 1 meter te bedragen;
    4. onverminderd het vorenstaande dient de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens minimaal 0,25 meter te bedragen;
e. bijbehorende bouwwerken met een primaire functie mogen aan de zijgevel van een woning worden gebouwd, mits:
    1. minimaal 1 meter achter het verlengde van de voorgevelrooilijn;
    2. mits de diepte van het bijbehorend bouwwerk niet meer dan 3 meter of maximaal 60% van de breedte van de voorgevel van de woning bedraagt;
    3. mits de goothoogte niet meer dan 4 meter en de nokhoogte niet meer dan 5 meter bedraagt;
f. bijbehorende bouwwerken met een primaire functie mogen aan de achtergevel van een woning worden gebouwd, mits:
    1. de in het omgevingsplan toegestane diepte van het hoofdgebouw plus maximaal 3 meter niet wordt overschreden;
    2. de goothoogte niet meer dan 4 meter en de bouwhoogte niet meer dan 5 meter bedraagt;
g. onverminderd het vorenstaande dienen bijbehorende bouwwerken met een functioneel ondergeschikt gebruik op minimaal 1 meter achter de voorgevel te zijn gelegen en mag het bouwperceel voor ten hoogste 50% worden bebouwd,

met dien verstande dat de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken met een functioneel ondergeschikt gebruik en/of overige bouwwerken:

1. op een perceel met een oppervlakte van tot en met 400 m^2 niet meer dan 75 m^2 bedragen;
2. op een perceel met een oppervlakte van meer dan 400 m^2 niet meer dan 100 m^2 bedragen;
3. voor bijbehorende bouwwerken met een functioneel ondergeschikt gebruik mag de goothoogte niet meer dan 4 meter bedragen en mag de bouwhoogte niet meer dan 5 meter bedragen.

22e.2.1.3.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Artikel 22e.27 Toepassingsbereik

De regels in deze subsubparagraaf gaan over het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Artikel 22e.28 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Tenzij elders in dit omgevingsplan anders is bepaald, bedraagt de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde niet meer dan 4,5 m.

Artikel 22e.29 Erf- of perceelsafscheiding

Voor erf- of perceelsafscheidingen gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen achter de voorgevelrooilijn, op een terrein waarop een gebouw staat mag niet meer bedragen dan 2 m;
b. de bouwhoogte van overige erf- of perceelafscheidingen mag niet meer bedragen dan 1 m.

Artikel 22e.30 Pergola's

De Bouwhoogte van een pergola bedraagt niet meer dan 3 m.

22e.2.1.3.5 Ondergrond bouwen

Artikel 22e.31 Ondergronds bouwen

Voor het ondergronds bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. ondergrondse gebouwen (kelders) zijn uitsluitend toegestaan onder het hoofdgebouw en aan- of uitbouwen
b. ondergrondse gebouwen zijn uitsluitend toegestaan in één bouwlaag.

22e.2.2 Gemengd

22e.2.2.1 Algemeen

Artikel 22e.32 Toepassingsbereik

De regels in deze paragraaf zijn van toepassing op de locaties die zijn aangewezen als Gemengd.

Artikel 22e.33 Functieomschrijving

Een als gemengd aangewezen locatie heeft de volgende functies:

a. dienstverlening uitsluitend op de begane grond;
b. kantoren uitsluitend op de begane grond;
c. detailhandel uitsluitend op de begane grond;
d. maatschappelijke voorzieningen;
e. cultuur en ontspanning uitsluitend op de begane grond;
f. bedrijven in categorie 1 zoals genoemd in de bij deze regels als bijlage 3 opgenomen Staat van bedrijfsactiviteiten uitsluitend op de begane grond;
g. een landbouwmechanisatiebedrijf ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van bedrijf-
h. een bedrijfswoning uitsluitend ter plaatse van de aanduiding ‘bedrijfswoning’;
i. een woning, met dien verstande dat wonen in combinatie met bedrijven in categorie 1 en/of horeca uitsluitend is toegestaan op de verdieping en met dien verstande dat wonen niet is toegestaan in combinatie met bedrijven in categorie 2 van de Staat van bedrijfsactiviteiten;
j. bij een en ander behorende werkplaatsen, ateliers, magazijnruimten en bergingen uitsluitend op de begane grond;
k. met bijbehorende bouwwerken, overige bouwwerken, wegen paden, groenvoorzieningen, water en voorzieningen voor de waterhuishouding, tuinen en erven.

22e.2.2.2 Gebruiksactiviteiten

22e.2.2.2.1 Algemeen

Artikel 22e.34 Gebruiksverbod

1.

Het is verboden om gronden en bouwwerken te gebruiken op een wijze die niet ten dienste staat van de in 22e.33 genoemde functies van de gronden.

2.

Het is verboden om gronden en bouwwerken te gebruiken op een wijze die niet in overeenstemming is met de in 22e.35 en 22e.36 opgenomen nadere regels over het gebruik van gronden en bouwwerken.

22e.2.2.2.2 Nadere regels

Artikel 22e.35 Proefdraaien van (landbouw)machines

1. Het is verboden ter plaatse van de aanduiding 'uitgesloten – proefdraaien (landbouw)machines' om de gronden te gebruiken voor het proefdraaien van (landbouw)machines.
2. In afwijking van lid 1 is het proefdraaien van (landbouw)machines binnen een daarvoor geschikt gemaakt gebouw wel toegestaan.

Artikel 22e.36 Omgevingsplanactiviteit

Het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een ander bedrijf dan ter plaatse is toegestaan, geldende volgende voorwaarden:

a. het bedrijf is opgenomen in de categorieën 1 of 2 van de bij deze regels behorende bijlage Staat van bedrijfsactiviteiten dan wel het een bedrijf betreft dat voor wat betreft de aard en de omvang van de milieuhinder die het veroorzaakt gelijk kan worden gesteld met een bedrijf genoemd in de categorieën 1 of 2;
b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de bouw- en gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

22e.2.2.3 Bouwactiviteiten

22e.2.2.3.1 Algemeen

Artikel 22e.37 Algemeen

Voor het bouwen van bouwwerken gelden de volgende regels:

a. bouwwerken zijn alleen toegestaan indien zij ten dienste staan van de functies genoemd in artikel 22e.33;
b. alleen bouwwerken in de vorm van (hoofd)gebouwen, bedrijfswoning, aan- of uitbouwen, bijgebouwen, overkappingen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals erf- of perceelafscheidingen en tuinmeubilair zijn toegestaan.

22e.2.2.3.2 Gebouwen

Artikel 22e.38 Toepassingsbereik

De regels in deze subsubparagraaf gaan over het bouwen van gebouwen.

Artikel 22e.39 Situering gebouwen

Een gebouw is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de Bouwaanduiding bouwvlak.

Artikel 22e.40 Oppervlakte gebouwen

De bestaande oppervlakte van de bebouwing geldt als maximum.

Artikel 22e.41 Oppervlakte kantoor

De oppervlakte aan kantoor bij bedrijven mag niet meer bedragen dan 30% van de totale bedrijfsoppervlakte, met een maximum van 200 m2.

Artikel 22e.42 Aantal bedrijfswoningen

Het aantal bedrijfswoningen mag niet meer bedragen dan met de Omgevingsnorm maximum aantal wooneenheden is aangegeven.

Artikel 22e.43 Voorgevel bedrijfswoning

Een bedrijfswoning mag uitsluitend worden gebouwd met een punt van de voorgevel in of ten hoogste 3 m achter bouwgrens die is gekeerd naar de weg, waaraan het betreffende gebouw is gelegen.

Artikel 22e.44 Afstand bedrijfswoning tot zijdelingse perceelsgrens

De bestaande afstand tot de zijdelingse perceelsgrens is de te hanteren minimale afstand.

Artikel 22e.45 Diepte van een bedrijfswoning

De diepte van een bedrijfswoning, zonder aanbouwen of aangebouwde bijgebouwen, mag niet meer bedragen dan 15 meter, tenzij de bestaande diepte langer is, in welk geval de te hanteren diepte, de bestaande diepte is.

Artikel 22e.46 Hoogte bedrijfswoning

1.

De goothoogte bedraagt niet meer dan met de Omgevingsnorm maximale goothoogte gebouwen is aangegeven.

2.

De bouwhoogte bedraagt niet meer dan met de Omgevingsnorm maximale bouwhoogte gebouwen is aangegeven.

Artikel 22e.47 Inhoud bedrijfswoning

De inhoud van de bedrijfswoning bedraagt maximaal 600 m3, zonder bijbehorende bouwwerken.

22e.2.2.3.3 Bijbehorende bouwwerken

Artikel 22e.48 Toepassingsbereik

De regels in deze subsubparagraaf gaan over het bouwen van bijbehorende bouwwerken met een primaire functie.

Artikel 22e.49 Voorrangsregel

De regels in deze subsubparagraaf gaan voor op het bepaalde in artikel 22.36.

Artikel 22e.50 Bijbehorende bouwwerken met een primaire functie

Bijbehorende bouwwerken voldoen aan de volgende kenmerken:

a. bijbehorende bouwwerken met een primaire functie met een verbinding naar buiten mogen aan de voorgevel en buiten het bouwvlak van een hoofdgebouw, waaronder een (bedrijfs)woning, worden gebouwd mits voldaan wordt aan de volgende eisen:
    1. de hoogte maximaal 4 m bedraagt;
    2. de diepte ten opzichte van de voorgevel mag ten hoogste 1,5 meter bedragen;
    3. de breedte mag niet meer bedragen dan 33% van de breedte van de voorgevel;
b. bijbehorende bouwwerken met een primaire functie zonder verbinding naar buiten mogen aan de voorgevel en buiten het bouwvlak van een hoofdgebouw, waaronder een (bedrijfs)woning, worden gebouwd, mits voldaan wordt aan de volgende eisen
    1. de hoogte maximaal 4 meter bedraagt;
    2. de diepte ten opzichte van de voorgevel mag maximaal bedragen
        - indien het voorerf ten minste 6 meter diep is: 2,5 meter;
        - indien het voorerf minder dan 6 meter diep is:1,5 meter;
        - de breedte mag maximaal 60% van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw bedragen.
    3. onverminderd het vorenstaande dient de afstand tot het openbaar toegankelijk gebied minimaal 1 meter te bedragen;
    4. onverminderd het vorenstaande dient de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens minimaal 0,25 meter te bedragen
c. bijbehorende bouwwerken mogen aan de zijgevel van een hoofdgebouw, waaronder een (bedrijfs)woning, worden gebouwd, mits:
    1. minimaal 1 meter achter het verlengde van de voorgevelrooilijn;

2. mits de diepte van het bijbehorend bouwwerk niet meer dan 3 meter of maximaal 60% van de breedte van de voorgevel van de woning bedraagt;
3. mits de goothoogte niet meer dan 4 meter en de bouwhoogte niet meer dan 5 meter bedraagt;

d. bijbehorende bouwwerken met een primaire functie mogen aan de achtergevel van een hoofdgebouw, waaronder een (bedrijfs)woning, worden gebouwd, mits
   1. de totale diepte van het hoofdgebouw en bijbehorende bouwwerk(en) maximaal het
   2. de goothoogte niet meer dan 4 meter en de bouwhoogte niet meer dan 5 meter bedraagt;
e. onverminderd het vorenstaande mag het bouwperceel voor ten hoogste 50% worden bebouwd en mag de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken met een functioneel ondergeschikt gebruik en/of overige bouwwerken:
   - op een perceel met een oppervlakte van tot en met 400 m^2 niet meer dan 75 m^2 bedragen;
   - op een perceel met een oppervlakte van meer dan 400 m^2 niet meer dan 100 m^2 bedragen;
   - voor bijbehorende bouwwerken met een functioneel ondergeschikt gebruik mag de goothoogte niet meer dan 4 meter bedragen en mag de bouwhoogte niet meer dan 5 meter bedragen.

22e.2.2.3.4 Overige bouwwerken

Artikel 22e.51 Toepassingsbereik

De regels in deze subsubparagraaf gaan over het bouwen van overige bouwwerken.

Artikel 22e.52 Bouwhoogte overige bouwwerken

max. bouwhoogte	
overkappingen en pergola's	3 m
erf- of perceelafscheidingen achter de voorgevelrooilijn, op een terrein waar een gebouw staat	2 m
overige erf- en perceelafscheidingen	1 m
lichtmasten	6 m
speeltoestellen	5 m
grafzerken en omheining ten behoeve van de begraafplaats	2,5 m
overige bouwwerken	4,5 m

22e.2.3 Tuin

22e.2.3.1 Algemeen

Artikel 22e.53 Toepassingsbereik

De regels in deze paragraaf zijn van toepassing op de locaties die zijn aangewezen als Tuin.

Artikel 22e.54 Functieomschrijving

Een locatie die is aangewezen voor het gebruiksdoel Tuin heeft de functie tuin, een en ander met bijbehorende voorzieningen.

22e.2.3.2 Gebruiksactiviteiten

22e.2.3.2.1 Algemeen

Artikel 22e.55 Gebruiksverbod

1.

Het is verboden om gronden en bouwwerken te gebruiken op een wijze die niet ten dienste staat van de in 22e.54 genoemde functies van de gronden.

22e.2.3.3 Bouwactiviteiten

22e.2.3.3.1 Algemeen

Artikel 22e.56 Algemeen

Voor het bouwen van bouwwerken geldt het volgende:

a. bouwwerken zijn alleen toegestaan indien zij ten dienste staan van de functies genoemd in artikel 22e.54;
b. alleen bouwwerken in de vorm van;
    1. erkers en ingangspartijen aan een woning; en
    2. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

    zijn toegestaan

Artikel 22e.57 Erkers en ingangspartijen aan een woning

Voor het bouwen van erkers en ingangspartijen aan een woning gelden de volgende regels:

a. van ingangspartijen aan een woning mag:
    1. de diepte ten opzichte van de betreffende gevel van de woning ten hoogste 1,5 m bedragen;
    2. de breedte niet meer bedragen dan 1/3e van de breedte van de betreffende gevel van de woning; en
    3. de bouwhoogte niet meer dan 0,25 m bedragen dan de hoogte van de eerste bouwlaag van de woning doch niet meer dan 4 m;
b. van erkers aan een woning mag:
    1. de diepte ten opzichte van de betreffende gevel van de woning ten hoogste 2,5 m bedragen, doch ten opzichte van de voorgevel, indien het voorerf minder dan 6 m diep is, ten hoogste 1,5 m;
    2. de breedte niet meer bedragen dan 60% van de breedte van de betreffende gevel van de woning;
    3. de bouwhoogte niet meer bedragen dan:
        - 0,25 m meer dan de hoogte van de eerste bouwlaag van de betreffende woning doch niet meer dan 4 m;
        - indien de woning bestaat uit één bouwlaag, de goothoogte van de woning;
    4. onverminderd de overige bepalingen in dit onderdeel b, mag de afstand van een erker tot de openbare weg of het openbaar groen niet minder dan 1 m bedragen;
    5. onverminderd de overige bepalingen in dit onderdeel b, mag de afstand tot het zijerf niet minder dan 0,25 m bedragen;

voor zover de gronden als bedoeld in artikel 4.4.1 bij een woning behoren, mag het bouwperceel voor ten hoogste 50% worden bebouwd.

22e.2.3.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Artikel 22e.58 Toepassingsbereik

De regels in deze subsubparagraaf gaan over het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Artikel 22e.59 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Tenzij elders in dit omgevingsplan anders is bepaald, bedraagt de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde niet meer dan 3 m.

Artikel 22e.60 Erf- of perceelsafscheiding

Voor erf- of perceelsafscheidingen gelden de volgende regels:

c. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen achter de voorgevelrooilijn, op een terrein waarop een gebouw staat mag niet meer bedragen dan 2 m;
d. de bouwhoogte van overige erf- of perceelafscheidingen mag niet meer bedragen dan 1 m.

Artikel 22e.61 Pergola's

De Bouwhoogte van een pergola bedraagt niet meer dan 3 m.

22e.2.4 Waarde - Archeologie 1

22e.2.4.1 Algemeen

Artikel 22e.62 Toepassingsbereik

De regels in deze paragraaf zijn van toepassing ter plaatse van de Locatie Waarde - Archeologie 1.

Artikel 22e.63 Functieomschrijving

De locatie heeft als functie om het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

22e.2.4.2 Bouwactiviteiten

Artikel 22e.64 Toepassingsbereik

1.

De regels in deze subparagraaf zijn van toepassing indien de bouwactiviteit betrekking heeft op een bouwwerk groter dan 250 m^2 en de bouwactiviteit gepaard gaat met een grondbewerking die dieper is dan 30 cm vanaf het maaiveld.

2.

De regels in deze subparagraaf zijn niet van toepassing indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn; of
b. het bouwplan betrekking heeft op vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte met maximaal 250 m^2 wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut, met uitzondering van nieuwe kelders; of
c. gebouwen maximaal 2,5 m uit de bestaande fundering worden vergroot.

3.

In afwijking van het eerste lid zijn de regels in deze subparagraaf ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'overige zone - conserverend dek' eerst van toepassing indien de bouwactiviteit betrekking heeft op een bouwwerk groter dan 250 m^2 en de bouwactiviteit gepaard gaat met een grondbewerking die dieper is dan 40 cm vanaf het maaiveld.

Artikel 22e.65 Aanvullende beoordelingsregel

1.

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien door die bouwactiviteit, geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden of

een onevenredige afbreuk door verplichtingen als bedoeld in artikel 22e.64 voldoende kan worden gemitigeerd.

2.

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een omgevingsvergunning, winnen zij advies in bij de archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

Artikel 22e.66 Aanvullende aanvraagvereisten

1.

Bij de aanvraag om omgevingsvergunning worden voor de toetsing aan dit omgevingsplan in ieder geval een rapport verstrekt waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

2.

Het overleggen van een rapport is niet nodig indien de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door de archeologisch deskundige, afdoende is vastgesteld.

Artikel 22e.67 Vergunningvoorschriften

In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan de omgevingsvergunning, de volgende verplichtingen worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waaronder (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht; of
b. de verplichting tot het doen van opgravingen; of
c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot bodemverstoring te laten begeleiden voor een archeologische deskundige; en/of
d. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan.

Artikel 22e.68 Maatwerk- of vergunningvoorschrift

Bij maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift kunnen nadere eisen worden gesteld ten aanzien van de situering en de afmetingen van bouwwerken, de inrichting en het

gebruik van gronden, indien uit archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische monumenten of resten aanwezig zijn. De nadere eisen zijn er op gericht de archeologische waarden zoveel mogelijk in de grond (in situ) te behouden.

22e.2.4.3 Aanlegactiviteiten

Artikel 22e.69 Vergunningplicht

1.

Het is verboden om zonder omgevingsvergunning de volgende werken en werkzaamheden te verrichten:

a. het ophogen van bodem met meer dan 1 m;
b. grondwerkzaamheden dieper dan 0,3 m onder het maaiveld over een oppervlakte van meer dan 250 m^2, waartoe worden gerekend woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage en/of oppervlakteverhardingen;
c. bodem verlagen of afgraven (ook ten behoeve van het verwijderen van bestaande funderingen) van gronden waarvoor geen ontgrondingenvergunning is vereist;
d. het verlagen van het waterpeil;
e. het tot stand brengen en/of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
f. het uitvoeren van heiwerken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
g. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
h. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatiebedrijven en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

2.

Het verbod van het eerste lid geldt niet voor werken en werkzaamheden:

a. in het kader van het normale beheer en onderhoud, met inbegrip van onderhouds- of vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
b. in het kader van het normale agrarische gebruik;
c. binnen een afstand van maximaal 2,5 m uit een bestaande fundering van een bestaand bouwwerk;
d. voor werken en werkzaamheden in de bodem waarvoor ten tijde van het van kracht worden van dit artikel

Artikel 22e.70 Aanvullende beoordelingsregels

Artikel 22e.70 Aanvullende beoordelingsregels

1.

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien en voor zover de archeologische waarden niet onevenredig worden aangetast.

2.

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een omgevingsvergunning, winnen zij advies in bij de archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

Artikel 22e.71 Aanvullende aanvraagvereisten

1.

Bij de aanvraag om omgevingsvergunning worden voor de toetsing aan dit omgevingsplan in ieder geval een rapport verstrekt waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

2.

Het overleggen van een rapport is niet nodig indien de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door de archeologisch deskundige, afdoende is vastgesteld.

Artikel 22e.72 Vergunningvoorschriften

In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan de omgevingsvergunning, de volgende verplichtingen worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan), archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermde bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht; of
b. de verplichting tot het doen van opgravingen; of
c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een archeologische deskundige; en/of
d. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan.

22e.3 ALGEMENE BEPALINGEN OVER FUNCTIES

22e.3.1 Wegverkeerslawaai

Artikel 22e.80 Toepassingsbereik

De regels in deze paragraaf gaan over het toestaan van een geluidgevoelig gebouw in een aandachtsgebied van een gemeenteweg ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone'.

Artikel 22e.81 Aanvullende beoordelingsregel

De omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 22.26 wordt alleen verleend als het geluid op de gevel van het geluidgevoelige gebouw, met het oog op de bescherming van de gezondheid, aanvaardbaar is.

Artikel 22e.82 Aanvaardbaar geluid

Het geluid op de gevel van een geluidgevoelig gebouw is aanvaardbaar als het geluid op het geluidgevoelig gebouw niet hoger is dan de standaardwaarde van artikel 5.78t van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Artikel 22e.83 Aanvullende aanvraagvereiste

Bij de aanvraag om omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 22.26 wordt een akoestisch onderzoek overlegd waaruit volgt dat aan het bepaalde in Artikel 22e.81 wordt voldaan.

Artikel 22e.84 Overschrijding standaardwaarde

1.

Indien uit het akoestisch onderzoek zoals bedoeld in artikel 22e.34 volgt dat niet aan de standaardwaarde van 5.78t van het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt voldaan, kan bij vergunningvoorschrift worden afgeweken van het bepaalde in artikel 22e.33 indien en voor zover de grenswaarde van artikel 5.78u van het Besluit kwaliteit leefomgeving niet wordt overschreden.

2.

Indien toepassing wordt gegeven aan het bepaalde in het eerste lid wordt een omgevingsvergunning alleen verleend indien:

a. er geen geluidsbeperkende maatregelen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen;
b. de overschrijding van de standaardwaarde door het treffen van geluidbeperkende maatregelen als bedoeld in 5.78u van het Besluit kwaliteit leefomgeving, zoveel mogelijk wordt beperkt;
c. bij voorwaarden 1 en 2 geluidbeperkende maatregelen zijn overwogen die financieel doelmatig zijn en waartegen geen overwegende bezwaren van

stedenbouwkundige-, verkeerskundige-, landschappelijke- of technische aard bestaan;

d. het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel wordt betrokken;
e. de aanvaardbaarheid van het gecumuleerd geluid is beoordeeld;
f. het gezamenlijk geluid is bepaald en als voorschrift aan de omgevingsvergunning is verbonden.

22e.3.2 Parkeren

Artikel 22e.85 Toepassingsbereik

De regels in deze paragraaf gaan over parkeren van voertuigen en het laden en lossen op eigen terrein.

Artikel 22e.86 Aanvullende beoordelingsregel

De omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 22.26 wordt alleen verleend indien de inrichting van het perceel zodanig is dat er voldoende ruimte aanwezig is om zowel het parkeren voor motorvoertuigen als eventueel het laden en lossen op eigen terrein te kunnen afwikkelen.

Artikel 22e.87 Wijzigen van bestaand gebruik

Onverminderd het bepaalde in dit omgevingsplan is het verboden het bestaande gebruik te wijzigen naar een andere vorm van gebruik, indien er geen voldoende ruimte aanwezig is om zowel het parkeren voor motorvoertuigen als eventueel het laden en lossen op eigen terrein te kunnen afwikkelen.

Artikel 22e.88 Voldoende ruimte

Onder voldoende ruimte zoals bedoeld in deze paragraaf wordt verstaan dat op eigen terrein voorzien dient te zijn in voldoende parkeeraccommodatie, inclusief parkeergelegenheid voor werknemers en bezoekers, conform de parkeernormen als

opgenomen in de ‘Nota Parkeernormen Montferland’ dan wel de rechtsopvolger(s) hiervan. Uitgegaan wordt van de categorieën 'weinig stedelijk' en 'rest bebouwd kom'.

Artikel 22e.89 Afmetingen parkeerplaatsen

De parkeerplaatsen voor motorvoertuigen dienen de afmetingen te hebben die zijn afgestemd op gangbare motorvoertuigen zoals deze zijn opgenomen in de richtlijnen van het CROW.

Artikel 22e.90 Wijzigen aantal parkeerplaatsen op eigen terrein

1.

Het is verboden het aantal parkeerplaatsen, dat op eigen terrein feitelijk beschikbaar is, te verminderen.

2.

Het eerste lid is niet van toepassing als het aantal parkeerplaatsen dat feitelijk beschikbaar komt op het eigen terrein passend blijft binnen de voor het legaal bestaand gebruik geldende parkeernorm.

Artikel 22e.91 Maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift

Bij maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift:

a. kunnen nadere eisen worden gesteld aan het aantal parkeerplaatsen, de situering van de parkeerplaatsen en de situering van de laad- en losruimte;
b. kunnen nadere eisen worden gesteld aan de maatvoering van een parkeerplaats;
c. kan worden afgeweken van het gestelde in deze paragraaf;
    I. indien het voldoen aan die bepaling door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
    II. voor zover op andere wijze in de nodige parkeer- of stallingsruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien;
    III. het maatwerkvoorschrift of vergunningsvoorschrift moet worden voorzien van een motivering waaruit blijkt dat de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd blijft.

22e.3.3 Hemelwaterberging

Artikel 22e.92 Toepassingsbereik

De regels in deze paragraaf gaan over het bergen van hemelwater.

Artikel 22e.93 Hemelwaterberging

Het oprichten van gebouwen en/of gebruiken en/of laten gebruiken van gronden en bouwwerken waarop het gebruiksdoel van toepassing is alleen toegestaan indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. er dient te zijn aangetoond dat de toename van de afvoer van afstromend regenwater gecompenseerd wordt conform de eisen van het waterschap en voorzien is een waterberging met voldoende capaciteit;

b. de compensatie dient tenminste naar evenredigheid van de realisatie van verhardingen gerealiseerd worden;
c. de compensatie bedraagt tenminste 80 mm per m2 verharding;
d. de waterhuishoudkundige voorzieningen welke strekken tot de berging van het hemelwater als opgenomen in de omgevingsvergunning bouwen danwel een voorziening die een daarmee vergelijkbaar resultaat bewerkstelligd dienen uiterlijk binnen een jaar na de bouw van het project worden gerealiseerd en in stand gehouden.

22e.3.4 Bestaande maatvoering

Artikel 22e.94 Bestaande maten

In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, bouwdiepte, oppervlakte en/of inhoud van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Omgevingswet of diens rechtsvoorgangers tot stand zijn gekomen meer bedraagt dan elders in dit omgevingsplan is toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte en/of inhoud in afwijking daarvan als maximaal toegestaan.

Artikel 22e.95 Bestaande afstanden

In die gevallen dat de bestaande afstand tot enige op de verbeelding aangegeven lijn van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Omgevingswet of diens rechtsvoorgangers tot stand zijn gekomen minder bedraagt dan elders in dit omgevingsplan is voorgeschreven, geldt die afstand in afwijking daarvan als minimaal toegestaan.

Artikel 22e.96 Bestaand bebouwingspercentage

In die gevallen dat een bestaand bebouwingspercentage, dat in overeenstemming met het bepaalde in de Omgevingswet of diens rechtsvoorgangers tot stand is gekomen, meer bedraagt dan in de bouwregels in hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven, geldt dat bebouwingspercentage in afwijking daarvan als maximaal toegestaan.

22e.3.5 Verboden gebruik

Artikel 22e.97 Verboden gebruik

Het is in ieder geval verbodenom de gronden en bouwwerken te gebruiken ten behoeve van:

a. een seksinrichting;
b. als stand- of ligplaats van onderkomens;

c. als opslag-, stort- of bergplaats van machines, voer- en vaartuigen en andere al of niet afgedankte stoffen, voorwerpen en producten, een en ander tenzij dit gebruik verband houdt met het op de functie gerichte beheer van de gronden;
d. het gebruik van een woning door meer dan één huishouden;
e. het gebruik van afzonderlijk gebouw voor wonen in combinatie met een hotel.

22e.3.6 Evenementen

Artikel 22e.98 Langdurige evenementen

1.

Het is verboden om zonder omgevingsvergunning gronden te gebruiken ten behoeve van een evenement.

2.

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

a. er dienen voldoende parkeerplaatsen al dan niet op eigen terrein beschikbaar te zijn;
b. de aan te brengen voorzieningen dienen tijdelijk te zijn. Dit betekent dat het houden van een evenement niet mag leiden tot onomkeerbare voorzieningen en/of ingrepen;
c. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de binnen het gebied aanwezige waarden;
d. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig mogen worden geschaad;
e. de verkeersveiligheidsbelangen mogen niet onevenredig worden geschaad.

3.

Bij de aanvraag om omgevingsvergunning worden de gegevens en bescheiden verstrekt die nodig zijn voor de beoordeling van het bepaalde in Artikel 22e.98 lid 2.

22e.4 OVERGANGSRECHT

Artikel 22e.99 Toepassingsbereik

1.

Deze afdeling bevat algemene bepalingen over overgangsrecht.

2.

Van deze afdeling kan elders in dit omgevingsplan met specifieke overgangsrechtelijke bepalingen worden afgeweken. In dat geval is dat specifieke overgangsrecht van toepassing.

Artikel 22e.100 Bouwen

1.

Een bouwwerk dat op het tijdstip dat een wijziging van dit omgevingsplan in werking is getreden aanwezig is en afwijkt van het omgevingsplan na wijziging, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:

a. in stand worden gehouden, gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd en in vernieuwde of veranderde staat in stand worden gehouden;
b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd en in vernieuwde of veranderde staat in stand worden gehouden, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

2.

Onder een bouwwerk dat op het tijdstip dat een wijziging van dit omgevingsplan in werking is getreden aanwezig is, wordt in dit artikel tevens verstaan een bouwwerk dat in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen.

3.

Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip dat een wijziging van dit omgevingsplan in werking is getreden, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met de voorheen geldende regels over bouwwerken in dit omgevingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen daarvan.

4.

Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip dat een wijziging van dit omgevingsplan in werking is getreden, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met de voorheen geldende regels over bouwwerken in dit omgevingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen daarvan.

Loil, 22-4-2026.

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij wend ik mij tot u in het kader van de participatievereisten zoals bedoeld binnen de Participatiewet en het gemeentelijk beleid omtrent ruimtelijke ontwikkelingen.

De huidige bewoner van het perceel is voornemens om op eigen grond een bouwkavel te realiseren. In dit kader is reeds actief contact gezocht met de directe omgeving. De bewoner is persoonlijk bij omwonenden langs geweest om de plannen toe te lichten en in gesprek te gaan over eventuele zorgen of aandachtspunten.

Hierbij zijn actief betrokken geweest de bewoners van de adressen; Wehlseweg 2, 4, 8, 10, 12, 13, 13a, 15 en 17. Tevens Weemstraat 76, 78, 82, 82a en Benijnenhofstraat 21. Dit zijn de directe omwonenden van het perceel.

Uit deze participatieronde zijn positieve reacties naar voren gekomen. De buurt heeft begrip getoond voor de wens van de bewoner om kleiner te gaan wonen. Daarnaast is er ook enthousiasme uitgesproken over de voorgenomen ontwikkeling. Naaste bewoner op nummer 4 heeft in het tweede bezoek een kleine bezorgdheid geuit t.a.v schaduwval. Dit is samen besproken, het toekomstige huis wordt verder van de perceelgrens met huisnummer 4 geplaatst. Voor zover bekend zijn er verder geen bezwaren geuit tegen het plan.

Met deze mail willen wij u informeren over het doorlopen participatietraject en de uitkomsten daarvan.

Met vriendelijke groet,

[redacted]