TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a, De Lutte Noord

Status: Vastgesteld

Maart 2026

Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

TOELICHTING
TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a, De Lutte Noord

Plannaam: TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a, De Lutte Noord
Plantype: Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een wijziging van het omgevingsplan
Plannummer: NL.IMRO.0168.TAM22A-0401

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1 INLEIDING....4

1.1 AANLEIDING....4
1.2 LIGGING VAN HET PLANGEBIED....4
1.3 PLANOLOGISCH REGIME....4
1.4 LEESWIJZER....5

HOOFDSTUK 2 BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE....7

HOOFDSTUK 3 PLANBESCHRIJVING....8

3.1 HET VOORNEMEN....8
3.2 INFRASTRUCTUUR EN OPENBARE RUIMTE....8

HOOFDSTUK 4 LANDSCHAPPELIJKE EN STEDENBOUWKUNDIGE WAARDEN 11

4.1 ALGEMEEN....11
4.2 LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJKING....11

HOOFDSTUK 5 BELEIDSKADERS....13

5.1 RIJKSBELEID....13
5.2 PROVINCIAAL BELEID....15
5.3 REGIONAAL BELEID....18
5.4 GEMEENTELIJK BELEID....19

HOOFDSTUK 6 OMGEVINGSVEILIGHEID....23

HOOFDSTUK 7 BESCHERMEN VAN DE WATERBELANGEN....25

7.1 VIGEREND BELEID....25
7.2 WATERASPECTEN....26
7.3 WATERTOETSPROCES EN WATERHUISHOUDING PLANGEBIED....26
7.4 CONCLUSIE....26

HOOFDSTUK 8 BESCHERMING GEZONDHEID EN HET MILIEU....27

8.1 GELUID DOOR ACTIVITEITEN....27
8.2 BODEMKWALITEIT....28
8.3 LUCHTKWALITEIT....29
8.4 GEUR....30
8.5 TRILLINGSHINDER....31
8.6 GEZONDHEID....31

HOOFDSTUK 9 BESCHERMING VAN DE NATUUR....33

9.1 GEBIEDSBESCHERMING....33
9.2 SOORTENBESCHERMING....34
9.3 CONCLUSIE....34

HOOFDSTUK 10 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE....35

10.1 WETTELIJK KADER....35
10.2 ARCHEOLOGIE....35
10.3 CULTUURHISTORIE....35
10.4 CONCLUSIE....36

HOOFDSTUK 11 M.E.R.- BEOORDELING....37

11.1 ALGEMEEN....37
11.2 SITUATIE PLANGEBIED....37
11.3 CONCLUSIE....37

HOOFDSTUK 12 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID....38

12.1 Algemeen 38
12.2 Kostenverhaal 38
12.3 Situatie plangebied 38

Hoofdstuk 13 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 39

13.1 Participatie 39
13.2 Afstemming overlegpartners 39
13.3 Zienswijzen 39

Hoofdstuk 14 Juridische verantwoording 40

14.1 Inleiding 40
14.2 Opzet van de regels 40
14.3 Verantwoording van de regels 41

Bijlagen bij de ruimtelijke onderbouwing 43

Bijlage 1 Watertoets en waterhuishoudkundig plan 43
Bijlage 2 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai 43
Bijlage 3 Bodemonderzoek 43
Bijlage 4 AERIUS berekening 43
Bijlage 5 Quickscan flora/fauna 43
Bijlage 6 Archeologisch onderzoek 43
Bijlage 7 Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling 43
Bijlage 8 Participatieverslag 43
Bijlage 9 Nota van zienswijzen 43

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Voorliggend plan gaat uit van het realiseren van in totaal 24 woningen, bestaande uit 15 rijwoningen, 6 twee-onder-een-kapwoningen en 3 vrijstaande woningen, aan de noordkant van de Lutte. In de huidige situatie zijn deze gronden onbebouwd en in gebruik als weide. De nieuw te bouwen woningen worden ontsloten via een nieuw aan te leggen weg naar de Smidskaamp. Deze weg wordt echter afgesloten door middel van paaltjes waardoor er geen sprake is van een doorgaande weg voor gemotoriseerd verkeer.

Het voornemen is strijdig met het geldende omgevingsplan. Op basis van de huidige regels is het niet toegestaan om op de locatie woningen te bouwen dan wel te gebruiken.

Om het voornemen te realiseren, is een wijziging van het omgevingsplan noodzakelijk. Voorliggend TAM-omgevingsplan voorziet in de gewenste juridisch-planologische kader en toont aan dat het voornemen in overeenstemming is met 'een evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied bestaat uit (delen van) de percelen gemeente Losser sectie O percelen 1024, 1444, 1072 en 1073. In onderstaande afbeelding is de begrenzing van het plangebied aangegeven met de rode ster en rode omlijning.



Afbeelding 1.1 Begrenzing plangebied (Bron: PDOK)

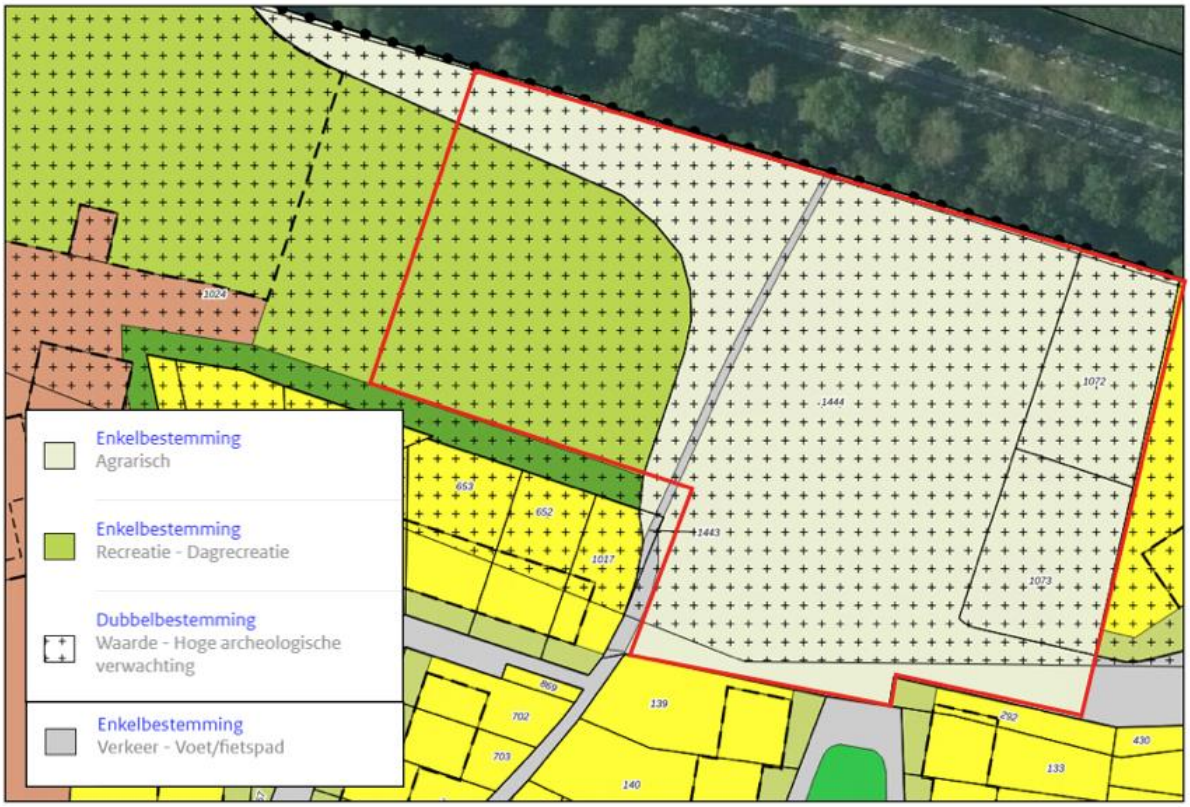
1.3 Planologisch regime

1.3.1 Het omgevingsplan

Het projectgebied ligt binnen de begrenzing van het omgevingsplan van de gemeente Losser. Ter plaatse van het plangebied is sprake van het tijdelijke omgevingsplan zoals deze in werking is getreden op 1 januari 2024. Het tijdelijke omgevingsplan bestaat uit de volgende documenten:

- Omgevingsplan gemeente Losser;
- Bestemmingsplan 'de Lutte 2020' (vastgesteld op 2 februari 2021).

Het omgevingsplan bevat in de geldende situatie uitsluitend de regels van de bruidsschat. Voor de duiding van het planologisch regime van het plangebied is met name het bestemmingplan "de Lutte 2020" van toepassing. Afbeelding 1.2 bevat een uitsnede van de verbeelding behorende bij het bestemmingsplan "de Lutte 2020", waarbij het plangebied rood omlijnd is. Hierop is te zien dat voor het plangebied de bestemming 'Agrarisch', 'Recreatie – Dagrecreatie' en 'Verkeer – Voet/fietspad' van toepassing is. Verder geldt op de locatie de dubbelbestemming 'Waarde – Hoge archeologische verwachting'.



Afbeelding 1.2 Uitsnede bestemmingsplan "de Lutte 2020" (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

1.3.2 Opheffen strijdigheid

Om voorliggende ontwikkeling mogelijk te maken dient het omgevingsplan gewijzigd te worden.

Het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) ondersteunt bij het werken volgens de Omgevingswet. Er zijn tijdelijke alternatieve maatregelen (TAMs) voor organisaties die bij de voorbereiding en inwerkingtreding van de wet nog geen gebruik kunnen maken van lokale of landelijke onderdelen van het DSO. Een van de tijdelijke alternatieve maatregelen is de TAM-IMRO ofwel het TAM-omgevingsplan. Kort gezegd houdt TAM-IMRO in dat de huidige techniek voor planvorming tijdelijk kan worden gebruikt onder de Omgevingswet. Deze techniek betreft de bestaande uitwisselingsstandaard IMRO (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) en de bestaande voorziening Ruimtelijke Plannen. IMRO is een bekende en functionerende techniek. Juridisch maakt het TAM-omgevingsplan deel uit van het omgevingsplan van de gemeente. Technisch is het dat niet, waardoor aanvullende (voorrangs)regels noodzakelijk zijn. Hier wordt in hoofdstuk 14 nader op ingegaan.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 allereerst ingegaan op de huidige situatie. Hoofdstuk 3 en 4 gaan achtereenvolgens in op de gewenste situatie van het plangebied de bescherming van de landschappelijke en stedenbouwkundige waarden in en rondom het plangebied. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het relevante beleid beschreven. Hoofdstuk 6 gaat in op de omgevingsveiligheid, waarna in hoofdstuk 7 de bescherming van de waterbelangen wordt behandeld. Hoofstuk 8 en 9 gaan respectievelijk in op de bescherming van de gezondheid, het milieu

en de natuur. Hoofdstuk 10 behandelt de archeologische en cultuurhistorische waarden. In hoofdstuk 11 komt de m.e.r.-beoordeling aan bod. Hoofdstuk 12 en 13 behandelen ten slotte de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het voornemen. Ten slotte wordt in hoofdstuk 14 ingegaan op de juridische planverantwoording.

HOOFDSTUK 2 BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE

Het plangebied is gelegen aan de noordzijde van de kern de Lutte. Verspreid in de omgeving liggen meerdere woonpercelen.

In de huidige situatie bestaat het plangebied uit gronden die zijn bestemd voor agrarische (hobby)functies en recreatief gebruik. Feitelijk bestaat het plangebied uit grasland wat intensief beheerd wordt.

Aan de noordzijde van het plangebied loopt de Bentheimerstraat. Aan de zuid- en oostzijde van het plangebied zijn woonpercelen aanwezig. Ten westen van het plangebied zijn waterretentie en een parkeerplaats aanwezig.

Het plangebied is in onderstaande afbeelding weergegeven met een luchtfoto.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto plangebied huidige situatie (Bron: PDOK)

HOOFDSTUK 3 PLANBESCHRIJVING

3.1 Het voornemen

De voorliggende ontwikkeling bestaat uit het realiseren van in totaal 24 woningen, bestaande uit 15 rijwoningen, 6 twee-onder-een-kapwoningen en 3 vrijstaande woningen. Verder worden er binnen het plangebied tuinen, erven, waterbergingsvoorzieningen, parkeergelegenheid en verkeersvoorzieningen aangelegd. De nieuw te bouwen woningen worden ontsloten via een nieuw aan te leggen weg naar de Smidskaamp. Deze weg wordt echter afgesloten door middel van paaltjes waardoor er geen sprake is van een doorgaande weg voor gemotoriseerd verkeer.

Verder wordt er binnen het plangebied veel ruimte gecreëerd voor groen en water. De bestaande bomenrij aan de noordzijde en de zuidzijde van het plangebied wordt gehandhaafd. Rondom de te realiseren woonpercelen worden nieuwe bomen aangeplant en worden er waterlichamen gecreëerd in de vorm van wadi's of vijvers.

In het plangebied worden zowel parkeerplaatsen in het openbaar gebied als op het eigen terrein gerealiseerd. De parkeerplaatsen in het openbaar gebied worden gerealiseerd door middel van halfverharding. In afbeelding 3.1 is een afbeelding van het stedenbouwkundig plan weergegeven.



Afbeelding 3.1 Overzicht beoogde ontwikkeling (Bron: Gemeente Losser)

3.2 Infrastructuur en openbare ruimte

3.2.1 Algemeen

Op basis van de instructieregels zoals opgenomen in paragraaf 5.1.7 en 5.1.8 houdt het bevoegd gezag bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties rekening met het behoeden van de staat en werking van infrastructuur en het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare

buitenruimte voor personen. In deze paragraaf wordt ingegaan op de verkeerssituatie en parkeerbehoefte van het plangebied.

3.2.2 Verkeer en parkeren

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte die daardoor ontstaat. Hiertoe kunnen berekeningen worden uitgevoerd op basis van de publicatie 'Parkeerkencijfers 2024' van het CROW. Het CROW ontwikkelt en publiceert kennis onder andere op het gebied van verkeer en parkeren. Specifiek voor verkeersgeneratie en parkeren heeft het CROW de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' opgesteld. Deze kencijfers zijn landelijk (en juridisch) geaccepteerd en worden gezien als de meest betrouwbare gegevens met betrekking tot het bepalen van de verkeersgeneratie en het benodigde aantal parkeerplaatsen.

Qua functie, verstedelijkingsgraad, stedelijke zone, parkeernorm en verkeersgeneratie worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: Weinig stedelijk
- Stedelijke zone: Rest bebouwde kom

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven.

3.2.2.1 Parkeren

Op basis van de voorgenoemde uitgangspunten kan de parkeerbehoefte worden berekend. Voor de twee-onder-een-kapwoningen en vrijstaande woningen wordt een parkeerbehoefte van 2,0 gehanteerd. Voor de rijwoningen wordt een parkeernorm van 1,5 gehanteerd, ook omdat een groot deel hiervan sociale huur is. Dit leidt tot de volgende parkeerbehoefte.

Type woning	***Parkeernorm***	***Aantal woningen***	***Parkeerbehoefte***
Rijwoningen	1,5 per woning	15	22,5
2/1 kapwoningen	2,0 per woning	6	12
Vrijstaande woningen	2,0 per woning	3	6
		Totale parkeerbehoefte	40,5 p.p. (afgerond 41)

In het openbaar gebied wordt in totaal voorzien in 24 parkeerplaatsen (er komen ook langsparkeerplaatsen bij de rijwoningen). Het restant van de parkeerbehoefte kan conform afbeelding 3.1 worden opgevangen op eigen terrein bij de twee-onder-een-kapwoningen en de vrijstaande woningen. Het Johan van Gunder Jensplein kan hierbij eveneens worden gebruikt als achtervang.

3.2.2.2 Verkeersgeneratie

Indien de verkeersgeneratie wordt bepaald komt het volgende naar voren. Hierbij is uitgegaan van de minimale verkeersgeneratie.

Functie	**Aantal**	**Verkeersgeneratie per functie**	**Totale verkeersgeneratie**
Koop, huis, vrijstaand	3	8,2	24,6
Koop, huis, twee-onder-een-kap	6	7,8	46,8
Koop, huis, tussen/hoek	15	7,4	111

Totaal			182,4

De voorgenomen ontwikkeling resulteert in een verkeersgeneratie van afgerond 183 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. De omliggende wegen en de nieuw aan te leggen weg zijn van voldoende capaciteit om deze toename verkeersveilig te kunnen verwerken.

3.2.3 Conclusie

Het voornemen houdt in voldoende mate rekening met de staat en werking van de infrastructuur. Het plan voldoet vanuit deze aspecten aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

HOOFDSTUK 4 LANDSCHAPPELIJKE EN STEDENBOUWKUNDIGE WAARDEN

4.1 Algemeen

In het vorige hoofdstuk is de gewenste ontwikkeling beschreven. Dit hoofdstuk zal ingaan op hoe het plan rekening houdt met de ter plaatse aanwezige landschappelijke en stedenbouwkundige waarden.

De waardering van de landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteit is altijd gebiedsspecifiek. Deze kunnen daarom worden benut binnen het ontwerp van een ruimtelijke ontwikkeling. De landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteit maken integraal onderdeel uit van de taak van overheden om in een omgevingsplan te voorzien in een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Voor de landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteit zijn in afdeling 5.1.5 instructieregels opgesteld voor het beschermen van deze kwaliteiten. Deze gaan over de volgende onderwerpen:

- Kustbescherming;
- Waddenzee en Waddengebied;
- Cultureel erfgoed en werelderfgoed;
- Landelijke fiets- en wandelroutes;
- Ladder voor duurzame verstedelijking.

Het aspect 'cultureel erfgoed en werelderfgoed' zal in hoofdstuk 10 worden behandeld. In onderstaande paragraaf wordt ingegaan op de ladder voor duurzame verstedelijking. De overige van bovenstaande thema's zijn niet van toepassing op het plangebied.

4.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

4.2.1 Algemeen

De Ladder is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand. Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen wordt beoordeeld of er echt behoefte aan is en of de ontwikkeling binnen het stedelijk gebied kan. De instructieregel in artikel 5.129g Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) regelt dat bij een wijziging van het omgevingsplan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling toepassing van de Ladder is vereist. De Ladder wordt toegepast bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Bij de toetsing aan de ladder worden beide onderdelen van de Ladder meegenomen:

- de behoefte aan de stedelijke ontwikkeling;
- bij een ontwikkeling buiten stedelijk gebied: de mogelijkheden om binnen het bestaande stedelijk gebied in de behoefte te voorzien zijn verkend.

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en een 'stedelijke ontwikkeling'.

bestaand stedelijk gebied betreft het bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.

Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is.

Artikel 5.129g Bkl legt geen grens vast wat voldoende substantieel is. In uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn wel lijnen uitgezet. Er is een overzichtsuitspraak (ECLI:NL:RVS:2017:1724) over de Ladder. De Afdeling geeft hierin geen harde ondergrenzen, maar stelt wel 'in beginsel' grenzen.

Bij het beschrijven van de behoefte dient te worden uitgegaan van het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).

4.2.2 Toetsing van het voornemen aan de Ladder voor duurzame verstedelijking

In voorliggend geval is er sprake van het realiseren van 24 woningen. Hiermee is er, in het kader van de Ladder voor duurzame verstedelijking, sprake van een stedelijke ontwikkeling aangezien er meer dan 11 woningen worden gerealiseerd.

Artikel 5.129g Bkl geeft aan dat de motivering van een omgevingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet voldoen aan een aantal voorwaarden:

- er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte;
- indien het TAM-omgevingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?

Er is sprake van een beperkte aantrekkingskracht van Losser op inwoners van regiogemeenten. Het ligt niet in de lijn der verwachtingen dat dit in de komende jaren zal veranderen. Dit komt mede door de geografische ligging van de gemeente Losser tegen de Duitse grens. Het ruimtelijk verzorgingsgebied wordt dan ook afgebakend tot de gemeente Losser.

Beschrijving van de behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling

Met voorliggend TAM-omgevingsplan wordt voorzien in 24 woningen bestaande uit rijwoningen, twee-onder-een-kapwoningen en vrijstaande woningen. De gemeente beschikt over een eigen actueel woonbeleid, dat is opgesteld voor de periode 2021-2031. In het gemeentelijke woonbeleid wordt zowel op de kwalitatieve als de kwantitatieve woningbouwbehoefte ingegaan. In paragraaf 5.4.2 wordt de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de gemeentelijke woonvisie. Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling een bijdrage levert aan zowel de kwantitatieve woonbehoefte als de kwalitatieve woonbehoefte in Losser. Daarnaast is er in maart 2021 de Regionale Woonagenda Twente vastgesteld, waaruit eveneens blijkt dat er sprake is van een kwantitatieve woningbouwbehoefte. Zie hiervoor paragraaf 5.3.1. De behoefte aan de 24 woningen binnen de voorgenomen ontwikkeling is hiermee aangetoond.

Ligt de stedelijke ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied?

De voorgenomen ontwikkeling wordt aan alle zijden omring door woonpercelen. Het plangebied is daarmee gelegen binnen de kern de Lutte. Daarmee is in voorliggend geval sprake van een ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied.

4.2.3 Conclusie ladder van duurzame verstedelijking

Gelet op het vorenstaande wordt geconcludeerd dat de gewenste ontwikkeling in overeenstemming is met de ladder van duurzame verstedelijking. Het plan voldoet daarmee aan de instructieregels uit artikel 5.129g van het Bkl.

HOOFDSTUK 5 BELEIDSKADERS

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het rijks-, provinciaal-, regionaal- en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifiek voor dit plangebied geldende uitgangspunten weergegeven.

5.1 Rijksbeleid

5.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

5.1.1.1 Algemeen

Nederland staat voor grote uitdagingen die van invloed zijn op onze fysieke leefomgeving. Complexe opgaven zoals verstedelijking, verduurzaming en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verweven. Dat vraagt een nieuwe, integrale manier van werken waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) zorgt voor een gezamenlijke aanpak die leidt tot een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. Dit is nodig om onze doelen te halen en is een zaak van overheid en samenleving.

5.1.1.2 Vier prioriteiten

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten.

1. *Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie*

Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering. In 2050 is Nederland klimaatbestendig en waterrobuust. Dit vraagt om maatregelen in de leefomgeving, waarmee tegelijkertijd de leefomgevingskwaliteit verbeterd kan worden en kansen voor natuur geboden kunnen worden. In 2050 heeft Nederland daarnaast een duurzame energievoorziening. Dit vraagt echter om ruimte. Door deze ruimte zoveel mogelijk te clusteren, wordt versnippering van het landschap voorkomen en wordt de ruimte zo efficiënt mogelijk benut. Het Rijk zet zich in door het maken van ruimtelijke reserveringen voor het hoofdenergiesysteem op nationale schaal.

2. *Duurzaam economisch groeipotentieel*

Nederland werkt toe naar een duurzame, circulaire, kennisintensieve en internationaal concurrerende economie in 2050. Daarmee kan ons land zijn positie handhaven in de top vijf van meest concurrerende landen ter wereld. Er wordt ingezet op een innovatief en sterk vestigingsklimaat met een goede *quality of life.* Belangrijk is wel dat onze economie toekomstbestendig wordt, oftewel concurrerend, duurzaam en circulair.

3. *Sterke en gezonde steden en regio's*

Er zijn vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Dit vraagt optimale afstemming op en investeringen in mobiliteit. Dit betekent dat voorafgaand aan de keuze van nieuwe verstedelijkingslocaties helder moet zijn welke randvoorwaarden de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid daar stelt en welke extra maatregelen nodig zijn wanneer er voor deze locaties wordt gekozen. Zo blijft de gezondheid in steden en regio's geborgd.

4. *Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied*

Er ontstaat een nieuw perspectief voor de Nederlandse landbouwsector als koploper in de duurzame kringlooplandbouw. Een goed verdienpotentieel voor de bedrijven wordt gecombineerd met een minimaal effect op de omgevingskwaliteit van lucht, bodem en water. In alle gevallen zetten we in op ontwikkeling van de karakteristieke eigenschappen van het Nederlandse landschap. Dit vertegenwoordigt een belangrijke cultuurhistorische waarde. Verrommeling en versnippering, bijvoorbeeld door wildgroei van distributiecentra, is ongewenst en wordt tegengegaan.

5.1.1.3 Afwegingsprincipes

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

1. Combinatie van functies gaan voor enkelvoudige functies. In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal. Het verschilt tussen gebieden wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling en tussen concurrentiekracht en leefbaarheid. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

5.1.2 Instructieregels Rijk (Amvb's)

Het omgevingsplan bevat op basis van artikel 4.2 van de Omgevingswet voor het gehele grondgebied van de gemeente in ieder geval de regels die nodig zijn met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. In afdeling 5.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn de instructieregels opgenomen voor het stellen van regels in het omgevingsplan. Hieronder zijn de hoofdonderwerpen opgesomd waarvoor het Bkl instructieregels bevat:

- waarborgen van veiligheid (paragraaf 5.1.2);
- beschermen van waterbelangen (paragraaf 5.1.3);
- beschermen van gezondheid en milieu (paragraaf 5.1.4), waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit;
- beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed (paragraaf 5.1.5), waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking;
- het behoud van ruimte voor toekomstige functies (paragraaf 5.1.6) voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden;
- het behouden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten (paragraaf 5.1.7), waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën;
- het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (paragraaf 5.1.8).

Daarnaast bevat afdeling 5.2 van het Bkl instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het onder meer om het voorkomen van belemmeringen van gebruik en beheer van spoorwegen en rijkswegen. In heel bijzondere gevallen kunnen B&W de Minister vragen om een ontheffing van bepaalde instructieregels te verlenen. Dit volgt uit afdeling 5.3 van het Bkl. Zie stap 11f van hoofdstuk 3.

In de onderbouwing moet worden ingegaan op de bovengenoemde onderwerpen, wanneer deze relevant zijn voor de betreffende ontwikkeling. Per onderwerp dient een toetsing plaats te vinden.

5.1.3 Toetsing van het initiatief aan de uitgangspunten in het Rijksbeleid

De NOVI laat zich niet specifiek uit over dergelijke kleinschalige ontwikkelingen. Het betreft een ontwikkeling waarbij geen nationale belangen in het geding zijn en er is geen sprake van enige belemmering met betrekking tot de prioriteiten zoals verwoord in de NOVI.

In de volgende hoofdstukken wordt aangegeven hoe het plan rekening houdt met de hoofdonderwerpen waarvoor het Bkl instructieregels bevat.

5.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. De belangrijkste plannen zijn de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening.

5.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel is dé provinciale visie voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of 'rode draden' bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel.

5.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. Het gaat er daarbij om steeds de meest optimale mix van instrumenten toe te passen, zodat effectief en efficiënt resultaat wordt geboekt voor alle ambities en doelstellingen van de Omgevingsvisie. De keuze voor inzet van deze instrumenten is bepaald aan de hand van een aantal criteria. In de Omgevingsvisie is bij elke beleidsambitie een realisatieschema opgenomen waarin is aangegeven welke instrumenten de provincie zal inzetten om de verschillende onderwerpen van provinciaal belang te realiseren.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is.

5.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving.

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

1. Of - generieke beleidskeuzes;
2. Waar - ontwikkelingsperspectieven;
3. Hoe - gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

5.2.3.1 Of - generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een maatschappelijke opgave. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Andere generieke beleidskeuzes betreffen het voorkomen van overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantoorlocaties.

Ook wordt in deze fase de zgn. Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking gehanteerd. Deze Overijsselse ladder geeft een nadere invulling aan de vraag hoe de behoefte moet worden bepaald, zowel in de stedelijke als in de groene omgeving, en op welke wijze de regionale afstemming vorm gegeven moet worden. Integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven)regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn beleidskeuzes die invulling geven aan de Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking.

Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende publieke belangen, gebiedsspecifieke beleidskeuzes om de zwaarwegende publieke belangen te borgen, zijn: reservering voor waterveiligheid en beperking wateroverlast, drinkwater/grondwaterbeschermingsgebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de Nationale Landschappen en het provinciaal routenetwerk transport gevaarlijke stoffen.

5.2.3.2 Waar - ontwikkelingsperspectieven

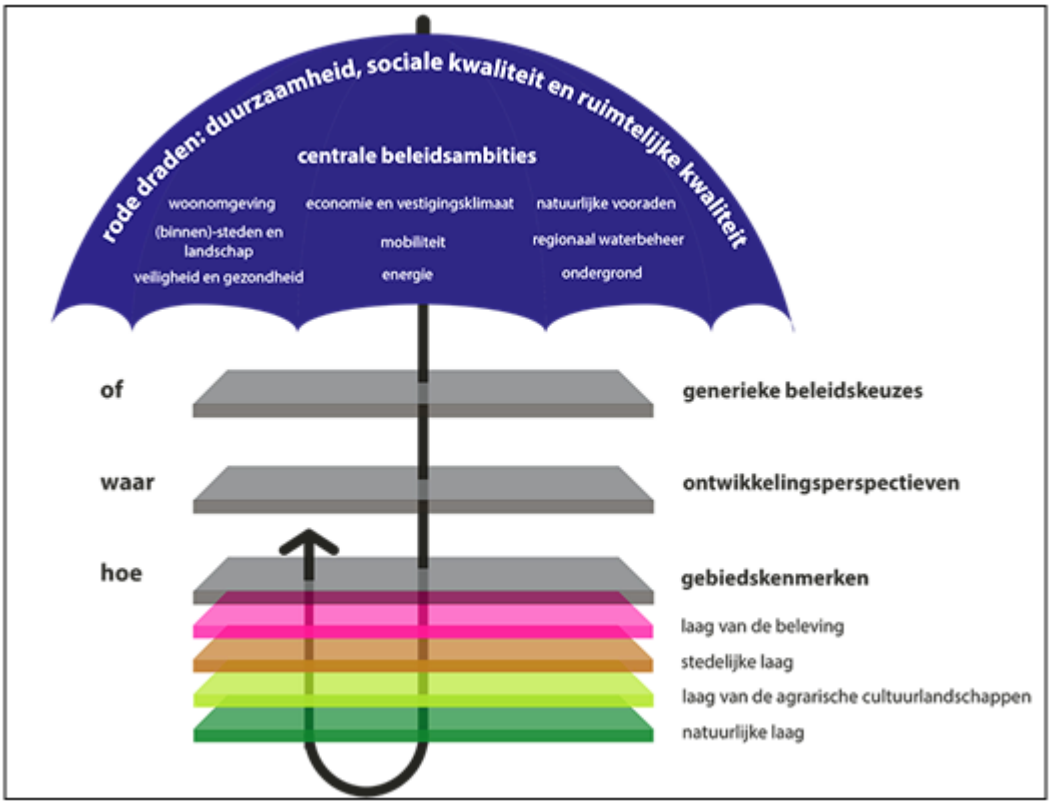
Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving. Met dit spectrum geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities.

De ontwikkelperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst.

5.2.3.3 Hoe - gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt.

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden bezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden. Afbeelding 5.1 geeft dit schematisch weer.



Afbeelding 5.1 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

5.2.4 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Indien het concrete initiatief wordt getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld.

5.2.4.1 Of - Generieke beleidskeuzes

Bij de afwegingen in de eerste fase "generieke beleidskeuzes" wordt opgemerkt dat sprake is van een binnenstedelijke woningbouwontwikkeling. Hierdoor zijn met name artikel 4.5 en artikel 4.14

van de Omgevingsverordening Overijssel van belang. Hierna wordt nader ingegaan op de genoemde artikelen.

Artikel 4.5 (zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik):

Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik

Omgevingsplannen voorzien uitsluitend in stedelijke ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharden leggen op de groene omgeving wanneer aannemelijk is gemaakt:

- *dat er voor deze opgave in redelijkheid geen ruimte beschikbaar is binnen het bestaande bebouwd gebied en de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied ook niet geschikt te maken is door herstructurering en/of transformatie;*
- *dat mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik binnen het bestaand bebouwd gebied optimaal zijn benut.*

In de Omgevingsverordening Overijssel is het begrip "groene omgeving" nader gedefinieerd als: *dat deel van de fysieke leefomgeving waarvan de gronden niet vallen onder bestaand bebouwd gebied.*

In de Omgevingsverordening Overijssel is het begrip "bestaand bebouwd gebied" nader gedefinieerd als: *de gronden binnen steden en dorpen die benut worden voor stedelijke functies op grond van een geldend omgevingsplan en op grond van een (voor) ontwerp voor zover de provinciale daarover een positief advies heeft uitgebracht in het kader van het vooroverleg.*

Artikel 4.14 (woonafspraken):

Woonafspraken

1. Omgevingsplannen staan alleen toe dat nieuwe woningen worden gerealiseerd als de bouw van deze woningen past binnen de geldende woonafspraken, zoals deze zijn gemaakt door de regio en vastgelegd in bestuurlijke afspraken tussen provincie en gemeenten.

2. Nieuwe woningen zijn nog te realiseren woningen waarvoor nog geen omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit is afgegeven.

Toetsing van het initiatief aan de "Generieke beleidskeuzes"

Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik (artikel 4.5)

De woningbouwontwikkeling betreft een binnenstedelijke ontwikkeling die voldoet aan zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik. De locatie is namelijk gelegen binnen de bebouwde kom, waardoor er geen gebruik wordt gemaakt van een uitleglocatie van de bebouwde kom. Voor wat betreft de ladder voor duurzame verstedelijking wordt verwezen naar paragraaf 4.2. Met de invulling van het plangebied met woningbouw vindt geen extra ruimtebeslag op de groene omgeving plaats. In verband hiermee is het plan in overeenstemming met artikel 4.5. uit de Omgevingsverordening Overijssel.

Realisatie nieuwe woningen (artikel 4.14)

Zoals uit artikel 4.14 blijkt mogen initiatieven enkel voorzien in de realisatie van nieuwe woningen indien de behoefte daaraan is opgenomen binnen de geldende woonafspraken. Hierbij dient te worden aangesloten bij de woonafspraken zoals die zijn gemaakt tussen gemeente en provincie op basis van regionale afstemming.

Voorliggende ontwikkeling betreft de realisatie van een woningbouwlocatie op een "inbreidingslocatie" binnen de kern De Lutte. De woningen voldoen aan de kwalitatieve behoefte naar de woningen (zie paragraaf 5.3 en 5.4) in de markt en worden gebouwd voor de lokale behoefte. Deze ontwikkeling is passend binnen de gemeentelijk woonvisie en binnen de woonafspraken zoals overeengekomen met andere Twentse gemeenten en de provincie Overijssel. Gelet op vorenstaande is de voorliggende ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming te achten met artikel 4.14. uit de Omgevingsverordening Overijssel.

5.2.4.2 Ontwikkelingsperspectieven

Het plangebied behoort tot het ontwikkelingsperspectief 'Woon- en werklocaties buiten de stedelijke netwerken'.

"Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap"

Van de ruimtelijke kwaliteitsambities staat in dit ontwikkelingsperspectief de ambitie Voortbouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen voorop. Daarnaast gelden – net als voor alle andere ontwikkelingsperspectieven – de ruimtelijke kwaliteitsambities:

- zichtbaar en beleefbaar mooi landschap;
- sterke ruimtelijke identiteiten als merken voor Overijssel;
- continu en beleefbaar watersysteem.

Toetsing van het initiatief aan het "Ontwikkelingsperspectief"

Binnen gebieden met het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap' is ruimte voor herstructurering, inbreiding en transformatie. Door voorgenomen ontwikkeling wordt binnen de bebouwde kom voorzien in een beperkt deel van de woningbehoefte in de gemeente Losser. De woonfunctie wordt binnen de bebouwde kom als passend gezien binnen het ontwikkelingsperspectief. Gesteld wordt dat het plan goed aansluit op de ambities binnen het perspectief, aansluit op de stedenbouwkundige en functionele structuur van de omgeving en een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit tot stand brengt. Geconcludeerd wordt dat het ontwikkelingsperspectief zich niet verzet tegen de voorgenomen herontwikkeling.

5.2.4.3 Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en de laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Op basis van de gebiedskenmerkenkaart zijn enkel waarden aanwezig voor de 'Natuurlijke laag' en de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap', betreffende de "Beekdalen en natte laagtes" en het "Oude hoevenlandschap.

Hierbij wordt opgemerkt dat er in de huidige situatie geen van deze (oorspronkelijke) waarden meer aanwezig zijn binnen het plangebied en deze redelijkerwijs ook niet meer te herstellen zijn. Het plangebied bestaat uit intensief beheerd grasland dat in gebruik is voor recreatief gebruik en als hobbymatig agrarische grond.

De gronden zijn begrensd door het gebiedskenmerk "Woonwijken 1955 – nu" op basis van de 'Stedelijke laag'. Beoordeeld wordt dat de volgende ontwikkeling, betreffende een woningbouw ontwikkeling, goed aansluit bij de gebiedskenmerken van de "Woonwijken 1955 – nu". De te realiseren woningen zullen zich qua stedenbouwkundig beeld goed in de omgeving worden ingepast.

Geconcludeerd wordt dat de voorliggende ontwikkeling goed aansluit op de naastgelegen 'Stedelijke laag'. De ontwikkeling is daarmee in overeenstemming met de gebiedskenmerkenkaart van de Provincie Overijssel.

5.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de uitgangspunten uit het provinciaal beleid zoals genoemd in de Omgevingsvisie Overijssel en is verankerd in de Omgevingsverordening Overijssel.

5.3 Regionaal beleid

De wettelijke basis om gezamenlijk besluiten te nemen ligt in artikel 2.2 lid 2 van de Omgevingswet. Het gaat om het gezamenlijk nemen van één besluit. Veel opgaven overstijgen het lokale belang, wat ertoe kan leiden dat er op regionaal niveau beleid wordt vastgesteld (bijvoorbeeld een regionale woningbouwopgave).

Indien er voor de specifieke ontwikkeling sprake is van relevant regionaal beleid dient hieraan te worden getoetst.

5.3.1 Regionale Woondeal Twente

5.3.1.1 Algemeen

De Woondeal Twente 2025-2030 is de geactualiseerde regionale woonagenda voor de regio Twente, afgesloten door het Rijk, de provincie Overijssel en de Twentse gemeenten. In reactie op de toegenomen nationale woningbouwopgave is de woningbouwambitie voor Twente opgehoogd van oorspronkelijk 14.100 woningen tot minimaal 19.100 woningen vóór eind 2030.

Niet alleen de kwantiteit is daarbij belangrijk: de Woondeal stelt expliciet doelen voor betaalbaarheid, duurzaamheid en diversiteit van het woningaanbod. Conform de 30-40-30-verdeling moet ongeveer 30% van de woningen sociale huur worden, 40% middenhuur of betaalbare koop en 30% vrije sector. Daarnaast is er extra aandacht voor woningen die aansluiten bij de behoeften van ouderen, toekomstbestendige woningbouw, en het verbeteren van leefbare dorpen en wijken.

De uitvoering van deze opgave verloopt via zogeheten "sleutelprojecten" in verschillende gemeenten binnen Twente. In deze projecten worden honderden nieuwe woningen gepland in kernen en buitengebieden, gericht op jongeren, gezinnen én ouderen. De Woondeal voorziet in voldoende plancapaciteit (zowel harde als zachte plannen) om de doelstelling te halen.

5.3.1.2 Toetsing van het initiatief aan de Regionale Woonagenda Twente

In voorliggend geval worden er 24 woningen in verschillende prijsklassen toegevoegd binnen de kern de Lutte. De woningen voorzien daarmee in de woningbehoefte van een brede doelgroep, waaronder starters. Gezien de woningbouwopgave wordt gesteld dat hiermee sprake is van een ontwikkeling die ruim past binnen de aantoonbare kwantitatieve woningbouwbehoefte binnen de regio Twente. Het voornemen wordt gerealiseerd op een inbreidingslocatie. In paragraaf 4.4.2 wordt getoetst aan het gemeentelijk woonbeleid. Hier wordt nader ingegaan op de kwalitatieve behoefte voor de gemeente Losser.

Geconcludeerd wordt dat voorliggend TAM-omgevingsplan in overeenstemming is met de 'Regionale Woonagenda Twente'.

5.3.2 Conclusie toetsing aan het regionaal beleid

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de regionale beleidsuitgangspunten zoals verwoord in het in deze paragraaf behandelde beleidsstuk.

5.4 Gemeentelijk beleid

Het gemeente beleid is verwoord in tal van beleidsplannen het gebied van wonen, gezondheid, veiligheid, goede omgevingskwaliteit en duurzaamheid als centrale thema's gekoppeld aan maatschappelijke doelen uit artikel 1.3 van de Omgevingswet. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de omgevingsvisie en andere voor voorliggend initiatief relevante beleidsstukken.

5.4.1 Omgevingsvisie gemeente Losser 2040

5.4.1.1 Algemeen

In maart 2023 heeft de gemeente haar Omgevingsvisie vastgesteld. In deze Omgevingsvisie schetst de gemeente Losser een toekomstbeeld. Wat zijn de ambities? Hoe zien ze de leefomgeving in de gemeente in 2040 voor zich? Welke kansen zien ze voor de gemeente Losser? Dit gaat over de lange termijn, en daarom soms in abstracte termen.

De gemeente heeft in haar visie 4 ambities geformuleerd:

1. Een herkenbaar en gastvrij Losser;
2. Een leefbaar en gezond Losser;
3. Een toekomstgericht Losser;
4. Een innovatief en ondernemend Losser.

Hiervan is de ambitie 'leefbaar en gezond Losser' het meest relevant.

5.4.1.2 Leefbaar en gezond Losser

De gemeente Losser wenst een gemeente te zijn waar het voor jong en oud prettig wonen is. Daarnaast wenst de gemeente te groeien naar een inwoneraantal van 25.000 en zet daarbij in op een gevarieerd woningaanbod. Met het oog op de vergrijzing is het van belang om de ouderen te voorzien van passende woonruimte en ook de jongeren te behouden. De gemeente heeft de ambitie om tot 2030 te groeien met 665 huishoudens. In de Woonvisie zijn richtlijnen voor de kwaliteit van de nieuw te bouwen woningen opgenomen. Wat betreft woningbouw wordt weliswaar het accent gelegd in Losser, de Lutte en Overdinkel. Ook in Glane en Beuningen wordt voor de langere termijn ruimte geboden voor nieuwbouw. Er wordt daarbij voor maatwerk gekozen, gebaseerd op een concrete behoefte. Graag geven we in overleg met de dorpen daaraan nader vorm en inhoud. Het is de bedoeling om jongeren te behouden in de gemeente, daarom is het realiseren van passende woningen belangrijk.

Aansluitend op de Twentse Woonagenda staat de gemeente open voor initiatieven voor nieuwe woonvormen, mits die passen binnen de woonmilieu-context van de kern Losser. Daarbij verdient het zorgen voor goede doorstroommogelijkheden en het aanbieden van kwalitatief en kwantitatief goed aanbod voor zowel starters als ouderen speciale aandacht.

5.4.1.3 Gebiedskompas – De Lutte

De Lutte is een historisch kerkdorp dat zich heeft ontwikkeld rond het oude lint en later is uitgebreid met woonwijken aan de noord- en zuidzijde en het Luttermolenveld. Door de ligging tussen grote infrastructuur heeft het dorp een relatief geïsoleerde positie, met een sterke oriëntatie op het omliggende stuwwallenlandschap aan de westzijde. Voor ontwikkelingen sluit de gemeente aan bij de Kwaliteitsimpuls De Lutte (paragraaf 4.3.3), waarbij vier kernwaarden leidend zijn: dorps, landelijk, gastvrij en lommerrijk. Nieuwe plannen moeten deze waarden versterken.

De woningbouwopgave richt zich op:

- behoud en versterking van het centrumgebied bij het Luttermolenveld,
- realisatie van circa 75 woningen binnen het bestaande bestemmingsplan,
- starterswoningen op vrijkomende inbreidingslocaties,
- maatwerk voor duurdere woningen op locaties als Berg en Dal en het Zwaantje,
- een mogelijk nieuwe uitbreidingswijk De Lutte Noord met een mix van senioren- en starterswoningen.

Binnen de kern De Lutte is zeer beperkt ruimte voor nieuwe bedrijvigheid. Nieuwe ruimte voor bedrijvigheid wordt gezocht binnen bestaand stedelijk gebied (herontwikkeling/transformatie).

5.4.1.4 Toetsing aan Omgevingsvisie

Voorgenomen ontwikkeling gaat uit van het realiseren van 24 woningen in verschillende prijsklassen in de Lutte. Hiermee wordt bijgedragen aan de groeiende vraag naar dergelijke woningen en de doorstroommogelijkheden binnen de gemeente. Met het voornemen wordt er invulling gegeven aan de concrete vraag naar woningen op een binnenstedelijke locatie. Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met de omgevingsvisie van de gemeente Losser.

5.4.2 Woonvisie 2021 – 2031 gemeente Losser

5.4.2.1 Algemeen

In de woonvisie heeft de gemeente haar visie en ambitie voor de komende jaren verwoord. Hierin zijn de uitgangspunten, ambities en voornemens voor de komende 10 jaar.

5.4.2.2 Visie en ambities

Losser is een aantrekkelijk woongebied in een uitgestrekte, prachtige, groene omgeving. De 5 kernen Losser, Beuningen, de Lutte, Overdinkel en Glane hebben alle hun eigen identiteit, maar delen het aangename, dorpse woonklimaat.

De gemeente Losser heeft aantrekkingskracht door de gunstige liggen aan de snelweg A1 en de nabijheid van grootstedelijke voorzieningen op korte afstand. Het woonklimaat wordt gekenmerkt door rust, ruimte en het sociaal op elkaar betrokken zijn (naoberschap). Daarbij is de grens met onze Oosterburen sociaal en economisch niet of nauwelijks aanwezig. Er zijn van oudsher goede contacten over en weer. Onze gemeente is aantrekkelijk als ankerplaats voor oud en jong. Je verhuist niet zo snel naar elders, als je hier geboren en getogen bent. Onze aantrekkingskracht overschrijdt de gemeentegrenzen. Zowel in (de grotere plaatsen in) Twente als (ver) daarbuiten worden in toenemende mate de kwaliteiten van onze gemeente gezien en zoekt men bij ons naar woongelegenheid. Wonen gaat verder dan het hebben van een woning. De aanwezigheid en bereikbaarheid van basisvoorzieningen draagt belangrijk bij aan de kwaliteit van ons woonklimaat, ook al zijn we ons ervan bewust dat sommige voorzieningen onder druk staan. Het accent op het aangename woonklimaat mag niet de indruk wekken van stilstand en gebrek aan dynamiek. Er is volop ruimte voor passend ondernemen in onze gemeente, met name in de agrarische en de toeristische sector. Wat mooi en aangenaam is vraagt ook om onderhoud en waar nodig vernieuwing. Ook deze dynamiek draagt bij aan de attractiviteit van onze gemeente.

De visie op Losser als woongemeente bepaalt voor een belangrijk deel de ambities van het woonbeleid van de gemeente Losser. Wij willen de woonfunctie in alle kernen handhaven en waar nodig versterken. Dat betekent zowel aandacht voor onderhoud en vernieuwing als – waar dat aan de orde is – uitbreiding van de woonfunctie. Ons beleid is gebaseerd op twee fundamenten:

a. De woningbehoefte
b. Inzetten van het wonen als vliegwiel voor de vitaliteit en de leefbaarheid.

De gemeente houdt in het beleid rekening met de (verwachte) bevolkingsontwikkeling, die - zoals overal in Nederland – een toenemende vergrijzing laat zien. De gemeente gaat echter a priori niet mee in het vooruitzicht van krimp. Die is al veel langer voorspeld, terwijl de prognoses al het ware telkens in de tijd opschuiven. Stilzitten is dus geen optie. Met de woonvisie wil de gemeente een bijdrage leveren aan de opgave zoals die in de Twentse Woonagenda is geformuleerd. Primair zet de gemeente zich in voor de woningbehoefte van de "eigen", sociaal en economisch aan de gemeente gebonden inwoners; en wel voor alle leeftijds- of inkomensgroepen. Indien dat zonder verdringing kan, wil de gemeente ook ruimte bieden aan vestigers. Hierbij wordt met name gedacht aan (jonge en aanstaande) gezinnen en mensen die terug willen keren naar hun "wortels". Dit kan de bevolkingssamenstelling in onze kernen positief beïnvloeden, de basis voor voorzieningen versterken en daarmee de vitaliteit helpen vergroten. De gemeente gaat ervan uit dat deze vestigers zich ook nestelen in de sociale structuren in onze gemeente.

De gemeente wil primair sturen op de kwalitatieve behoefte. Iedere woning moet raak zijn. De woningmarkt vraagt grote flexibiliteit en de gemeente wil snel in kunnen spelen op de wijzigingen die zich kunnen voordoen. De gemeente houdt de kwantitatieve prognose in de gaten en stuurt door monitoring tijdig bij.

De betaalbaarheid van het wonen is een belangrijk thema. Waar het de sociale huur betreft, vormt het overleg met Domijn het kader. In het koopsegment zet de gemeente in op de beschikbare instrumenten, die het vooral voor starters mogelijk moeten maken een eigen woning te verkrijgen en op instrumenten om de starterswoningen ook betaalbaar te houden.

Het beschikbaar krijgen van de kwalitatief noodzakelijke woningen kan niet alleen een zaak van nieuwbouw zijn. Ook het bevorderen van doorstroming, al of niet door nieuwbouw, is een kernpunt van het gemeentelijke beleid. Daarbij is de gemeente zich ervan bewust dat met name de verhuisgeneigdheid van senioren beperkt is. Velen zijn nog vitaal, gebonden aan de sociale structuur en wonen voordelig (relatief lage huur of afgeloste hypotheek). De gemeente zet in om een vervolgstap in de wooncarrière te bevorderen mede vanwege de te verwachten zorgvraag en het tekort aan zorgpersoneel te kunnen opvangen.

Duurzaamheid staat hoog in het vaandel van de gemeente. Op het gebied van het wonen betreft dat vooral de energiezuinigheid van de woningen, duurzame energievoorziening, (circulair) materiaalgebruik bij nieuwbouw en renovatie en natuurlijk inbreiding boven uitbreiding. Wat dit laatste betreft is de gemeente zich ervan bewust dat in kleine dorpen het verschil tussen inbreiding en uitbreiding niet altijd even duidelijk is.

Een aangename en veilige woon- en leefomgeving is van wezenlijk belang voor de leefbaarheid. De gemeente omarmt mede daarom sloop en vervangende nieuwbouw van woningen in verouderde, niet meer functionele woonmilieus. Initiatieven van inwoners voor passende woningbouw moet beloond worden. In het bijzonder bijvoorbeeld (Collectief) Particulier Opdrachtgeverschap.

Aansluitend bij hetgeen in de Twentse Woonagenda is verwoord, staat de gemeente open voor initiatieven voor vernieuwende woonvormen, mits die passen in de woonmilieu-context van onze kernen. De gemeente denkt daarbij bijvoorbeeld aan geclusterd wonen voor ouderen, eventueel ook samen met jongeren. Tenslotte acht de gemeente (tijdig en periodiek) overleg met de stakeholders van wezenlijk belang (inwoners, regiogemeenten, provincie, corporatie, zorgpartijen, ontwikkelaars). De uitvoering van het woonbeleid is immers in grote mate van hen afhankelijk.

5.4.2.3 Richtgetallen nieuwbouw 2021 - 2031

In de periode 2021 – 2031 zullen in de gemeente Losser gemiddeld zo'n 65 tot 70 woningen per jaar moeten worden toegevoegd. Op grond van de beschikbare woningbehoefte-onderzoeken zijn de woningsegmenten en doelgroepen als volgt verdeeld:

Woningsegment	Primaire doelgroepen	Percentage	Aantal woningen (afgerond)
Sociale huur dgo[1] of app.	Starters en senioren	15%	100
Middenhuur< ca. € 1.000	Senioren	15%	100
Koop dgo of app.	Starters en senioren	20%	135
Koop rij circa < € 250.000	Starters	10%	65
Tweekappers < NHG[2]	Gezinnen, starters	15%	100
Tweekappers > NHG	Gezinnen	10%	65
Vrijstaand	Gezinnen	10%	65
Kavels	Gezinnen, starters	5%	35
Totaal	Alle doelgroepen	100%	665

5.4.2.4 Actualisatie woningopgave 2024-2034

De gemeente Losser heeft in 2024 haar woningopgave geactualiseerd. Aanleiding hiervoor is dat de bestaande woonvisie onvoldoende ruimte biedt voor de actuele hoeveelheid woningbouwplannen en voor de groeiambitie uit het coalitieakkoord (25.000 inwoners). Uit het woningbehoefteonderzoek 2024 blijkt dat tot 2034 een lokale behoefte bestaat van circa 430 woningen, aangevuld met een groeiambitie van 560 woningen. Hiermee komt de totale opgave voor de periode 2021–2034 uit op 1.225 woningen. Omdat een groot deel van de huidige planvoorraad al in harde of zachte capaciteit is opgenomen, is er beleidsmatige ruimte nodig voor circa 275 nieuwe woningen om woningbouwlocaties goed te kunnen blijven onderbouwen. De nadruk ligt op het toevoegen van betaalbare woningen (sociale huur, middenhuur en betaalbare koop) en op passende woonvormen voor starters en senioren. Deze geactualiseerde opgave vormt vanaf 2024 het toetsingskader voor nieuwe woningbouwinitiatieven in de gemeente Losser, totdat het nieuwe volkshuisvestingsprogramma in werking treedt.

5.4.2.5 Toetsing van het initiatief aan de 'Woonvisie Losser 2016 en verder'

Voorliggend TAM-omgevingsplan gaat uit van de realisatie van 24 grondgebonden woningen binnen de kern de Lutte. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan het geconstateerde tekort aan woningen binnen de gemeente Losser. Uit de richtgetallen uit de Woonvisie blijkt dat er concreet vraag is naar met name rijwoningen en tweekappers. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de gemeentelijke beleidsuitgangspunten zoals verwoord in het in deze paragraaf behandelde beleidsstuk.

5.4.3 Conclusie toetsing aan het gemeentelijk beleid

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de gemeentelijke beleidsuitgangspunten zoals verwoord in de in deze paragraaf behandelde beleidsstukken.

---

[1] *dgo: doelgroeponafhankelijk*

[2] *NHG: Nationale Hypotheekgarantie; maximale koopgrens 2021 € 325.000*

HOOFDSTUK 6 OMGEVINGSVEILIGHEID

6.1 Algemeen

Op basis van paragraaf 5.1.2 van het Bkl houdt het bevoegd gezag bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties rekening met het waarborgen van de veiligheid. In dit hoofdstuk komt aan de orde op welke wijze bij dit wijzigingsbesluit de veiligheid gewaarborgd wordt. Gedoeld wordt op het waarborgen van de veiligheid ter voorkoming van een branden, rampen of crises. In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen als risicobronnen. Deze risicobronnen zijn van belang voor de regels over het plaatsgebonden risico en aandachtsgebieden. Het betreft de volgende activiteiten:

- Activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven. Dit zijn verschillende milieubelastende activiteiten uit het Besluit activiteiten leefomgeving;
- Het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen (weg, water en spoor);
- Buisleidingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving;
- Windturbines die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteit leefomgeving.

Daarnaast staan in het Bkl ook instructieregels voor de volgende risicobronnen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Opslaan, bewerken en herverpakken van vuurwerk (afdeling 5.1.2.4 Bkl);
- Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl);
- Exploiteren van een IPPC-installatie voor het maken van explosieven (afdeling 5.1.2.5 Bkl);
- Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor militair gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl).

Het werken met aandachtsgebieden voor externe veiligheidsrisico's is een nieuwe manier van omgaan met het groepsrisico (artikel 5.12 t/m 5.15 Bkl). Een aandachtsgebied geldt van rechtswege. Deze worden vastgelegd in het Register Externe Veiligheid en zijn digitaal raadpleegbaar. Voor het project moet binnen deze aandachtsgebieden rekening worden gehouden met het groepsrisico. Hier wordt aan voldaan door in het aandachtsgebied geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen toe te laten en ook geen beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties. Deze gebouwen en locaties zijn wel toelaatbaar als er daarvoor extra maatregelen worden genomen. Dat dient te geschieden met voorschriftengebieden.

Voor een project dient in principe een aandachtsgebied als voorschriftengebied te worden aangewezen als er met het project kwetsbare gebouwen worden toegestaan. In een voorschriftengebieden gelden de extra bouweisen van paragraaf 4.2.14 Besluit bouwwerken leefomgeving (hierna: Bbl)

6.2 Situatie in en bij het plangebied

In voorliggend geval bevindt het plangebied zich niet in de nabijheid van risicobronnen. In afbeelding 6.1 is een uitsnede weergegeven van de EV-signaleringskaart waarin het plangebied is aangegeven met de rode ster. Op circa 200 meter vanaf het plangebied is een fietsenwinkel gelegen. Deze risicobron heeft echter geen externe werking en is beperkt tot de terreingrens. Een nadere verantwoording van het groepsrisico is dan ook niet noodzakelijk.



Afbeelding 6.1 Uitsnede EV-signaleringskaart (Bron: EV-signaleringskaart)

6.3 Conclusie

Het aspect omgevingsveiligheid vormt geen belemmering voor dit plan.

HOOFDSTUK 7 BESCHERMEN VAN DE WATERBELANGEN

Op basis van paragraaf 5.1.3 van het Bkl houdt het bevoegd gezag bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties rekening met het beschermen van de waterbelangen. In dit hoofdstuk wordt daarom ingegaan op het effect van de ontwikkeling op de waterhuishouding.

7.1 Vigerend beleid

7.1.1 Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

7.1.2 Rijksbeleid

Het Nationaal Water Programma 2022–2027 (vastgesteld op 18 maart 2022) geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast. We werken aan schoon, veilig en voldoende water dat klimaatadaptief en toekomstbestendig is. Ook is er aandacht voor de raakvlakken van water met andere sectoren.

Er liggen grote opgaven voor het waterdomein:

- Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering;
- We moeten blijven werken aan een goede bescherming tegen overstromingen en klimaatrobuuste zoetwatervoorziening tegen toenemende droogte;
- Ook de zorg voor goede waterkwaliteit en duurzame drinkwatervoorziening verdient aandacht.

Daarnaast zijn allerlei functies afhankelijk van water, zoals de scheepvaart, de landbouw en de natuur. Op de Noordzee moeten vele functies, waaronder de opgaven voor windenergie, natuurontwikkeling, duurzame visserij, scheepvaart en zandwinning, in balans met elkaar een plek krijgen. Om aan te geven om te gaan met de uitdagingen van ons water, ontwikkelde de Rijksoverheid het Nationaal Water Programma 2022-2027.

7.1.3 Provinciaal beleid

In de Omgevingsvisie Overijssel wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op de verbetering van de kwaliteit van de kleinere wateren, de veiligheid, de grondwaterbescherming, bestrijding van wateroverlast, de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlakte water en waterbeleving zowel in de groene ruimte als stedelijk gebied.

7.1.4 Beleid Waterschap

Door de invoering van de Kaderrichtlijn Water is Nederland verdeeld in vijf deelstroomgebieden. Het deelstroomgebied Rijn-Oost wordt beheerd door de waterschappen Rijn en IJssel, Vechtstromen, Vallei en Veluwe, Drents Overijsselse Delta en Zuiderzeeland. Om te voldoen aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water hebben deze waterschappen een Waterbeheerplan opgesteld.

Het algemeen bestuur van waterschap Vechtstromen heeft in de vergadering van 15 december 2021 het 'Waterbeheerprogramma 2022-2027' vastgesteld.

Het waterbeheerprogramma volgt inhoudelijk op de Watervisie 2050, die op 14 april 2021 door het algemeen bestuur is vastgesteld. Het waterbeheerprogramma beschrijft welke maatregelen Vechtstromen wil nemen in de planperiode 2022-2027 om te werken aan de ambities uit de

Watervisie. Daarbij kan gaan om zowel nieuw beleid als staand beleid en maatregelen. Voor het nieuwe beleid, dat nog niet is vastgesteld door dagelijks en/of algemeen bestuur en waarbij het participatieproces nog niet voltooid is, heeft het waterbeheerprogramma een agenderende functie. Dit betekent dat invulling van de inhoud van dit nieuwe beleid buiten de scope van het waterbeheerprogramma ligt.

7.2 Wateraspecten

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de ontwikkeling rekening wordt gehouden met het aspect water. Het wettelijk kader is gericht op het verkrijgen van inzicht in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt. In het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) wordt gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets. Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater). In deze paragraaf wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie.

7.3 Watertoetsproces en waterhuishouding plangebied

Het plan is voorgelegd aan het waterschap Vechtstromen door middel van de watertoets. In voorliggend geval is de ‘normale procedure’ van toepassing.

De te realiseren woningen zullen worden aangesloten op het gemeentelijke afvalwaterriool. Voor wat betreft de hemelwaterberging wordt er een combinatie van wadi’s en greppels gebruikt.

Uitgaande van 6.505 m² verhard oppervlak en een bergingseis van 55 mm is er in totaal 358 m³ aan waterberging nodig. 241 m³ wordt opgevangen in de wadi aan de noordkant en 117 m³ wordt opgevangen in de wadi aan de westkant. In de greppels is ongeveer 54 m³ aan berging aanwezig.

Het bovenstaande is verwerkt in een waterhuishoudkundig plan dat door Roelofs is opgesteld. Voor een nadere beschrijving en het volledige waterhuishoudkundig plan wordt verwezen naar bijlage 1.

7.4 Conclusie

Met voorliggend plan worden de waterbelangen in voldoende mate beschermd.

HOOFDSTUK 8 BESCHERMING GEZONDHEID EN HET MILIEU

Op basis van paragraaf 5.1.4 houdt een omgevingsplan rekening met de bescherming van de gezondheid en het milieu, waaronder in ieder geval begrepen:

- geluid;
- bodemkwaliteit;
- de kwaliteit van de buitenlucht;
- geur;
- trillingen;
- en gezondheid.

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze het voornemen rekening houdt met bovenstaande onderwerpen.

8.1 Geluid door activiteiten

8.1.1 Algemeen

In het kader van het beschermen van de gezondheid en het milieu stelt het Besluit kwaliteit leefomgeving regels voor het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en andere gebouwen en plekken (afdeling 3.5 Bkl). De wetgever maakt onderscheid tussen geluidbronnen met een geluidproductieplafond als omgevingswaarde (gpp) en bronnen met een basisgeluidemissie (bge). Daarnaast worden ingegaan op de invloed van nabijgelegen solitaire bedrijvigheid op de ontwikkeling.

Voor een aantal geluidgevoelige gebouwen en stiltegebieden (artikel 7.11 Bkl) gelden specifieke regels. In de aanwijzing van geluidgevoelige gebouwen is de functie (zoals wonen, onderwijs of zorg) bepalend (artikel 3.20 Bkl). Voor andere gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van bescherming tegen geluid. Dat doet de gemeente vanuit haar taak 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

In dat kader zijn de regels in paragraaf 22.3.4 Bruidsschat van toepassing. Daarin staan regels over geluid door een activiteit op of in een geluidgevoelig gebouw die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. In de Bruidsschat zijn waarden bepaald (artikel 22.57 Bruidsschat). Daarbij is onderscheid gemaakt in geluid door de volgende activiteiten:

- activiteiten anders dan door windturbines en windparken en civiele buitenschietbanen, militaire buitenschietbanen en militaire springterreinen (par. 22.3.4.2 BS);
- geluid door windturbines en windparken (par. 22.3.4.3 BS);
- geluid door civiele buitenschietbanen, militaire buitenschietbanen en militaire springterreinen (par. 22.3.4.4 BS).

Geluidsgevoelige gebouwen

De geluidsgevoelige gebouwen worden aangewezen in artikel 3.20 Bkl. Het betreft gebouwen, waaronder een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat een woonfunctie heeft. De geluidsnormen hebben betrekking op het geluid op de gevel van een geluidsgevoelig gebouw en hebben primair als doel het beschermen van de gezondheid door het stellen van eisen aan het geluid op en rond woningen, waar mensen langdurig verblijven en slapen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de voorgevel, zijgevel en achtergevel.

Ter bescherming van de gezondheid zijn voor het aspect geluid instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.2 Bkl. Het omgevingsplan bevat op grond van en in overeenstemming met instructieregels waarden voor geluid (immissienormen) die leiden tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

8.1.2 Situatie plangebied

In voorliggend geval worden er geluidgevoelige gebouwen gerealiseerd, namelijk woningen. Het bevoegd gezag beoordeelt het geluid bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied. Dit is een gebied waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde.

Wegen, spoorwegen en industrieterreinen hebben een geluidsaandachtsgebied. Verder kan geluidhinder worden ondervonden als gevolg van omliggende bedrijvigheid. Hierna worden deze aspecten behandeld voor de beoogde ontwikkeling.

Weg- en railverkeerslawaai

In het omgevingsplan zijn nog geen geluidsaandachtsgebieden opgenomen. Daarom gelden voor wegen en spoorwegen de volgende afstanden:

- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken en een maximumsnelheid van 30 km/u of minder: 100 m;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.

Het plangebied bevindt zich in het geluidsaandachtsgebied van enkele wegen. In de nabijheid van het plangebied is geen spoorlijn aanwezig. Gelet op de korte afstand tot wegen is er door BJZ.nu een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. Hierna wordt kort ingegaan op de belangrijkste resultaten. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar bijlage 2.

Het geluid ten gevolge van de provinciale weg bedraagt hoogstens 55 dB Lden. Met deze waarde wordt niet voldaan aan de standaardwaarde uit het Bkl. van 50 dB, maar wel aan de grenswaarde van 60 dB.

Het geluid ten gevolge van de gemeentelijke wegen bedraagt hoogstens 36 dB Lden. Met deze waarde wordt voldaan aan de standaardwaarde uit het Bkl. van 53 dB.

Het gezamenlijk geluid bedraagt ten hoogste 55 dB. Er is een gevelwering van minimaal 55-33 = 22 dB benodigd om ter plaatse van alle woningen aan de binnenwaarde van 33 dB te kunnen voldoen. Ten tijde van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor de bouw van de woningen dient te worden beoordeeld of sprake is van voldoende gevelwering om ter plaatse van de woningen een binnenniveau van 33 dB te waarborgen.

Doordat een nieuwbouwwoning dient te beschikken over een gevelwering van 20 dB, wordt verwacht dat met geringe gevelmaatregelen een binnenniveau van 33 dB is te realiseren.

Industrielawaai

Het plangebied licht niet in de nabijheid van een industrieterrein.

Solitaire bedrijvigheid

In de nabijheid van het plangebied komen geen bedrijven voor die een grote geluidbelasting als gevolg hebben. In de nabijheid van het plangebied komt enkel een maatschappelijke functie voor die op basis van de SvB worden gecategoriseerd als maximaal een milieucategorie 2. Op basis van het omgevingstype ‘gemengd gebied’ kent deze functie een richtafstand van 10 meter. Aan deze afstand wordt voldaan. Verder is er op het naastgelegen perceel de bestemming ‘Recreatie – Dagrecreatie’ aanwezig. Op deze gronden kunnen dagrecreatieve voorzieningen en kleinschalige evenementen plaatsvinden. In de SvB zijn deze functies niet opgenomen en kennen dus geen richtafstand. Beoordeeld wordt dat de gronden binnen deze bestemming qua aard en omvang gelijk gesteld kunnen worden aan speelterreinen en ontmoetingsplaatsen. Deze functies komen veelal voor binnen woonwijken en worden daarmee passend geacht op korte afstand tot de voorliggende ontwikkeling.

8.1.3 Conclusie

Met voorliggend plan wordt in voldoende mate rekening gehouden met het aspect geluid.

8.2 Bodemkwaliteit

8.2.1 Algemeen

Ter bescherming van de gezondheid en het milieu zijn voor het aspect bodem instructieregels in het Bkl opgenomen. De inhoud van deze regels is via het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet

opgenomen in paragraaf 5.1.4.5 Bkl. Het aanvullingsbesluit bepaalt voor welke activiteiten kan worden volstaan met een melding. Er worden drie basisvormen van bodemgebruik onderscheiden: landbouw/natuur, wonen en industrie. De kaders zijn gebaseerd op de risicogrenswaarden die voor de betreffende situaties zijn afgeleid.

Het Rijk stelt instructieregels aan gemeenten voor het toelaten van een bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie. De gemeente moet:

- Op grond van artikel 5.89i en artikel 5.89j Bkl de waarde vaststellen waarboven er bij de realisatie van gebouwen op bodemgevoelige locaties maatregelen nodig zijn.
- Op grond van artikel 5.89k Bkl aangeven welke sanerende of andere beschermende maatregelen nodig zijn bij overschrijding van de waarde.
- Op grond van artikel 5.89l Bkl een meldingsplicht instellen voor locaties die op grond van het omgevingsplan niet vergunningplichtig zijn.
- Op grond van artikel 5.89m Bkl een bepaling opnemen over de ingebruikname.

Deze regels zorgen voor zowel een evenwichtige toedeling van functies aan locaties als het beschermen van de gezondheid en van het milieu, in het bijzonder van de bodemkwaliteit.

8.2.2 Situatie plangebied

Dumea Milieu heeft ter plaatse van het plangebied reeds een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Op basis van het uitgevoerde onderzoek zijn er op de locatie enkel lichte verontreinigingen aangetroffen. Op De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar bijlage 3 bij deze toelichting.

8.2.3 Conclusie

Vanuit het aspect bodem is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

8.3 Luchtkwaliteit

8.3.1 Algemeen

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de instructieregels opgenomen in het Bkl. Ter bescherming van de gezondheid zijn voor het aspect luchtkwaliteit instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.1 Bkl. Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM10). Een activiteit is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging.

Mede door het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is in de afgelopen jaren in Nederland de luchtkwaliteit aanzienlijk verbeterd. Vanwege deze verbetering is het NSL met de inwerkingtreding van de Omgevingswet dan ook komen te vervallen.

De beoordeling van de luchtkwaliteit vindt niet overal plaats. Voor een activiteit die niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging, is geen toetsing aan de rijksomgevingswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof nodig. Uit artikel 5.53 en 5.54 Bkl volgt dat een project niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de toename van de concentratie NO_2 en PM10 niet hoger is dan 1,2 ug/m^3. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze ‘standaardgevallen NIBM’ vallen kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Dit moet wel onder een bepaalde omvang blijven conform artikel 5.54 Bkl. Valt een project binnen de genoemde categorie, maar niet binnen de gestelde grenzen? Het is

dan mogelijk om alsnog via detailberekeningen aannemelijk te maken dat de 3%-grens niet wordt overschreden.

2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Veelal kan een kwalitatieve berekening met de NIBM-tool op een eenvoudige en snelle manier inzichtelijk maken of een project in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Wanneer deze tool aangeeft dat er sprake is van een betekende mate, dan zijn aanvullende detailberekeningen nodig.

8.3.2 Situatie plangebied

Gelet op de aard en omvang van dit voornemen, in verhouding tot de standaard gevallen NIBM (artikel 5.54 Bkl), kan worden gesteld dat voorliggend voornemen 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging.

8.3.3 Conclusie

Vanuit het aspect luchtkwaliteit is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

8.4 Geur

8.4.1 Algemeen

In het kader van het beschermen van de gezondheid en het milieu (artikel 2.1 lid 3 onder b en c Ow) worden ten aanzien van diverse sectoren regels gesteld op het gebied van geur(hinder). Het gaat onder meer om veehouderijen en andere landbouwactiviteiten, de mengvoederindustrie, horeca, rioolwaterzuiveringsinstallaties, slachterijen, en (andere) milieubelastende activiteiten. Regels over geur zijn verdeeld over verschillende Amvb's. Het verschilt per type activiteit waar er regels zijn opgenomen.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet dienen de activiteiten allereerst te voldoen aan de regels die in het tijdelijk omgevingsplan staan. Indien er nog geen aanpassing heeft plaatsgevonden van het tijdelijk omgevingsplan en sprake is van een activiteit/inrichting die/dat voorheen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer viel, dan gelden de regels uit de Bruidsschat. De Bruidsschat bevat regels over:

- Geur door het houden van landbouwhuisdieren en paarden en pony's voor het berijden in een dierenverblijf (par. 22.3.6.2 Bruidsschat);
- Geur door het houden van fokteven van nertsen (par. 22.3.6.3 Bruidsschat);
- Geur door andere agrarische activiteiten, zoals o.a. het opslaan van vaste mest, champost of dikke fractie en het composteren of opslaan van groenafval (par. 22.3.6.4 Bruidsschat);
- Geur door het exploiteren van zuiveringstechnische werken (par. 22.3.6.5 Bruidsschat).

Voor een aantal milieubelastende activiteiten geldt een vergunningplicht op basis van hoofdstuk 3 van het (Bal). In afdeling 8.5 'Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit' van het (Bkl) staan beoordelingsregels. Het bevoegd gezag gebruikt deze beoordelingsregels bij het beoordelen van de vergunningaanvraag. In het Bkl staan algemene beoordelingsregels en specifieke beoordelingsregels voor geur.

De vergunningverlener moet bij het beoordelen van het aanvaardbaar geurhinderniveau rekening houden met het omgevingsplan. Zo staat in het omgevingsplan wat de geurgevoelige gebouwen en locaties zijn. Ook kunnen in het omgevingsplan andere regels voor geur staan (of een omgevingswaarde voor geur). In het omgevingsplan staan bijvoorbeeld geurregels voor veehouderijen. De vergunningverlener moet dan rekening houden met deze regels.

Veehouderijen

In het omgevingsplan regelt de gemeente de geur van veehouderijen. In paragraaf 5.1.4.6 Bkl staan de instructieregels hiervoor. De instructieregels gelden alleen voor geur van landbouwhuisdieren in een dierenverblijf op een geurgevoelig gebouw en gaan over:

- Geurnormen in het omgevingsplan

- Rekenen
- Afstandseisen
- Randvoorwaarden

8.4.2 Situatie plangebied

Het projectgebied bevindt zich binnen de bebouwde kom en bevindt zich daarmee niet in de nabijheid van veehouderijen. Ook zijn er in de nabijheid van het projectgebied geen andere geurbronnen aanwezig. De te realiseren functie (woningen) zelf betreffen ook geen geurbelastende functies.

8.4.3 Conclusie

Vanuit het aspect geur is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

8.5 Trillingshinder

8.5.1 Algemeen

De beoordeling van het aspect trillingen vindt zijn grondslag in artikel 4.2 van de Omgevingswet. Trillingshinder kan op twee manier optreden. Ten eerste kan er sprake zijn van de toevoeging van een milieubelastende activiteit met een trillingsemissie. In artikel 22.88 van de bruidsschat, die onderdeel uitmaakt van het tijdelijke omgevingsplan, zijn maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen opgenomen.

Ten tweede kan er sprake zijn van de toevoeging van een trillinggevoelig gebouw. De Omgevingswet beschermt trillinggevoelige gebouwen tegen trillingen van activiteiten. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan hiervoor instructieregels. Voor de activiteiten wonen, wegen, vaarwegen en spoorwegen zijn er geen instructieregels voor trillingen. De gemeente kan hier eigen regels voor opstellen.

Om de mogelijke trillingshinder in kaart te brengen kan de SBR-richtlijn worden gebruikt, de Beleidsregel Trillingshinder Spoor en de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen. De gebruikelijke gehanteerde afstand waarbinnen trillingshinder als gevolg van een spoorweg wordt getoetst is een zone tot 100 meter van het spoor. Uit verschillende trillinghinderonderzoeken blijkt dat buiten deze afstand tot het spoor meestal geen trillingsniveaus optreden boven de streefwaarde van Vmax van 0,1. Binnen een afstand van 100 meter tot het spoor moet bij nieuwbouw rekening worden gehouden met spoortrillingen en het voorkomen van hinder hierdoor. Indien de afstand tot het spoor meer dan 100 meter en minder dan 250 meter bedraagt, kan een quickscan trillinghinder raadzaam zijn indien bestaande klachten, de bodemopbouw en/of het treinbeeld hiertoe aanleiding geven.

8.5.2 Situatie plangebied

De dichtstbijzijnde spoorlijn bevindt zich op circa 1 kilometer afstand van het projectgebied. Daarnaast is geen sprake van het toevoegen van een milieubelastende activiteit met een trillingsemissie. Een onderzoek naar trillingshinder afkomstig van spoorlijnen is daardoor niet noodzakelijk.

8.5.3 Conclusie

Het aspect trillingshinder vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

8.6 Gezondheid

8.6.1 Algemeen

Conform artikel 1.3 sub a Omgevingswet is het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit een belangrijk maatschappelijk doel van de Omgevingswet. De aspecten veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede

omgevingskwaliteit hangen nauw met elkaar samen. Gelet op de centrale rol van het gezondheidsaspect binnen de Omgevingswet dient dit aspect breed te worden gemotiveerd.

Omdat het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving een belangrijk doel is van de Omgevingswet bevat het Bkl een aantal instructieregels die specifiek de bescherming van de gezondheid en het milieu tot doel hebben. De instructieregels hebben onder andere betrekking tot de aspecten geluid, geur, trillingen, luchtkwaliteit en bodem. Deze aspecten zijn in voorgaande paragrafen reeds behandeld gemotiveerd. Het is wenselijk om daarnaast aan te geven op welke wijze het gezondheidsaspect bij de motivering is meegenomen. Dit niet alleen omdat het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving een belangrijk maatschappelijk doel is van de Omgevingswet, waar logischerwijs bij het nemen van een besluit op grond van deze wet aandacht voor moet zijn. Ook omwonenden en rondom het project gevestigde bedrijven zijn vaak geïnteresseerd in de gezondheidssituatie die ten gevolge van de activiteit optreedt.

8.6.2 Situatie plangebied

In voorliggend geval wordt er geen functie gerealiseerd die risico's voor de gezondheid van omwonenden met zich mee brengt. De ontwikkeling vindt ook niet plaats in de nabijheid van functies die risico's voor de gezondheid met zich mee brengen. Daarnaast is geen sprake van het toevoegen van een milieubelastende activiteit met een trillingsemissie.

Het woongebied wordt ingericht met veel groen en waarbij voldoende ruimte wordt gerealiseerd voor water. Daarnaast blijft het wandelpad behouden waardoor vanuit de wijk zowel richting centrum gewandeld kan worden als richting het buitengebied.

8.6.3 Conclusie

Vanuit het aspect gezondheid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies op locaties.

HOOFDSTUK 9 BESCHERMING VAN DE NATUUR

In dit hoofdstuk komt aan de orde op welke wijze binnen het voornemen rekening wordt gehouden met het aspect natuur. Het gaat hierbij in de eerste plaats om regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming van te beschermen planten diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden. Voor deze aspecten zijn diverse regels opgenomen in het Bkl.

9.1 Gebiedsbescherming

9.1.1 Natura 2000-gebieden

De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn beschermt Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wijst de Natura 2000-gebieden aan. Op grond van artikel 2.43 Omgevingswet legt hij ook de instandhoudingsdoelstellingen vast. Dit gebeurt in een aanwijzingsbesluit.

Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze bij de voorbereiding van een omgevingsplan of afwijken van het omgevingsplan in kaart te worden gebracht en beoordeeld. Natura 2000-gebieden hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden en verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Een ruimtelijk plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden vastgesteld indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- Alternatieve oplossingen zijn niet voorhanden;
- Het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
- De noodzakelijke compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

9.1.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het NNN is in provinciale omgevingsvisies- en verordeningen uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

9.1.3 Situatie plangebied

Natura 2000-gebieden

Het plangebied bevindt zich op circa 1,2 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ‘Landgoederen Oldenzaal’ en op 1,9 kilometer afstand van ‘Dinkelland’. Gelet op de onderlinge afstand zijn directe effecten zoals geluid- en lichthinder op voorhand uit te sluiten. Om eventuele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken is er door BJZ.nu een stikstofberekening uitgevoerd. Voor de volledige stikstofberekening wordt verwezen naar bijlage 4 bij deze toelichting. Hieruit is gebleken dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De voortoets voor het plan voldoet, ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan artikel 10.24, lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

NNN-gebieden

Het projectgebied is niet gelegen binnen het concreet begrensde NNN. Het projectgebied ligt op circa 45 meter van het NNN, aan de overzijde van de Bentheimerstraat. Gezien deze afstand, de tussenliggende bebouwing en infrastructuur in combinatie met de aard van de ontwikkeling wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

9.2 Soortenbescherming

9.2.1 Algemeen

Onder de Omgevingswet zijn veel dier- en plantsoorten beschermd. De bescherming richt zich op soorten van Europees belang, die onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen, als om bepaalde soorten van nationaal belang. Soortenbescherming vindt plaats binnen en buiten het Natuurnetwerk Nederland. Het kan de vorm hebben van wet- en regelgeving, maar ook van fysieke maatregelen die bescherming, vestiging of uitbreiding van een soortenpopulatie stimuleren. Op grond van artikel 2.18 lid 1 sub f Omgevingswet zijn in beginsel de provincies hiervoor verantwoordelijk. Echter, ook decentrale overheden kunnen hierover actief beleid voeren. Hierbij kan worden gedacht aan het vaststellen van bijvoorbeeld een programma voor soortenbescherming. Door strikte formulering van een flora- en fauna-activiteit moet bij vrijwel alle activiteiten in de fysieke leefomgeving nagegaan worden of:

- er soorten aanwezig zijn; en
- welke soorten dat zijn.

In hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving wordt bepaald wanneer een vergunning nodig is.

9.2.2 Situatie plangebied

In het kader van het aspect soortenbescherming is door Natuurbank Overijssel een quickscan flora/fauna uitgevoerd. Uit de quickscan is gebleken dat de ontwikkeling geen negatief effect heeft op (eventueel) aanwezige beschermde soorten. Een nader onderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning flora en fauna activiteit is dan ook niet noodzakelijk. Voor de volledige quickscan wordt verwezen naar bijlage 5 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

9.3 Conclusie

Het voornemen houdt in voldoende mate rekening met de bescherming van de natuur.

HOOFDSTUK 10 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE

10.1 Wettelijk kader

Artikel 5.130 van het Bkl bepaalt dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed, met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. In dit hoofdstuk komt aan de orde op welke wijze binnen deze ontwikkeling rekening is gehouden met cultureel erfgoed en archeologische waarden.

De regelgeving over het behoud en beheer van cultureel erfgoed is sinds 2016 ondergebracht in de Erfgoedwet. Samen met de Erfgoedwet maakt de Omgevingswet een integrale bescherming van het cultureel erfgoed mogelijk. Wat onder cultureel erfgoed wordt verstaan is opgenomen in bijlage A (begrippen) van de Omgevingswet. Het gaat hierbij om monumenten, archeologische monumenten, stads- en dorpsgezichten, cultuurlandschappen en, voor zover dat voorwerp is of kan zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in het omgevingsplan, ander cultureel erfgoed als bedoeld in artikel 1.1 van de Erfgoedwet.

10.2 Archeologie

Lid 3 van artikel 5.130 Bkl bepaalt dat in het belang van de archeologische monumentenzorg in een omgevingsplan regels kunnen worden gesteld over eisen aan onderzoek naar de archeologische waarde van een locatie. Ook kunnen eisen worden gesteld aan de wijze van het verrichten van opgravingen of archeologische begeleiding van andere activiteiten die tot bodemverstoring leiden.

Op basis van het bestemmingsplan “de Lutte 2020” geldt voor de planlocatie de archeologische dubbelbestemming ‘Waarde – Hoge archeologische verwachting’. Aangezien de oppervlaktegrens van 2.000 m² aannemelijk overschreden gaat worden is er door Hamaland reeds een archeologisch onderzoek uitgevoerd op de locatie.

Op basis van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat door middel van de gehanteerde onderzoeksmethode de aan- of afwezigheid van vindplaatsen in voldoende mate is vastgesteld. De kans op het aantreffen van tot op heden onontdekte intacte vindplaatsen wordt als laag ingeschat. Hierdoor wordt aanbevolen om geen nader onderzoek te doen op de locatie. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar bijlage 6.

10.3 Cultuurhistorie

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten. Hierbij kan ook gedacht worden aan in de nabijheid het plangebied gelegen werelderfgoed.

Bij het beschermen van cultureel erfgoed in het omgevingsplan moet de gemeente rekening houden met bepaalde uitgangspunten. In artikel 5.130 lid 2 Bkl staan de instructieregels gesteld door het Rijk. Deze gaan over:

- ontsiering, beschadiging of sloop van beschermde monumenten of archeologische monumenten;
- verplaatsing van beschermde monumenten;
- gebruik van monumenten ter voorkoming van leegstand;
- aantasting van de omgeving van een beschermend monument;
- aantasting van karakteristieke stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen;
- conserveren en in stand houden van archeologische monumenten.

Binnen het plangebied bevinden zich geen Rijks- of gemeentelijke monumenten of andere cultuurhistorische waarden. In de nabijheid van het plangebied is wel het gemeentelijk Erve Boerrigter aanwezig. De ontwikkeling heeft geen invloed op de cultuurhistorische waarde van het monument. Het aspect cultuurhistorie vormt daardoor geen belemmering voor de ontwikkeling.

10.4 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het voornemen in voldoende mate rekening houdt met de bescherming van archeologische en cultuurhistorische worden.

HOOFDSTUK 11 M.E.R.- BEOORDELING

11.1 Algemeen

Een milieueffectrapportage (m.e.r.) brengt het effect van een project op het milieu in beeld. De regelgeving voor de m.e.r. is te vinden in afdeling 16.4 van de Omgevingswet (Ow) en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit (Ob). Uit bijlage V van het Ob kan worden bepaald of een plan mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig is. In deze bijlage is een tabel opgenomen met vier kolommen:

- In kolom 1 staan de projecten opgesomd;
- In kolom 2 zijn de gevallen genoemd waarin een project-mer verplicht is;
- In kolom 3 staan de gevallen genoemd waarin de project-mer-beoordelingsplicht geldt;
- Tot slot bevat kolom 4 de besluiten waarvoor dan de mer-verplichtingen gelden. Het gaat dan om besluiten waarmee de toestemming voor het project wordt verleend.

Indien een wijziging van het omgevingsplan wordt opgesteld dat een kader vormt voor een project-mer-(beoordelings)plichtige projecten dan is een plan-mer aan de orde (artikel 16.36 lid 1 Ow). Ook is een plan-mer aan de orde als Voor plan/ programma een passende beoordeling voor natuur moet worden opgesteld zoals bedoeld in artikel 16.53c Ow (artikel 16.36 lid 2 Ow). Als een plan wordt gemaakt voor een klein gebied op lokaal niveau of het plan maakt een kleine wijziging mogelijk, kan worden volstaan met een plan-mer-beoordeling (artikel 16.36 lid 3 Ow) als uit de beoordeling blijkt dat het plan geen aanzienlijke milieueffecten heeft.

11.2 Situatie plangebied

Op basis van kolom 3 van bijlage V van het Omgevingsbesluit geldt voor deze ontwikkeling een m.e.r.-beoordelingsplicht indien er sprake is van een aanleg, wijziging of uitbreiding. Gelet op de uitgevoerde AERIUS-berekening wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van de aantasting van de instandhoudingsdoelstelingen van een Natura-2000 gebied. Ten aanzien van de beoogde verkeersbewegingen kan de omliggende wegenstructuur deze toename verkeersveilig verwerken. Verder is, voor zover in dit kader relevant, sprake van een ontwikkeling die niet leidt tot een aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de omliggende woningen. Tevens blijkt uit dit hoofdstuk dat de voorliggende ontwikkeling geen belangrijke nadelige milieugevolgen heeft.

11.3 Conclusie

Gelet op de beoordeling van de bovengenoemde kenmerken van de ontwikkeling en de kenmerken van de potentiële effecten, zijn er geen belangrijke negatieve milieugevolgen te verwachten. Het opstellen van een milieueffectrapport is niet nodig. Wel is er voor de ontwikkeling een aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling opgesteld. Deze is opgenomen als bijlage 7 van deze toelichting. Het aspect m.e.r. vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

HOOFDSTUK 12 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

12.1 Algemeen

In deze paragraaf wordt getoetst of de betreffende ontwikkeling niet evident onuitvoerbaar is. Vastgesteld moet kunnen worden dat er geen financieel-economische redenen zijn waardoor het op voorhand aannemelijk is dat de ontwikkeling niet uitgevoerd kan worden.

12.2 Kostenverhaal

Overheden zijn verplicht om de kosten te verhalen. Het afsluiten van een overeenkomst tussen de initiatiefnemer van de bouwactiviteit en het bevoegd gezag heeft daarbij de voorkeur. Als het niet mogelijk is een overeenkomst af te sluiten, is de publiekrechtelijke weg verplicht. Dan verhaalt het bevoegd gezag de kosten op basis van de regels in een omgevingsplan, een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit of een projectbesluit.

Kostenverhaal geldt voor kostenverhaalplichtige activiteiten. Het Omgevingsbesluit bevat relevante regels over (verplicht) kostenverhaal (zie artikel 8.13 Ob voor aangewezen activiteiten waarvoor kostenverhaal verplicht is, artikel 8.14 Ob voor de mogelijkheden om af te zien van kostenverhaal en artikel 8.15 Ob voor de kostensoortenlijst). Pas nadat is betaald, is het toegestaan de activiteiten uit te voeren (zie artikel 13.12 Ow). Eén van de bouwactiviteiten waarvoor kosten verhaald worden is de bouw van een of meer gebouwen met een woonfunctie (zie artikel 8.13 aanhef en sub a Ob). Er zijn bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet nog geen activiteiten vanwege gebruikswijzigingen aangewezen.

12.3 Situatie plangebied

In voorliggend geval is de gemeente in het kader van dit plan de initiatiefnemer. De gronden in het plangebied zijn in eigendom bij de gemeente, Domijn en een particulier. Met deze partijen zijn overeenkomsten gesloten waarbij tevens het kostenverhaal is geregeld.

Hiermee zijn de gemeentelijke kosten anderszins verzekerd en is het maken van een exploitatieplan op grond van artikel 6.12 lid 2 Wro niet nodig. Er zijn hiermee geen omstandigheden die duiden op financiële onhaalbaarheid van het plan. De economische uitvoerbaarheid van deze ontwikkeling kan derhalve worden geacht te zijn aangetoond. Tevens is voorafgaand aan deze plannen het financieel resultaat onderzocht. Hieruit is gebleken dat de opbrengsten van de woningbouw de te maken kosten dekken voor het bouw- en woonrijp maken van de locatie.

HOOFDSTUK 13 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

13.1 Participatie

Participatie is onder de Omgevingswet een belangrijk aspect in de procedure van een ruimtelijke ontwikkeling. Een ontwikkeling heeft namelijk niet alleen invloed op de fysieke leefomgeving, maar ook op de mensen die daar wonen, werken en recreëren. Het is daarom van belang dat deze mensen in een vroeg stadium worden betrokken bij het initiatief.

Op 17 juli 2025 zijn bij Dorpshoes Erve Boerrigter in De Lutte omwonenden en geïnteresseerden bijgepraat over het plan De Lutte Noord. Op deze avond zijn een aantal vragen gesteld en wensen geuit. Een aantal omwonenden heeft naderhand hun wensen kenbaar gemaakt over het plan in een brief aan wethouder Oosterbroek en wethouder Engels. Op 1 oktober 2025 heeft hierover een overleg met een delegatie van omwonenden plaatsgevonden. Naar aanleiding van de informatieavond en het overleg is het plan op onderdelen aangepast. In bijlage 8 is het participatieverslag opgenomen. In dit verslag wordt ingegaan op de gestelde vragen en wensen en of dit een aanpassing van het plan tot gevolg heeft gehad.

13.2 Afstemming overlegpartners

Het plan is voorgelegd aan de relevante overlegpartners. In dit geval betreffen dit de provincie Overijssel en het waterschap Vechtstromen. Het plan is in het kader van vooroverleg toegezonden naar de provincie. In het kader van vooroverleg is de watertoets uitgevoerd en toegezonden naar het waterschap. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 7.3.

13.3 Zienswijzen

Het plan heeft gedurende zes weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode zijn er enkele zienswijzen ingediend waardoor het plan op kleine onderdelen is gewijzigd. De zienswijzen zijn beantwoord doormiddel van een zienswijzennota. Deze is bijgevoegd als bijlage 9.

HOOFDSTUK 14 JURIDISCHE VERANTWOORDING

14.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is ingegaan op het plangebied, het relevante beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. De informatie uit deze hoofdstukken is gebruikt om keuzes te maken bij het maken van het juridische deel van voorliggend TAM-omgevingsplan: de verbeelding en de regels. In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de opzet van dit juridische deel. Daarnaast wordt een verantwoording gegeven van de gemaakte keuzes op de verbeelding en in de regels. Dat betekent dat er wordt aangegeven waarom een bepaalde functie ergens is toegestaan en waarom bepaalde bebouwing daar acceptabel is.

14.2 Opzet van de regels

14.2.1 Algemeen

Zoals in paragraaf 1.3.2 is aangegeven betreft het hier een TAM-omgevingsplan. Kort gezegd houdt TAM-IMRO in dat de huidige techniek voor planvorming tijdelijk kan worden gebruikt onder de Omgevingswet. Deze techniek betreft de bestaande uitwisselingsstandaard IMRO (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) en de bestaande voorziening Ruimtelijke Plannen. IMRO is een bekende en functionerende techniek. De TAM-IMRO vraagt niet om alternatieve software. Het gaat meer om langduriger gebruik van de bestaande systemen en koppelingen.

De regels en verbeelding van voorliggend TAM-omgevingsplan zijn dan ook opgesteld conform de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP). De SVBP geeft normen voor de opbouw van de planregels en voor de digitale verbeelding van een bestemmingsplan. Dit TAM-omgevingsplan is opgesteld conform de normen van de SVBP2012.

Het juridisch bindend gedeelte van het TAM-omgevingsplan bestaat uit planregels en bijbehorende verbeelding waarop de functies zijn aangegeven. Deze verbeelding kan zowel digitaal als analoog worden verbeeld. De verbeelding en de planregels dienen in samenhang te worden bekeken.

De regels zijn onderverdeeld in drie hoofdstukken:

- Inleidende regels;
- Functies en gebiedsaanwijzingen;
- Algemene regels voor activiteiten;

14.2.2 Preambule voor hoofdstuk en artikelnummering

De IMRO-standaarden maken het niet mogelijk om een regeling te beginnen met een ander hoofdstuk dan hoofdstuk 1. De naamgeving van het hoofdstuk kan worden gewijzigd, maar hoofdstuk 1 blijft altijd zichtbaar. De IMRO-standaarden bieden ook geen mogelijkheid tot het gebruik van paragrafen. Ook voor de artikelen geldt dat deze in IMRO automatisch worden genummerd en dat de nummering dus bij ‘artikel 1’ begint. Voor het TAM-IMRO omgevingsplan is de IMRO hoofdstuk- en artikelnummering onhoudbaar, omdat het omgevingsplan van rechtswege al een hoofdstuk 1 en een artikel 1 kent. Deze nummers zijn dus al bezet.

Om duidelijk te maken hoe een TAM-IMRO omgevingsplan zich verhoudt tot de rest van het omgevingsplan, stelt de VNG voor om na het object Regels en voor het toevoegen van het object Hoofdstuk een preambule op te nemen. De preambule geeft aan hoe het TAM-IMRO omgevingsplan in samenhang met de rest van het omgevingsplan gelezen moeten worden. Hieronder is de preambule weergeven.

<u>Preambule opnemen</u>

Als het TAM-IMRO omgevingsplan wordt geraadpleegd, is de preambule direct zichtbaar boven de regels.

14.2.3 Toepassingsbereik van het wijzigingsbesluit

Het voor een bepaalde locatie vaststellen van nieuwe regels in een TAM-omgevingsplan zorgt er niet voor dat de oude regels op die locatie automatisch vervallen. Het TAM-omgevingsplan maakt namelijk geen gebruik van de technische vereisten van de nieuwe Omgevingswet, maar gebruikt zoals hiervoor beschreven nog de 'oude' standaarden. Om te voorkomen dat voor het gewijzigde deel van het omgevingsplan zowel nieuwe als oude regels gelden, wordt in dit TAM-omgevingsplan een toepassingsbereik opgenomen in artikel 3 van de inleidende regels. Het toepassingsbereik luidt als volgt.

Artikel 3 (Toepassingsbereik)

1. De besluiten op grond van artikel 22.1, onder a, van Omgevingswet zijn niet van toepassing voor zover het gaat over regels opgenomen in een besluit als bedoeld in artikel 4.6, eerste lid, onder a, b, c, g, h, i, j, k, l of m, van de Invoeringswet Omgevingswet op de locatie, bedoeld in het derde lid.

2. De regels in afdeling 22.2, met uitzondering van paragraaf 22.2.7.3, en afdeling 22.3 zijn niet van toepassing voor zover die regels in strijd zijn met regels in dit hoofdstuk.

3. De regels in dit hoofdstuk zijn van toepassing op de locatie TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a, De Lutte Noord, waarvan de geometrische bepaalde planobjecten zijn vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0168.TAMDELUTTENOORD-0401 zoals vastgelegd op https://www.ruimtelijkeplannen.nl.

14.2.4 Algemene regels voor activiteiten

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied. Dit hoofdstuk is opgebouwd uit:

- Algemene bouwregels
- Algemene gebruiksregels
- Algemene afwijkingsregels

In deze regels zijn bepalingen opgenomen rondom afwijken, parkeren en strijdig gebruik. Deze algemene regels zijn overgenomen conform het bestemmingsplan "de Lutte 2020".

14.3 Verantwoording van de regels

Een TAM-Omgevingsplan geeft aan welke functies waar zijn toegestaan en welke bebouwing mag worden opgericht. Bij het opstellen van dit TAM-omgevingsplan zijn keuzes gemaakt over welke functies waar worden mogelijk gemaakt en is gekeken welke bebouwing stedenbouwkundig toegestaan kan worden. In deze paragraaf worden de gemaakte keuzes nader onderbouwd. Hierbij zullen functies in dezelfde volgorde als in de regels worden behandeld.

Groen (Artikel 5)

De gronden ter plaatse van de groenvoorzieningen en waterbergingsgebieden zijn voorzien van de functieomschrijving 'Groen'. Binnen deze gronden zijn geen gebouwen toegestaan.

Tuin (Artikel 6)

Ter plaatse van de voortuinen/voorerven van de te realiseren woningen is de functieomschrijving 'Tuin' aangehouden. Deze gronden zijn aangewezen voor tuin/erfvoorzieningen.

Verkeer – Verblijf (Artikel 7)

Ter plaatse van de aan te leggen weg is de functieomschrijving 'Verkeer – Verblijf' aangehouden. Deze gronden zijn hoofdzakelijk bedoeld voor bestemmingsverkeer.

Verkeer – Voet-/fietspad (Artikel 8)

Het bestaande voet/fietspad binnen het plangebied behoudt de functie 'Verkeer – Voet-/fietspad'.

Wonen (Artikel 9)

Ter plaatse van de te realiseren woningen is zijn de gronden voorzien van de functieomschrijving 'Wonen'. Binnen deze gronden zijn woningen, al dan niet in combinatie met een aan huis verbonden beroep, toegestaan. Woningen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak gebouwd worden. De

woningen dienen daarnaast aaneen gebouwd te worden. Verder zijn er regels opgenomen ten aanzien van het maximale aantal woningen, bouwhoogte, goothoogte en dakhelling.

Gelet op het uitgevoerde archeologische onderzoek op de planlocatie is er voor gekozen om de archeologische dubbelbestemming niet over te nemen in het voorliggende plan.

BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Bijlage 1 **Watertoets en waterhuishoudkundig plan**

Bijlage 2 **Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai**

Bijlage 3 **Bodemonderzoek**

Bijlage 4 **AERIUS berekening**

Bijlage 5 **Quickscan flora/fauna**

Bijlage 6 **Archeologisch onderzoek**

Bijlage 7 **Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling**

Bijlage 8 **Participatieverslag**

Bijlage 9 **Nota van zienswijzen**

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Lutte, De Lutte Noord

Datum: 18-11-2025

Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

DE LUTTE, DE LUTTE NOORD

Datum: 18-11-2025
Projectnummer: 2024-277

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 Inleiding 4

Hoofdstuk 2 Wettelijk kader 5

2.1 Algemeen 5
2.2 Geluidaandachtsgebied 5
2.3 Waarden geluid door wegen 5
2.4 Toetsing Wet geluidhinder 6
2.4.1 Zone langs wegen 6
2.4.2 Grenswaarden 6
2.4.3 Berekenen geluidsbelasting 7
2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid 7

Hoofdstuk 3 Uitgangspunten 8

3.1 Situatie projectgebied 8
3.2 Verkeersgegevens 8

Hoofdstuk 4 Resultaten 10

4.1 Berekeningen 10
4.2 Het geluid van wegen 10
4.3 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid 11
4.3.1 Aanvaardbaarheid gecumuleerd geluid 11
4.3.2 Gezamenlijk geluid 11
4.4 Afwijken standaardwaarde 11
4.5 Maatregelen reductie van geluid 11
4.5.1 Bronmaatregelen 11
4.5.2 Overdrachtsmaatregelen 12
4.5.3 Gevelmaatregelen 12
4.6 Geluid en gezondheid 12

Hoofdstuk 5 Conclusie 13

Bijlagen bij het akoestisch onderzoek 14

Bijlage 1 Verkeersgegevens 14
Bijlage 2 Rekenmodel 15
Bijlage 3.1 Itemeigenschappen Omgevingswet 17
Bijlage 3.2 Itemeigenschappen Wet geluidhinder 18
Bijlage 4.1 Resultatentabel Omgevingswet 19
Bijlage 4.2 Resultatentabel Wet geluidhinder 20
Bijlage 4.3 Resultatentabel gezamenlijk geluid 21

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op een aantal percelen tussen de Bentheimerstraat en de Plechelmusstraat in De Lutte (hierna: projectgebied). De percelen staan kadastraal bekend als de gemeente Losser, sectie O, perceelnummers 1024, 1444, 1072 en 1073. Ter plaatse van het projectgebied bestaat het voornemen om 25 woningen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied ten opzichte van de kern van Nieuwleusen (Bron: PDOK, bewerkt)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd het geluid van wegen ter plaatse van de te realiseren woningen te toetsen aan het stelsel van de standaardwaarden en de grenswaarden uit het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl). In de directe omgeving van het projectgebied bevinden zich meerdere wegen. Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het geluid door wegen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de rekenregels van de Omgevingswet. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied altijd rekening met het belang van het beschermen van de gezondheid en het milieu. Hiervoor bevat het Bkl een systematiek met waarden en eisen waarbinnen het bevoegd gezag de aanvaardbaarheid van geluid beoordeelt (artikel 5.78s Bkl)

2.2 Geluidaandachtsgebied

Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). Mocht er door een gemeente nog geen geluidaandachtsgebied in het omgevingsplan zijn opgenomen dan gelden de volgende afstanden (artikel 17.5 Omgevingsregeling):

- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken en een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.

2.3 Waarden geluid door wegen

In de het Bkl worden zijn standaard- en grenswaarden voor geluid door een geluidbronsoort op een geluidgevoelig gebouw opgenomen. In tabel 1 zijn deze waarden weergegeven.

Geluidbronsoort	**Standaardwaarde**	**Grenswaarde**
Provinciale wegen Rijkswegen	50 L_{den}	60 L_{den}
Gemeentewegen Waterschapswegen	53 L_{den}	70 L_{den}
Lokale spoorwegen Hoofdspoorwegen	55 L_{den}	65 L_{den}

Tabel 1 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (Bkl tabel 5.78t/5.78u)

Voldoen aan de standaardwaarde is de hoofdregel (artikel 5.78t Bkl). Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde zal beschouwd dienen te worden welke maatregelen mogelijk zijn om het geluid op een geluidgevoelig gebouw te verlagen tot de standaardwaarde. Het toelaten van een geluidgevoelig gebouw indien niet voldaan wordt aan de standaardwaarde is mogelijk volgens het Bkl (artikel 5.78 Bkl) indien:

- Geluidbeperkende maatregelen niet mogelijk zijn;
- De overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk beperkt zijn door het treffen van geluidbeperkende maatregelen;
- Bij voorwaarde 1 en 2 geluidbeperkende maatregelen overwogen zijn die financieel doelmatig zijn en tegen het treffen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan;
- De grenswaarde niet overschreden wordt.
    - Indien de standaardwaarde wordt overschreden, maar wel wordt voldaan aan de grenswaarde, wordt:

1. Het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel betrokken;
2. De aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw beoordeeld;
3. Het gezamenlijk geluid op de gevel van de geluidgevoelige gebouwen bepaald en in het omgevingsplan vastgesteld.

2.4 Toetsing Wet geluidhinder

Het projectgebied ligt binnen het geluidaandachtsgebied van een provinciale weg. Door het ontbreken van geluidsproductieplafonds voor de provinciale weg zal deze worden getoetst aan de Wet Geluidhinder (Wgh). Hieronder wordt het wettelijk kader beschreven.

2.4.1 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buiten stedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 2 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl).

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den}-waarde in dB bepaald. De L_{den}-waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van ‘een goede ruimtelijke ordening’.

2.4.2 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

‘woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat’.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object.

In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven.

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 3 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet bij de bouwvergunningsaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

2.4.3 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting moet per weg afzonderlijk berekend worden en aan de voorkeurswaarde getoetst worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57 dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

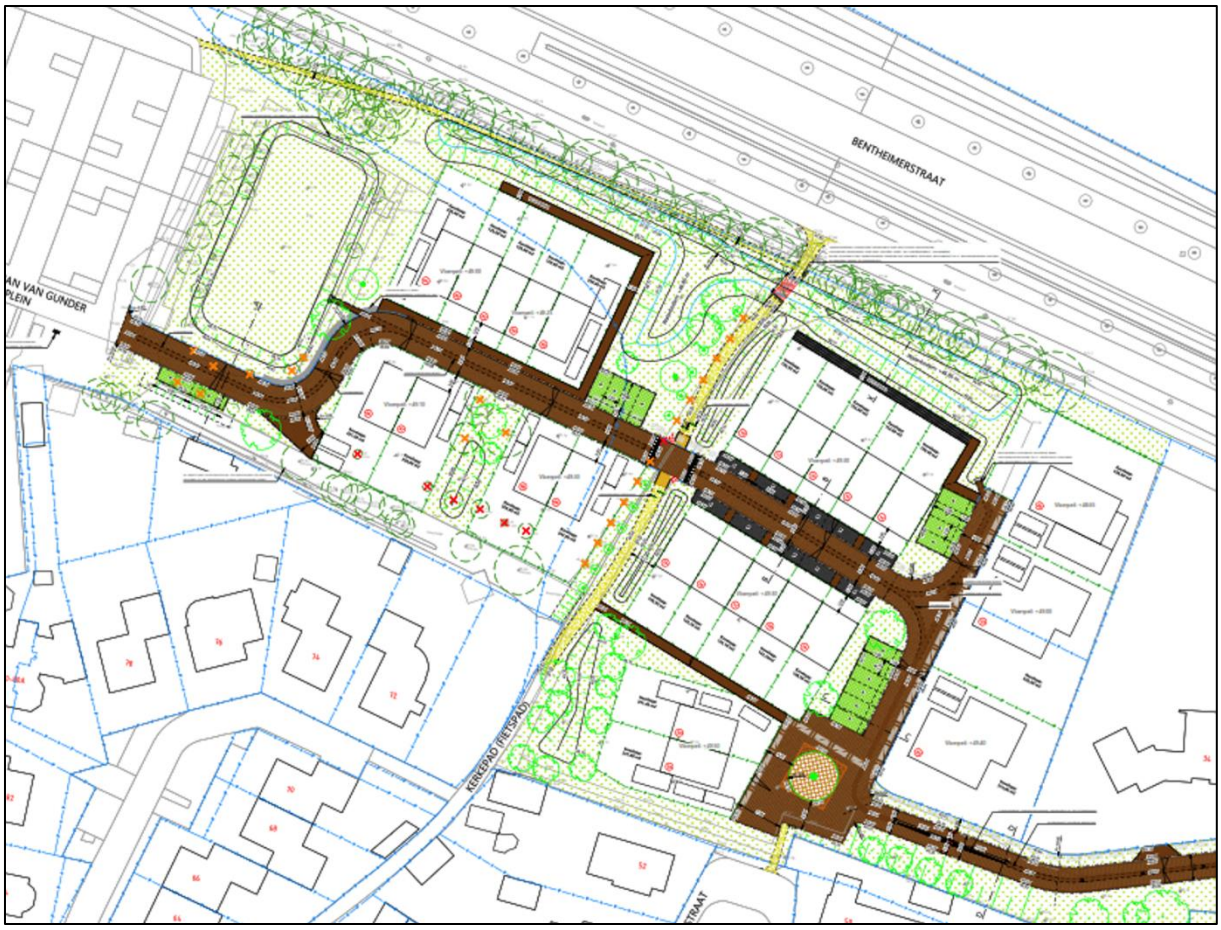
De gemeente Losser beschikt niet over een eigen geluidsbeleid voor wegverkeerslawaai. Daarom wordt de Omgevingswet gevolgd.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Het plan omvat de realisatie van 25 grondgebonden woningen, met bijbehorende voorzieningen in het projectgebied. De 10 rijwoningen aan de noordzijde van het projectgebied krijgen twee bouwlagen, de overige woningen krijgen drie bouwlagen.

In afbeelding 3.1 is een plattegrond van de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 3.1 Plattegrond gewenste situatie (Bron: initiatiefnemer)

3.2 Verkeersgegevens

Het projectgebied ligt binnen het geluidaandachtsgebied van de onderstaande gemeentelijke wegen:

- Plechelmusstraat
- Smidskaamp
- Beatrixstraat
- Irenestraat
- Margrietstraat

Het projectgebied ligt daarnaast tevens binnen het geluidaandachtsgebied van de onderstaande provinciale weg:

- Bentheimerstraat

De weg- en verkeersgegevens van de Bentheimerstraat zijn deels afkomstig van de gemeente (zie bijlage 1) en deels afkomstig uit de Atlas van Overijssel. De intensiteit is afkomstig van de gemeente. De voertuigverdeling is afkomstig uit de Atlas van Overijssel.

Voor de overige wegen is input van de gemeente en zijn ervaringscijfers van BJZ.nu gebruikt (zie bijlage 1).

In de onderstaande tabellen zijn de ingevoerde gegevens weergegeven.

Weg- en verkeersgegevens	**Plechelmusstraat**	**Smidskaamp**	**Beatrixstraat**	**Irenestraat**	**Margrietstraat**
Etmaalintensiteit 2040	4000	470	750	350	350
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6/3/2	6,7/3,7/0,6	6,7/3,7/0,6	6,7/3,7/0,6	6,7/3,7/0,6
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	97/97/97	98/98/98	98/98/98	98/98/98	98/98/98
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	2/2/2	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	30 km/uur	30 km/uur	30 km/uur	30 km/uur	30 km/uur
Wegdektype	Referentiewegdek	Elementverharding in keperverband	Elementverharding in keperverband	Elementverharding in keperverband	Elementverharding in keperverband

Tabel 4 Ingevoerde wegverkeersgegevens (Bron: Gemeente Losser, bewerkt door BJZ.nu)

Weg- en verkeersgegevens	**Bentheimerstraat**
Etmaalintensiteit 2040	5400
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	7/2,8/0,6
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	90,10/94,30/86,30
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	7,70/4,20/9,20
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	2,20/1,50/4,50
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	Deels 50 km/uur Deels 60 km/uur
Wegdektype	Referentiewegdek

Tabel 5 Ingevoerde wegverkeersgegevens (Bron: Gemeente Losser en Atlas van Overijssel)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

Harde gebieden, zoals wegen en water, zijn ingevoerd als akoestisch hard (bodemfactor 0,0). Voor de zachte bodemgebieden, grasland of andere begroeiing, is de bodemfactor 1,0 aangehouden. Voor de overige delen is bodemfactor 0 aangehouden.

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte (ingeladen van PDOK 3D geluid)
- bodemgebieden (ingeladen van PDOK BGT kaart);
- toetspunten op 2, 5 en 8 meter hoogte op de gevels van de woningen.

In bijlage 2 zijn de uitsneden van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 3 zijn de itemeigenschappen weergegeven.

4.2 Het geluid van wegen

Om het geluid door wegen op de geluidgevoelige gebouwen te bepalen zijn er in totaal 66 toetspunten geplaatst, waarbij voor de woningen op elke gevel één toetspunt is geplaatst. In afbeelding 4.1 zijn de geplaatste toetspunten weergegeven. De resultatentabellen zijn in bijlage 4 opgenomen.



Afbeelding 4.1 Geplaatste toetspunten (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

Het geluid als gevolg van gemeentelijke wegen bedraagt ten hoogste 37 dB Lden. Met deze waarde wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB uit het Bkl.

Het geluid als gevolg van de provinciale wegen bedraagt inclusief 5 dB reductie, hoogstens 55 dB L_{den}. Met deze waarde wordt niet overal voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB L_{den} uit de Wgh. Er wordt wel overal voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB uit de Wgh in stedelijk gebied.

4.3 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Indien sprake is van een overschrijding van de standaardwaarde door een geluidbronsoort, dient het gecumuleerd en gezamenlijk geluid te worden beschouwd.

Bij de toetsing van gecumuleerd en gezamenlijk geluid wordt rekening gehouden met het geluid door wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines en schietbanen. Dit betreffen de geluidbronsoorten.

4.3.1 Aanvaardbaarheid gecumuleerd geluid

Het gecumuleerd geluid op de gevel is het geluid van verschillende geluidbronnen tezamen op die gevel. De berekening van het cumuleren van geluid houdt rekening met verschillen in hinderlijkheid tussen verschillende soorten geluid. De Omgevingsregeling regelt het hinderequivalent optellen van geluid.

In voorliggend geval is sprake van één geluidbronsoort (geluid door wegen). Hierdoor is cumulatie niet aan de orde.

4.3.2 Gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid op de gevel is het geluid van de verschillende geluidbronnen tezamen op die gevel. Het geluid van de betrokken geluidbronnen wordt ongewogen bij elkaar opgeteld, zonder correcties voor verschillen in hinderlijkheid.

In voorliggend geval is gerekend met twee verschillende rekenmethoden (Wgh en OW). Om het gezamenlijk geluid in beeld te brengen is gerekend met de geluidbelasting van de provinciale weg excl. reductie en de resultaten van de gemeentelijke wegen. In bijlage 4 is het gezamenlijk geluid per toetspunt weergegeven.

Het gezamenlijk geluid bedraagt in voorliggend geval 59 dB.

Met het gezamenlijk geluid op een gevel wordt bepaald hoeveel geluidwering een gevel moet hebben om te komen tot een binnenniveau van 33 dB. Hier wordt in paragraaf 4.5.3 nader op ingegaan.

4.4 Afwijken standaardwaarde

Het geluid van de provinciale weg voldoet niet aan de standaardwaarde. Afwijken van de standaardwaarde is alleen mogelijk als bron- en overdrachtsmaatregelen kunnen rekenen op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige of landschappelijke aard en een binnenniveau van 33 dB gerealiseerd kan worden.

In de volgende paragraaf worden mogelijke maatregelen om het geluid van wegen op de woning te reduceren onderzocht.

4.5 Maatregelen reductie van geluid

Er wordt onderscheid gemaakt tussen bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen.

4.5.1 Bronmaatregelen

Het geluid van een voertuig wordt veroorzaakt door het motorgeluid en het geluid van de banden. Vooral vrachtwagens zijn de afgelopen jaren veel stiller geworden. In het rekenmodel is hier al rekening mee

gehouden. Daarnaast is de verwachting dat voertuigen in de toekomst nog stiller worden. Hier wordt rekening mee gehouden door de in paragraaf 2.4 beschreven aftrek toe te passen. De initiatiefnemer van het bouwplan waar voorliggend onderzoek voor wordt uitgevoerd heeft geen invloed op het reduceren van het geluid van voertuigen. Daarnaast heeft de initiatiefnemer ook geen invloed op de samenstelling van het verkeer, de verkeersintensiteit en het snelheidsregime.

Een aanpassing van het wegdektype kan zorgen voor een reductie van het bandengeluid van voertuigen en daarmee het geluid van een voertuig. Met het aanpassen van het wegdek van de relevante wegen in dit akoestisch onderzoek, kunnen beperkte geluidsreducties worden behaald. Hiermee kan voor de woningen echter nog niet worden voldaan aan de standaardwaarde. Daarnaast brengt het aanbrengen van stiller wegdek hoge kosten met zich mee. De kosten zijn in verhouding te hoog vergeleken met de baten. De wegbeheerder zal bovendien niet instemmen met het stiller maken van een klein deel van de weg, omdat dit tot onderhoudtechnische problemen leidt. Vanuit civieltechnisch oogpunt is het aanbrengen van stiller asfalt dus eveneens niet haalbaar.

4.5.2 Overdrachtsmaatregelen

Een grotere afstand tussen de gevel en de weg leidt tot een reductie van het geluid van wegen op de gevel. Deze maatregel kan in voorliggend geval echter niet worden toegepast, aangezien dit niet past binnen de stedenbouwkundige structuur. Het plaatsen van geluidsschermen langs de weg is eveneens niet wenselijk vanuit stedenbouwkundig en financieel oogpunt. Bovendien zijn de hogere verdiepingen niet af te schermen met stedenbouwkundig inpasbare geluidsschermen.

4.5.3 Gevelmaatregelen

Indien sprake is van een geluidsbelasting van een geluidsbronsoort boven de standaardwaarde, moet worden beoordeeld of gevelmaatregelen benodigd zijn om het maximale binnenniveau niet te overschrijden. Het maximaal toelaatbare binnenniveau bedraagt 33 dB in een woning.

Om de gevelwering te bepalen, dient te worden uitgegaan van het gezamenlijk geluid op de gevel. In voorliggend geval bedraagt het gezamenlijk geluid hoogstens 55 dB, waardoor op de betreffende gevels een gevelwering van minimaal 22 dB. Deze gevelwering geldt met name ter plaatse van de woningen in het noorden van het projectgebied. Voor diverse gevels kan worden uitgegaan van een lagere gevelwering.

Ten tijde van de vergunningsaanvraag dient door middel van een gevelweringsonderzoek te worden aangetoond dat binnen de woningen sprake is van een binnenniveau van 33 dB.

4.6 Geluid en gezondheid

Als onderdeel van de maatregelenafweging moet ook het belang van het beschermen van de gezondheid van de gebruikers/bewoners van geluidsgevoelige gebouwen worden meegewogen. Als onderdeel van deze afweging kan worden meegewogen of er sprake is van één or meerdere ‘geluidsluwe gevels’. Een geluidsluwe gevel is in dit kader: *“een gevel die ten opzichte van andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid”*.

Hierbij wordt er vanuit gegaan dat een gevel waar wordt voldaan aan de standaardwaarde in ieder geval als geluidsluwe gevel kan worden aangemerkt. De gemeente heeft echter beleidsvrijheid om te bepalen hoe zij een geluidsluwe gevel definieert en welke geluidswaarden hieraan worden gekoppeld.

De woningen waar niet aan de standaardwaarde wordt voldaan, beschikken allemaal over één of meer gevels die geluidsluw zijn, of waar in dit geval wel aan de standaardwaarde wordt voldaan. In het kader van ‘geluid en gezondheid’ is hiermee sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op een aantal percelen tussen de Bentheimerstraat en de Plechelmusstraat in het noorden van De Lutte. Het voornemen betreft het realiseren van 25 grondgebonden woningen.

De te realiseren woningen bevinden zich binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentelijke en provinciale wegen, waardoor voorligging akoestisch onderzoek is opgesteld.

Het geluid als gevolg van gemeentelijke wegen bedraagt ten hoogste 37 dB Lden. Met deze waarde wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB uit het Bkl.

Het geluid als gevolg van de provinciale wegen bedraagt inclusief 5 dB reductie, hoogstens 55 dB Lden. Met deze waarde wordt niet overal voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB Lden uit de Wgh. Er wordt wel overal voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB uit de Wgh in stedelijk gebied.

Het gezamenlijk geluid bedraagt ten hoogste 59 dB. In voorliggend geval is gerekend met twee verschillende rekenmethoden (Wgh en OW). Om het gezamenlijk geluid in beeld te brengen is gerekend met de geluidbelasting van de provinciale weg excl. reductie en de resultaten van de gemeentelijke wegen. Er is een gevelwering van minimaal 59-33 = 26 dB benodigd om ter plaatse van alle woningen aan de binnenwaarde van 33 dB te kunnen voldoen. Ten tijde van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor de bouw van de woningen dient te worden beoordeeld of sprake is van voldoende gevelwering om ter plaatse van de woningen een binnenniveau van 33 dB te waarborgen.

Ter plaatse van de woningen is tevens sprake van één of meerdere geluidsluwe gevels, waardoor sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Met het inachtneming van voorstaande is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen.

BIJLAGEN BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK

Bijlage 1 Verkeersgegevens

[redacted]

Hallo [redacted]

Hierbij de gevraagde (en beschikbare) informatie:

	Prognosejaar 2030 (Midden)				Prognosejaar 2040 (Midden)			
	Intensiteit (mvt/etmaal)	*Voertuigverdeling (% zwaar verkeer)*	*Snelheid (km/h)*	*Wegdek*	*Intensiteit (mvt/etmaal)*	*Voertuigverdeling (% zwaar verkeer)*	*Snelheid (km/h)*	*Wegdek*
Bentheimerstaat	5200	11%	50	Asfalt	5400	10%	50	Asfalt
Plechelmusstraat	3900	5%	30	Elementen	4000	4%	30	Elementen

Van onderstaande wegen heb ik geen metingen, tellingen en/of resultaten vanuit het verkeersmodel (in rood zijn derhalve aanname's gedaan met een jaarlijkse autonome groei van ca. 1,5%):

Smidskaamp	400	2%	30	Elementen	470	2%	30	Elementen
Beatrixstraat	650	3%	30	Elementen	750	2%	30	Elementen
Irenestraat	300	2%	30	Elementen	350	2%	30	Elementen
Margrietstraat	300	2%	30	Elementen	350	2%	30	Elementen

Bij vragen/opmerkingen verneem ik dat graag.

Met vriendelijke groet,

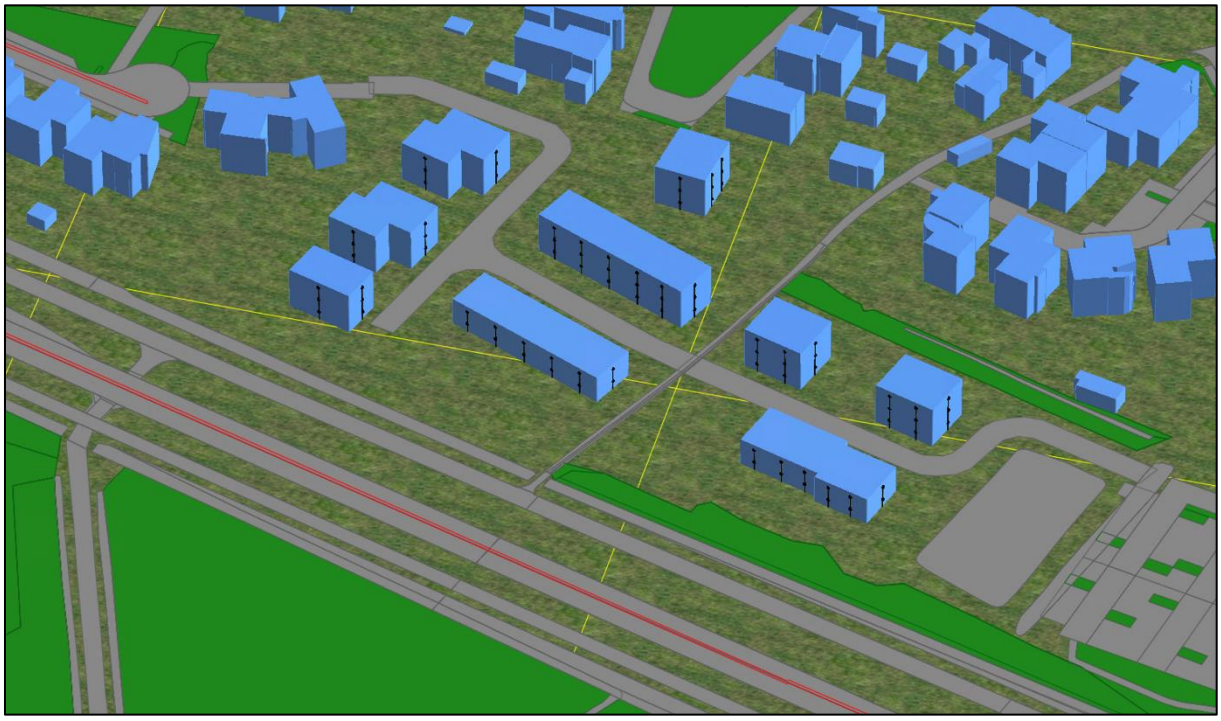
[redacted]

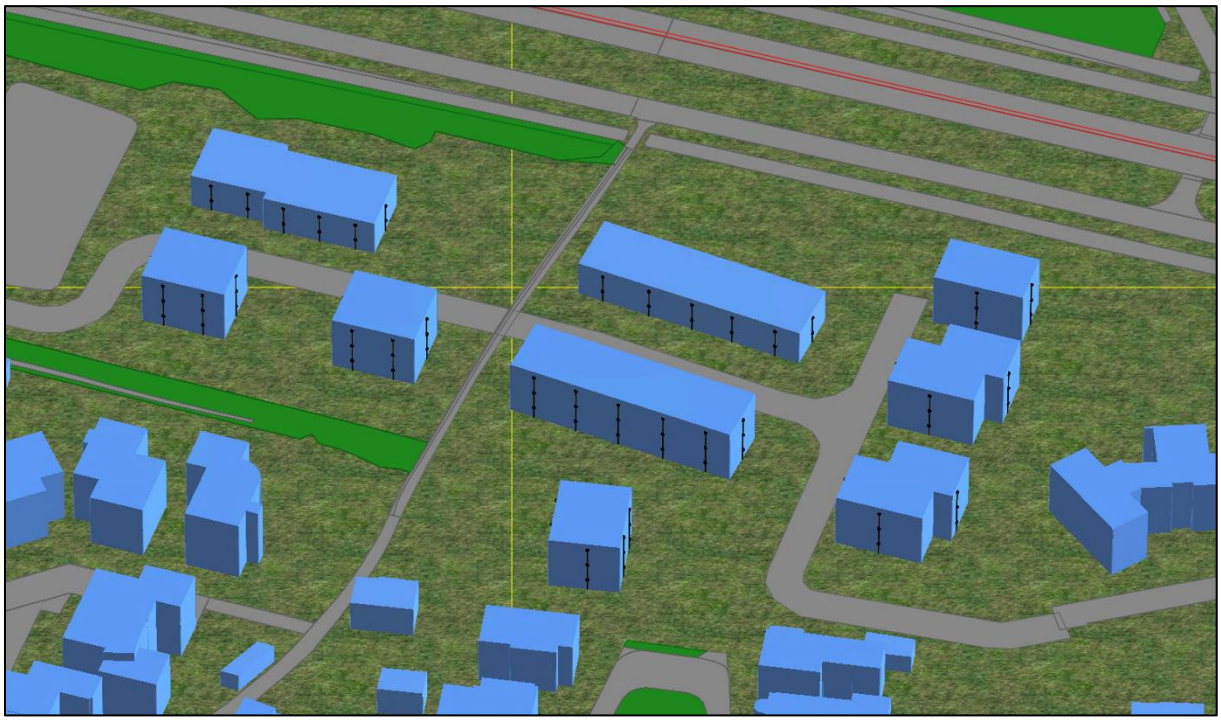
Beleidsadviseur Verkeer & Vervoer, team Beheer Fysieke Ruimte

Bijlage 2 Rekenmodel


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfa
0
1
Gebouwen, Thema: Hoogte
0-6
6-12
12-18
0 m
30 m
schaal = 1 : 808
482250
482200
482150
482100
264150
264200
264250

3D weergave





Bijlage 3.1 Itemeigenschappen Omgevingswet

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type
PS	Plechelmusstraat	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
BXS	Beatrixstraat	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
IS	Irenestraat	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
MS	Margrietstraat	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
SK	Smidskaamp	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
BS(60)	Bentheimerstraat 60 km/u	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling
BS(50)	Bentheimerstraat 50kmu	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
PS	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--
BXS	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30	--
IS	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30	--
MS	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30	--
SK	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30	--
BS(60)	False	1,5	0	W7	--	--	--	--	60	60	60	--
BS(50)	False	1,5	0	W7	--	--	--	--	50	50	50	--

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)
PS	30	30	30	--	30	30	30	--	4000,00	6,70
BXS	30	30	30	--	30	30	30	--	750,00	6,70
IS	30	30	30	--	30	30	30	--	350,00	6,70
MS	30	30	30	--	30	30	30	--	350,00	6,70
SK	30	30	30	--	30	30	30	--	470,00	6,70
BS(60)	60	60	60	--	60	60	60	--	5400,00	7,00
BS(50)	50	50	50	--	50	50	50	--	5400,00	7,00

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
PS	3,70	0,60	--	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00
BXS	3,70	0,60	--	--	--	--	--	98,00	98,00	98,00	--	1,00	1,00
IS	3,70	0,60	--	--	--	--	--	98,00	98,00	98,00	--	1,00	1,00
MS	3,70	0,60	--	--	--	--	--	98,00	98,00	98,00	--	1,00	1,00
SK	3,70	0,60	--	--	--	--	--	98,00	98,00	98,00	--	1,00	1,00
BS(60)	2,80	0,60	--	--	--	--	--	90,10	94,30	86,30	--	7,70	4,20
BS(50)	2,80	0,60	--	--	--	--	--	90,10	94,30	86,30	--	7,70	4,20

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
PS	2,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	259,96	143,56	23,28
BXS	1,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	49,24	27,20	4,41
IS	1,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	22,98	12,69	2,06
MS	1,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	22,98	12,69	2,06
SK	1,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	30,86	17,04	2,76
BS(60)	9,20	--	2,20	1,50	4,50	--	--	--	--	--	340,58	142,58	27,96
BS(50)	9,20	--	2,20	1,50	4,50	--	--	--	--	--	340,58	142,58	27,96

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 31	LE (D) 63
PS	--	5,36	2,96	0,48	--	2,68	1,48	0,24	--	--	73,54
BXS	--	0,50	0,28	0,04	--	0,50	0,28	0,04	--	--	73,47
IS	--	0,23	0,13	0,02	--	0,23	0,13	0,02	--	--	70,16
MS	--	0,23	0,13	0,02	--	0,23	0,13	0,02	--	--	70,16
SK	--	0,31	0,17	0,03	--	0,31	0,17	0,03	--	--	71,44
BS(60)	--	29,11	6,35	2,98	--	8,32	2,27	1,46	--	--	78,29
BS(50)	--	29,11	6,35	2,98	--	8,32	2,27	1,46	--	--	77,69

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 31	LE (A) 63
PS	79,27	86,93	92,36	95,94	91,36	84,41	74,18	--	70,96
BXS	79,45	86,30	88,95	90,57	82,26	76,72	67,40	--	70,90
IS	76,14	82,99	85,64	87,26	78,95	73,41	64,09	--	67,59
MS	76,14	82,99	85,64	87,26	78,95	73,41	64,09	--	67,59
SK	77,42	84,27	86,92	88,54	80,23	74,69	65,37	--	68,87
BS(60)	87,16	94,20	102,07	106,66	101,13	93,74	83,25	--	73,62
BS(50)	85,97	92,97	100,13	104,31	98,95	91,97	81,70	--	73,13

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 31	LE (N) 63
PS	76,69	84,35	89,78	93,36	88,78	81,83	71,60	--	63,06
BXS	76,87	83,72	86,37	87,99	79,68	74,14	64,83	--	63,00
IS	73,56	80,41	83,06	84,68	76,37	70,83	61,52	--	59,69
MS	73,56	80,41	83,06	84,68	76,37	70,83	61,52	--	59,69
SK	74,84	81,70	84,34	85,96	77,65	72,11	62,80	--	60,97
BS(60)	82,37	89,40	97,06	102,31	96,84	89,19	78,38	--	68,36
BS(50)	81,15	88,27	95,27	99,97	94,61	87,34	76,75	--	67,79

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 31	LE (P4) 63
PS	68,79	76,45	81,88	85,46	80,88	73,93	63,70	--	--
BXS	68,97	75,82	78,47	80,09	71,78	66,24	56,92	--	--
IS	65,66	72,51	75,16	76,78	68,47	62,93	53,61	--	--
MS	65,66	72,51	75,16	76,78	68,47	62,93	53,61	--	--
SK	66,94	73,79	76,44	78,06	69,75	64,21	54,89	--	--
BS(60)	77,33	84,33	92,42	96,43	90,82	83,65	73,37	--	--
BS(50)	76,21	83,09	90,45	94,10	88,71	82,01	71,95	--	--

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
PS	--	--	--	--	--	--	--
BXS	--	--	--	--	--	--	--
IS	--	--	--	--	--	--	--
MS	--	--	--	--	--	--	--
SK	--	--	--	--	--	--	--
BS(60)	--	--	--	--	--	--	--
BS(50)	--	--	--	--	--	--	--

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
TP1		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP2		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP3		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP4		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP5		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP6		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP7		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP8		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP9		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP10		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP11		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP12		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP13		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP14		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP15		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP16		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP17		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP18		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP19		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP20		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP21		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP22		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP23		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP24		0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--
TP25		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP26		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP27		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP28		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP29		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP30		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP31		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP32		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP33		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP34		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP35		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP36		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP37		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP38		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP39		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP40		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP41		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP42		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP43		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP44		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP45		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP46		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP47		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP48		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP49		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP50		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP51		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP52		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP53		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP54		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP55		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP56		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP57		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP58		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP59		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP60		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP61		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP62		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP63		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Hoogte	F	Gevel
TP1	--		Ja
TP2	--		Ja
TP3	--		Ja
TP4	--		Ja
TP5	--		Ja
TP6	--		Ja
TP7	--		Ja
TP8	--		Ja
TP9	--		Ja
TP10	--		Ja
TP11	--		Ja
TP12	--		Ja
TP13	--		Ja
TP14	--		Ja
TP15	--		Ja
TP16	--		Ja
TP17	--		Ja
TP18	--		Ja
TP19	--		Ja
TP20	--		Ja
TP21	--		Ja
TP22	--		Ja
TP23	--		Ja
TP24	--		Ja
TP25	--		Ja
TP26	--		Ja
TP27	--		Ja
TP28	--		Ja
TP29	--		Ja
TP30	--		Ja
TP31	--		Ja
TP32	--		Ja
TP33	--		Ja
TP34	--		Ja
TP35	--		Ja
TP36	--		Ja
TP37	--		Ja
TP38	--		Ja
TP39	--		Ja
TP40	--		Ja
TP41	--		Ja
TP42	--		Ja
TP43	--		Ja
TP44	--		Ja
TP45	--		Ja
TP46	--		Ja
TP47	--		Ja
TP48	--		Ja
TP49	--		Ja
TP50	--		Ja
TP51	--		Ja
TP52	--		Ja
TP53	--		Ja
TP54	--		Ja
TP55	--		Ja
TP56	--		Ja
TP57	--		Ja
TP58	--		Ja
TP59	--		Ja
TP60	--		Ja
TP61	--		Ja
TP62	--		Ja
TP63	--		Ja

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
TP64		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP65		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
TP66		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--

Itemeigenschappen
Omgevingswet

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Hoogte	F	Gevel
TP64	--		Ja
TP65	--		Ja
TP66	--		Ja

Modeleigenschappen
Omgevingswet

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai

Model eigenschap	
Omschrijving	Rekenmodel wegverkeerslawaai
Verantwoordelijke	kbechtel
Rekenmethode	#-1|Geluid algemeen|Omgevingswet|
Aangemaakt door	kbechtel op 18-6-2024
Laatst ingezien door	Kbechtel op 18-11-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
Periode definities	
- 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)
Resultaten	
- Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
- Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
- Octaafresultaten ontvangers	Nee
Algemeen	
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Wegverkeer
- Standaard bodemfactor [-]	0,0
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	1,0
- Dynamische foutmarge [dB]	--
- Max.refl.diepte [-]	1
- Clusteren gebouwen	Ja
- Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping	Industrie / Windturbine
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,02 / 0,07 / 0,25 / 0,76 / 1,63 / 2,86 / 6,23 / 19,00 / 67,40
Optimalisatie	Wegverkeer / Railverkeer
- Zoekafstand [m]	5000
- Max.refl.afstand [m]	--
- Openingshoek [grd]	2
- Max.refl.diepte [-]	1
- Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
- Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee
Luchtdemping	Wegverkeer / Railverkeer
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,00 / 0,00 / 0,00 / 1,00 / 2,00 / 4,00 / 10,00 / 23,00 / 58,00

Commentaar

Bijlage 3.2 Itemeigenschappen Wet geluidhinder

Itemeigenschappen
Wet geluidhinder

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
BS(60)	Bentheimerstraat 60 km/u	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	--
BS(50)	Bentheimerstraat 50kmu	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	--
PS	Plechelmusstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
BXS	Beatrixstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
IS	Irenestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
MS	Margrietstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
SK	Smidskaamp	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--

Itemeigenschappen
Wet geluidhinder

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))
BS(60)	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--
BS(50)	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
PS	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
BXS	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
IS	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
MS	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
SK	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--

Itemeigenschappen
Wet geluidhinder

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
BS(60)	60	60	60	--	5400,00	7,00	2,80	0,60	--	--	--
BS(50)	50	50	50	--	5400,00	7,00	2,80	0,60	--	--	--
PS	30	30	30	--	4000,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--
BXS	30	30	30	--	750,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--
IS	30	30	30	--	350,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--
MS	30	30	30	--	350,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--
SK	30	30	30	--	470,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--

Itemeigenschappen
Wet geluidhinder

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
BS(60)	--	--	90,10	94,30	86,30	--	7,70	4,20	9,20	--	2,20	1,50	4,50
BS(50)	--	--	90,10	94,30	86,30	--	7,70	4,20	9,20	--	2,20	1,50	4,50
PS	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00	1,00	1,00
BXS	--	--	98,00	98,00	98,00	--	1,00	1,00	1,00	--	1,00	1,00	1,00
IS	--	--	98,00	98,00	98,00	--	1,00	1,00	1,00	--	1,00	1,00	1,00
MS	--	--	98,00	98,00	98,00	--	1,00	1,00	1,00	--	1,00	1,00	1,00
SK	--	--	98,00	98,00	98,00	--	1,00	1,00	1,00	--	1,00	1,00	1,00

Itemeigenschappen
Wet geluidhinder

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
BS(60)	--	--	--	--	--	340,58	142,58	27,96	--	29,11	6,35	2,98
BS(50)	--	--	--	--	--	340,58	142,58	27,96	--	29,11	6,35	2,98
PS	--	--	--	--	--	259,96	143,56	23,28	--	5,36	2,96	0,48
BXS	--	--	--	--	--	49,24	27,20	4,41	--	0,50	0,28	0,04
IS	--	--	--	--	--	22,98	12,69	2,06	--	0,23	0,13	0,02
MS	--	--	--	--	--	22,98	12,69	2,06	--	0,23	0,13	0,02
SK	--	--	--	--	--	30,86	17,04	2,76	--	0,31	0,17	0,03

Itemeigenschappen
Wet geluidhinder

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
BS(60)	--	8,32	2,27	1,46	--	81,88	90,25	96,47	101,62	107,21
BS(50)	--	8,32	2,27	1,46	--	82,19	89,56	96,60	100,51	105,79
PS	--	2,68	1,48	0,24	--	79,06	83,19	91,58	94,53	99,83
BXS	--	0,50	0,28	0,04	--	78,58	83,01	89,87	91,10	94,41
IS	--	0,23	0,13	0,02	--	75,27	79,70	86,56	87,79	91,10
MS	--	0,23	0,13	0,02	--	75,27	79,70	86,56	87,79	91,10
SK	--	0,31	0,17	0,03	--	76,56	80,98	87,84	89,07	92,39

Itemeigenschappen
Wet geluidhinder

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
BS(60)	103,30	96,90	87,24	77,04	85,09	91,02	96,93	102,99	98,94	92,56
BS(50)	102,12	95,76	87,19	77,27	84,31	90,91	95,84	101,51	97,66	91,32
PS	96,84	90,24	83,23	76,48	80,61	89,00	91,96	97,25	94,26	87,66
BXS	87,64	82,53	75,93	76,01	80,43	87,29	88,52	91,84	85,06	79,95
IS	84,33	79,22	72,62	72,70	77,12	83,98	85,21	88,53	81,75	76,64
MS	84,33	79,22	72,62	72,70	77,12	83,98	85,21	88,53	81,75	76,64
SK	85,61	80,50	73,90	73,98	78,40	85,26	86,49	89,81	83,03	77,92

Itemeigenschappen
Wet geluidhinder

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
BS(60)	82,43	72,17	80,48	86,87	91,87	96,89	93,04	86,62	77,32
BS(50)	82,06	72,46	79,89	87,12	90,76	95,54	91,97	85,61	77,50
PS	80,66	68,58	72,71	81,10	84,06	89,35	86,36	79,76	72,76
BXS	73,36	68,11	72,53	79,39	80,62	83,94	77,16	72,05	65,46
IS	70,05	64,80	69,22	76,08	77,31	80,63	73,85	68,74	62,15
MS	70,05	64,80	69,22	76,08	77,31	80,63	73,85	68,74	62,15
SK	71,33	66,08	70,50	77,36	78,59	81,91	75,13	70,02	63,43

Itemeigenschappen
Wet geluidhinder

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
BS(60)	--	--	--	--	--	--	--	--
BS(50)	--	--	--	--	--	--	--	--
PS	--	--	--	--	--	--	--	--
BXS	--	--	--	--	--	--	--	--
IS	--	--	--	--	--	--	--	--
MS	--	--	--	--	--	--	--	--
SK	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP1		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP2		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP3		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP4		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP5		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP6		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP7		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP8		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP9		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP10		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP11		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP12		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP13		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP14		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP15		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP16		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP17		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP18		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP19		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP20		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP21		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP22		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP23		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP24		0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
TP25		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP26		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP27		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP28		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP29		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP30		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP31		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP32		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP33		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP34		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP35		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP36		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP37		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP38		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP39		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP40		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP41		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP42		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP43		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP44		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP45		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP46		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP47		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP48		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP49		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP50		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP51		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP52		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP53		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP54		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP55		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP56		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP57		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP58		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP59		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP60		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP61		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP62		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP63		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen
Wet geluidhinder

Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
V1 18-06-2024 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai De Lutte, De Lutte Noord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP64		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP65		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
TP66		0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja

Modeleigenschappen
Wet geluidhinder

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh

Model eigenschap	
Omschrijving	Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
Verantwoordelijke	Kbechtel
Rekenmethode	#-1|Wegverkeerslawaai|RMG-2012, wegverkeer|
Aangemaakt door	Kbechtel op 18-11-2025
Laatst ingezien door	Kbechtel op 18-11-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2025.2
Periode definities	
- 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)
Resultaten	
- Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
- Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
- Octaafresultaten ontvangers	Nee
Algemeen	
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

Bijlage 4.1 Resultatentabel gemeentewegen (Omgevingswet)

Resultatentabel gemeentewegen
Omgevingswet

Rapport: Resultatentabel
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentelijke wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	Li
TP10 A		2,00	35	--
TP10 B		5,00	34	--
TP11 A		2,00	36	--
TP11 B		5,00	36	--
TP12_A		2,00	35	--
TP12 B		5,00	36	--
TP13 A		2,00	32	--
TP13 B		5,00	32	--
TP14 A		2,00	27	--
TP14_B		5,00	27	--
TP15 A		2,00	27	--
TP15 B		5,00	27	--
TP16 A		2,00	26	--
TP16 B		5,00	26	--
TP17_A		2,00	26	--
TP17 B		5,00	26	--
TP18 A		2,00	25	--
TP18 B		5,00	25	--
TP19 A		2,00	30	--
TP19_B		5,00	31	--
TP1 A		2,00	37	--
TP1 B		5,00	37	--
TP20 A		2,00	30	--
TP20 B		5,00	31	--
TP21_A		2,00	29	--
TP21 B		5,00	29	--
TP22 A		2,00	30	--
TP22 B		5,00	30	--
TP23 A		2,00	30	--
TP23_B		5,00	30	--
TP24 A		2,00	32	--
TP24 B		5,00	31	--
TP25 A		2,00	24	--
TP25 B		5,00	24	--
TP25_C		8,00	24	--
TP26 A		2,00	29	--
TP26 B		5,00	31	--
TP26 C		8,00	31	--
TP27 A		2,00	30	--
TP27_B		5,00	32	--
TP27 C		8,00	33	--
TP28 A		2,00	31	--
TP28 B		5,00	31	--
TP28 C		8,00	32	--
TP29_A		2,00	21	--
TP29 B		5,00	23	--
TP29 C		8,00	25	--
TP2 A		2,00	30	--
TP2 B		5,00	30	--
TP30_A		2,00	26	--
TP30 B		5,00	27	--
TP30 C		8,00	29	--
TP31 A		2,00	28	--
TP31 B		5,00	28	--
TP31_C		8,00	30	--
TP32 A		2,00	30	--
TP32 B		5,00	30	--
TP32 C		8,00	31	--
TP33_A		2,00	26	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel gemeentewegen
Omgevingswet

Rapport: Resultatentabel
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentelijke wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	Li
TP33 B		5,00	26	--
TP33 C		8,00	27	--
TP34 A		2,00	29	--
TP34 B		5,00	30	--
TP34_C		8,00	32	--
TP35 A		2,00	31	--
TP35 B		5,00	32	--
TP35 C		8,00	33	--
TP36 A		2,00	31	--
TP36_B		5,00	32	--
TP36 C		8,00	33	--
TP37 A		2,00	30	--
TP37 B		5,00	30	--
TP37 C		8,00	31	--
TP38_A		2,00	29	--
TP38 B		5,00	28	--
TP38 C		8,00	27	--
TP39 A		2,00	28	--
TP39 B		5,00	27	--
TP39_C		8,00	26	--
TP3 A		2,00	30	--
TP3 B		5,00	30	--
TP40 A		2,00	27	--
TP40 B		5,00	26	--
TP40_C		8,00	26	--
TP41 A		2,00	27	--
TP41 B		5,00	26	--
TP41 C		8,00	26	--
TP42 A		2,00	28	--
TP42_B		5,00	27	--
TP42 C		8,00	27	--
TP43 A		2,00	32	--
TP43 B		5,00	32	--
TP43 C		8,00	33	--
TP44_A		2,00	34	--
TP44 B		5,00	35	--
TP44 C		8,00	35	--
TP45 A		2,00	33	--
TP45 B		5,00	33	--
TP45_C		8,00	34	--
TP46 A		2,00	31	--
TP46 B		5,00	32	--
TP46 C		8,00	33	--
TP47 A		2,00	31	--
TP47_B		5,00	31	--
TP47 C		8,00	33	--
TP48 A		2,00	31	--
TP48 B		5,00	32	--
TP48 C		8,00	33	--
TP49_A		2,00	30	--
TP49 B		5,00	30	--
TP49 C		8,00	31	--
TP4 A		2,00	19	--
TP4 B		5,00	20	--
TP50_A		2,00	33	--
TP50 B		5,00	33	--
TP50 C		8,00	34	--
TP51 A		2,00	33	--
TP51_B		5,00	34	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel gemeentewegen
Omgevingswet

Rapport: Resultatentabel
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentelijke wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	Li
TP51 C		8,00	35	--
TP52 A		2,00	33	--
TP52 B		5,00	34	--
TP52 C		8,00	35	--
TP53_A		2,00	32	--
TP53 B		5,00	32	--
TP53 C		8,00	33	--
TP54 A		2,00	31	--
TP54 B		5,00	32	--
TP54_C		8,00	33	--
TP55 A		2,00	30	--
TP55 B		5,00	29	--
TP55 C		8,00	30	--
TP56 A		2,00	31	--
TP56_B		5,00	31	--
TP56 C		8,00	31	--
TP57 A		2,00	32	--
TP57 B		5,00	31	--
TP57 C		8,00	31	--
TP58_A		2,00	27	--
TP58 B		5,00	28	--
TP58 C		8,00	29	--
TP59 A		2,00	33	--
TP59 B		5,00	33	--
TP59_C		8,00	34	--
TP5 A		2,00	27	--
TP5 B		5,00	28	--
TP60 A		2,00	33	--
TP60 B		5,00	33	--
TP60_C		8,00	33	--
TP61 A		2,00	36	--
TP61 B		5,00	36	--
TP61 C		8,00	37	--
TP62 A		2,00	32	--
TP62_B		5,00	32	--
TP62 C		8,00	32	--
TP63 A		2,00	32	--
TP63 B		5,00	32	--
TP63 C		8,00	32	--
TP64_A		2,00	29	--
TP64 B		5,00	29	--
TP64 C		8,00	29	--
TP65 A		2,00	33	--
TP65 B		5,00	34	--
TP65_C		8,00	34	--
TP66 A		2,00	34	--
TP66 B		5,00	34	--
TP66 C		8,00	35	--
TP6 A		2,00	28	--
TP6_B		5,00	28	--
TP7 A		2,00	25	--
TP7 B		5,00	25	--
TP8 A		2,00	34	--
TP8 B		5,00	33	--
TP9_A		2,00	34	--
TP9_B		5,00	34	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4.2 Resultatentabel provinciale weg (Wet geluidhinder)

Resultatentabel provinciale weg
Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Provinciale wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
TP10 A		2,00	43
TP10 B		5,00	44
TP11 A		2,00	43
TP11 B		5,00	43
TP12_A		2,00	41
TP12 B		5,00	41
TP13 A		2,00	53
TP13 B		5,00	54
TP14 A		2,00	57
TP14_B		5,00	58
TP15 A		2,00	57
TP15 B		5,00	58
TP16 A		2,00	56
TP16 B		5,00	58
TP17_A		2,00	56
TP17 B		5,00	58
TP18 A		2,00	56
TP18 B		5,00	58
TP19 A		2,00	52
TP19_B		5,00	53
TP1 A		2,00	52
TP1 B		5,00	53
TP20 A		2,00	45
TP20 B		5,00	46
TP21_A		2,00	44
TP21 B		5,00	45
TP22 A		2,00	44
TP22 B		5,00	45
TP23 A		2,00	44
TP23_B		5,00	45
TP24 A		2,00	40
TP24 B		5,00	42
TP25 A		2,00	58
TP25 B		5,00	59
TP25_C		8,00	60
TP26 A		2,00	55
TP26 B		5,00	56
TP26 C		8,00	56
TP27 A		2,00	49
TP27_B		5,00	50
TP27 C		8,00	51
TP28 A		2,00	55
TP28 B		5,00	56
TP28 C		8,00	56
TP29_A		2,00	53
TP29 B		5,00	54
TP29 C		8,00	55
TP2 A		2,00	56
TP2 B		5,00	57
TP30_A		2,00	52
TP30 B		5,00	53
TP30 C		8,00	54
TP31 A		2,00	46
TP31 B		5,00	47
TP31_C		8,00	48
TP32 A		2,00	51
TP32 B		5,00	52
TP32 C		8,00	53
TP33_A		2,00	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel provinciale weg
Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Provinciale wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
TP33 B		5,00	50
TP33 C		8,00	52
TP34 A		2,00	49
TP34 B		5,00	50
TP34_C		8,00	51
TP35 A		2,00	41
TP35 B		5,00	38
TP35 C		8,00	38
TP36 A		2,00	47
TP36_B		5,00	48
TP36 C		8,00	49
TP37 A		2,00	50
TP37 B		5,00	51
TP37 C		8,00	52
TP38_A		2,00	49
TP38 B		5,00	51
TP38 C		8,00	53
TP39 A		2,00	49
TP39 B		5,00	50
TP39_C		8,00	53
TP3 A		2,00	56
TP3 B		5,00	57
TP40 A		2,00	47
TP40 B		5,00	48
TP40_C		8,00	52
TP41 A		2,00	46
TP41 B		5,00	47
TP41 C		8,00	52
TP42 A		2,00	48
TP42_B		5,00	49
TP42 C		8,00	52
TP43 A		2,00	47
TP43 B		5,00	48
TP43 C		8,00	50
TP44_A		2,00	37
TP44 B		5,00	38
TP44 C		8,00	40
TP45 A		2,00	37
TP45 B		5,00	38
TP45_C		8,00	39
TP46 A		2,00	39
TP46 B		5,00	39
TP46 C		8,00	39
TP47 A		2,00	41
TP47_B		5,00	41
TP47 C		8,00	41
TP48 A		2,00	38
TP48 B		5,00	39
TP48 C		8,00	40
TP49_A		2,00	41
TP49 B		5,00	42
TP49 C		8,00	44
TP4 A		2,00	56
TP4 B		5,00	57
TP50_A		2,00	41
TP50 B		5,00	42
TP50 C		8,00	43
TP51 A		2,00	40
TP51_B		5,00	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel provinciale weg
Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai Wgh
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Provinciale wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
TP51 C		8,00	43
TP52 A		2,00	39
TP52 B		5,00	39
TP52 C		8,00	40
TP53_A		2,00	43
TP53 B		5,00	43
TP53 C		8,00	44
TP54 A		2,00	43
TP54 B		5,00	43
TP54_C		8,00	44
TP55 A		2,00	45
TP55 B		5,00	45
TP55 C		8,00	48
TP56 A		2,00	52
TP56_B		5,00	53
TP56 C		8,00	55
TP57 A		2,00	52
TP57 B		5,00	54
TP57 C		8,00	55
TP58_A		2,00	49
TP58 B		5,00	50
TP58 C		8,00	52
TP59 A		2,00	41
TP59 B		5,00	41
TP59_C		8,00	40
TP5 A		2,00	56
TP5 B		5,00	57
TP60 A		2,00	41
TP60 B		5,00	40
TP60_C		8,00	40
TP61 A		2,00	50
TP61 B		5,00	50
TP61 C		8,00	51
TP62 A		2,00	49
TP62_B		5,00	50
TP62 C		8,00	53
TP63 A		2,00	48
TP63 B		5,00	49
TP63 C		8,00	53
TP64_A		2,00	46
TP64 B		5,00	48
TP64 C		8,00	50
TP65 A		2,00	36
TP65 B		5,00	36
TP65_C		8,00	38
TP66 A		2,00	40
TP66 B		5,00	38
TP66 C		8,00	38
TP6 A		2,00	56
TP6_B		5,00	57
TP7 A		2,00	54
TP7 B		5,00	55
TP8 A		2,00	47
TP8 B		5,00	48
TP9_A		2,00	45
TP9_B		5,00	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4.3 Resultatentabel gezamenlijk geluid

Resultatentabel gezamenlijk geluid
Omgevingswet

Rapport: Resultatentabel
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	Li
TP10 A		2,00	42	--
TP10 B		5,00	43	--
TP11 A		2,00	42	--
TP11 B		5,00	42	--
TP12_A		2,00	40	--
TP12 B		5,00	41	--
TP13 A		2,00	52	--
TP13 B		5,00	53	--
TP14 A		2,00	55	--
TP14_B		5,00	57	--
TP15 A		2,00	55	--
TP15 B		5,00	57	--
TP16 A		2,00	55	--
TP16 B		5,00	57	--
TP17_A		2,00	55	--
TP17 B		5,00	57	--
TP18 A		2,00	55	--
TP18 B		5,00	57	--
TP19 A		2,00	50	--
TP19_B		5,00	52	--
TP1 A		2,00	50	--
TP1 B		5,00	52	--
TP20 A		2,00	43	--
TP20 B		5,00	44	--
TP21_A		2,00	43	--
TP21 B		5,00	44	--
TP22 A		2,00	43	--
TP22 B		5,00	44	--
TP23 A		2,00	43	--
TP23_B		5,00	44	--
TP24 A		2,00	40	--
TP24 B		5,00	41	--
TP25 A		2,00	57	--
TP25 B		5,00	59	--
TP25_C		8,00	59	--
TP26 A		2,00	54	--
TP26 B		5,00	55	--
TP26 C		8,00	56	--
TP27 A		2,00	48	--
TP27_B		5,00	49	--
TP27 C		8,00	50	--
TP28 A		2,00	54	--
TP28 B		5,00	55	--
TP28 C		8,00	55	--
TP29_A		2,00	51	--
TP29 B		5,00	53	--
TP29 C		8,00	54	--
TP2 A		2,00	54	--
TP2 B		5,00	56	--
TP30_A		2,00	51	--
TP30 B		5,00	52	--
TP30 C		8,00	53	--
TP31 A		2,00	45	--
TP31 B		5,00	46	--
TP31_C		8,00	47	--
TP32 A		2,00	50	--
TP32 B		5,00	51	--
TP32 C		8,00	52	--
TP33_A		2,00	47	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel gezamenlijk geluid
Omgevingswet

Rapport: Resultatentabel
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	Li
TP33 B		5,00	48	--
TP33 C		8,00	50	--
TP34 A		2,00	47	--
TP34 B		5,00	49	--
TP34_C		8,00	50	--
TP35 A		2,00	39	--
TP35 B		5,00	37	--
TP35 C		8,00	36	--
TP36 A		2,00	45	--
TP36_B		5,00	47	--
TP36 C		8,00	48	--
TP37 A		2,00	48	--
TP37 B		5,00	50	--
TP37 C		8,00	51	--
TP38_A		2,00	48	--
TP38 B		5,00	50	--
TP38 C		8,00	52	--
TP39 A		2,00	47	--
TP39 B		5,00	48	--
TP39_C		8,00	51	--
TP3 A		2,00	54	--
TP3 B		5,00	56	--
TP40 A		2,00	46	--
TP40 B		5,00	47	--
TP40_C		8,00	50	--
TP41 A		2,00	45	--
TP41 B		5,00	46	--
TP41 C		8,00	50	--
TP42 A		2,00	46	--
TP42_B		5,00	47	--
TP42 C		8,00	50	--
TP43 A		2,00	46	--
TP43 B		5,00	47	--
TP43 C		8,00	49	--
TP44_A		2,00	38	--
TP44 B		5,00	39	--
TP44 C		8,00	39	--
TP45 A		2,00	37	--
TP45 B		5,00	37	--
TP45_C		8,00	38	--
TP46 A		2,00	38	--
TP46 B		5,00	37	--
TP46 C		8,00	38	--
TP47 A		2,00	40	--
TP47_B		5,00	39	--
TP47 C		8,00	39	--
TP48 A		2,00	38	--
TP48 B		5,00	38	--
TP48 C		8,00	38	--
TP49_A		2,00	41	--
TP49 B		5,00	41	--
TP49 C		8,00	43	--
TP4 A		2,00	55	--
TP4 B		5,00	56	--
TP50_A		2,00	40	--
TP50 B		5,00	41	--
TP50 C		8,00	43	--
TP51 A		2,00	40	--
TP51_B		5,00	41	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel gezamenlijk geluid
Omgevingswet

Rapport: Resultatentabel
Model: Rekenmodel wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	Li
TP51 C		8,00	42	--
TP52 A		2,00	39	--
TP52 B		5,00	39	--
TP52 C		8,00	38	--
TP53_A		2,00	42	--
TP53 B		5,00	42	--
TP53 C		8,00	42	--
TP54 A		2,00	41	--
TP54 B		5,00	42	--
TP54_C		8,00	42	--
TP55 A		2,00	43	--
TP55 B		5,00	44	--
TP55 C		8,00	46	--
TP56 A		2,00	50	--
TP56_B		5,00	52	--
TP56 C		8,00	53	--
TP57 A		2,00	51	--
TP57 B		5,00	53	--
TP57 C		8,00	53	--
TP58_A		2,00	47	--
TP58 B		5,00	49	--
TP58 C		8,00	50	--
TP59 A		2,00	40	--
TP59 B		5,00	39	--
TP59_C		8,00	39	--
TP5 A		2,00	55	--
TP5 B		5,00	56	--
TP60 A		2,00	40	--
TP60 B		5,00	39	--
TP60_C		8,00	39	--
TP61 A		2,00	48	--
TP61 B		5,00	49	--
TP61 C		8,00	49	--
TP62 A		2,00	47	--
TP62_B		5,00	48	--
TP62 C		8,00	51	--
TP63 A		2,00	47	--
TP63 B		5,00	48	--
TP63 C		8,00	51	--
TP64_A		2,00	45	--
TP64 B		5,00	46	--
TP64 C		8,00	49	--
TP65 A		2,00	37	--
TP65 B		5,00	37	--
TP65_C		8,00	38	--
TP66 A		2,00	39	--
TP66 B		5,00	38	--
TP66 C		8,00	38	--
TP6 A		2,00	55	--
TP6_B		5,00	56	--
TP7 A		2,00	53	--
TP7 B		5,00	54	--
TP8 A		2,00	45	--
TP8 B		5,00	46	--
TP9_A		2,00	44	--
TP9_B		5,00	45	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Watertoets en waterhuishoudingsplan

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Normale procedure
2. Er worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd.
3. Het verharde oppervlak in uw plan van bebouwing en bestrating neemt toe met meer dan 1500m2.

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

1 Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?	nee
Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd?	ja
Is er in of rondom het plangebied wel eens sprake (geweest) van wateroverlast of grondwateroverlast?	nee
Ligt binnen plangebied (een beschermingszone) van een watergang of waterkering?	nee
Maakt het plan deel uit van een groter plan, zoals een masterplan/ stedenbouwkundige visie?	nee
Wordt water aangelegd, gedempt of aangepast?	nee
Wordt recreatief medegebruik van watergangen of gronden in beheer van het waterschap mogelijk gemaakt?	nee
Bedraagt het verschil tussen de hoogte van de weg en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 30 centimeter?	nee
Is de afstand tussen de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en de bovenzijde van de begane-grondvloer kleiner dan 80cm?	nee
Zijn er kansen voor afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	nee
Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	nee
Worden bedrijfsmatige activiteiten uitgevoerd, waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?	nee
Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?	nee
Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m2?	ja
Wordt regenwater gescheiden van het afvalwater afgevoerd?	ja
Ligt in of nabij het plangebied een zonering zuiveringtechnisch werk?	nee
Ligt het plangebied in een zonering waterwingebieden Drenthe?	nee
Ligt het plangebied in een zonering grondwaterbeschermingsgebieden Drenthe?	nee
Ligt het plangebied in een zonering waterwingebieden Overijssel?	nee
Ligt het plangebied in een zonering grondwaterbeschermingsgebieden Overijssel?	nee
Ligt het plangebied in een zonering Natura 2000?	nee

Details

1. Normale procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat u waterschapsbelangen raakt.

Wat moet ik doen?

Gebruik alstublieft de knop ""DIRECT AANVRAGEN"" om een advies aan te vragen bij het waterschap. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. In een startoverleg kan gezamenlijk bepaald worden welke wateraspecten een rol spelen en tot welk detailniveau deze uitgewerkt dienen te worden. Dit kan ook betekenen dat er een waterhuishoudkundig plan, een geohydrologisch onderzoek of een uitgebreide analyse van het huidige watersysteem noodzakelijk is. Gezamenlijk wordt er invulling gegeven aan de wateraspecten. Als er overeenstemming is over de inhoud van de waterparagraaf kan u de tekst opnemen in de toelichting van het ruimtelijk plan. U kunt ook contact opnemen via info@vechtstromen.nl of met onze adviseurs: Ben van Veenen b.van.veenen@vechtstromen.nl - gemeente Hardenberg - gemeente Losser - gemeente Ommen
Frits Huttenhuis f.huttenhuis@vechtstromen.nl - gemeente Borne - gemeente Coevorden - gemeente Hellendoorn - gemeente Oldenzaal
Els Boerrigter e.boerrigter@vechtstromen.nl - gemeente Dinkelland - gemeente Enschede - gemeente Tubbergen
Heral Hesselink h.hesselink@vechtstromen.nl - gemeente Almelo - gemeente Rijssen-Holten - gemeente Wierden
Henry Legtenberg h.legtenberg@vechtstromen.nl - gemeente Borger-Odoorn - gemeente De Wolden - gemeente Emmen - gemeente Hoogeveen - gemeente Midden-Drenthe - gemeente Twenterand
Tom Pikkemaat T.pikkemaat@vechtstromen.nl - gemeente Berkelland - gemeente Haaksbergen - gemeente Hengelo - gemeente Hof van Twente Telefonisch bereikbaar via mailverzoek of algemeen telefoonnr. 088-2203333.
Algemene info: In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan kennisgevingwro@vechtstromen.nl. Copyright Digitale watertoets - http://www.dewatertoets.nl//. Dit document is gegenereerd via de website http://www.dewatertoets.nl//. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

2. Er worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd.

Wij streven naar een doelmatige werking van de gehele afvalwaterketen. Wij treden daarom graag in een vroeg stadium in gesprek over nieuwe ontwikkelingen. Hemelwater wordt min mogelijk afgevoerd naar de afvalwaterzuivering, zodat meer water in de bodem wordt vastgehouden, de efficiëntie van de waterzuivering vergroot wordt, en het aantal riooloverstorten op het oppervlaktewater wordt teruggedrongen. Een toename van afvalwater heeft effect op het functioneren van de afvalwaterketen. Het (gemeentelijk) rioolstelsel, de rioolgemalen (overnamepunten) en de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) dienen de toename te kunnen verwerken, zonder daarmee het milieu zwaarder te belasten.

Wat moet ik doen?

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

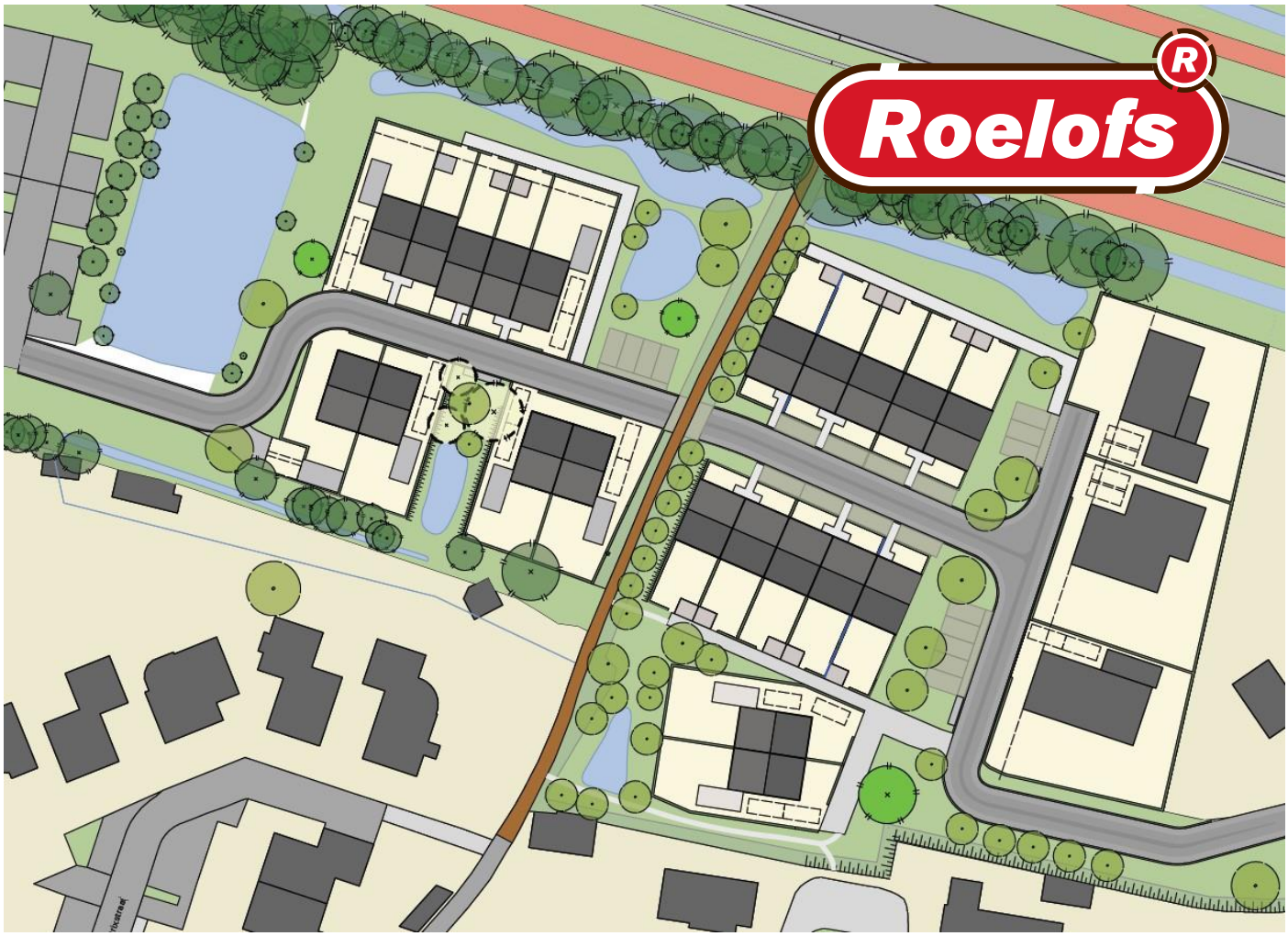
3. Het verharde oppervlak in uw plan van bebouwing en bestrating neemt toe met meer dan 1500m2.

We willen watersysteem zo inrichten, dat het beter bestand is tegen de effecten van de verwachte klimaatverandering, zoals zwaardere buien en langere droge perioden.

Wat moet ik doen?

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie



RAPPORT

WATERSTRUCTUURPLAN DE LUTTE NOORD

Gemeente Losser

OPDRACHTGEVER:
Gemeente Losser

PROJECTNUMMER:
41050243

DATUM:
23 september 2025

Bezoekadres
Kroezenhoek 8
7683 PM Den Ham

Postadres
Postbus 12
7683 ZG Den Ham

T +31 (0) 546 67 88 88
E info@roelofsgroep.nl

Tevens vestigingen in
Alblasserdam
Arnhem
Sneek
Stadskanaal
Steenwijk
Veenendaal
Weesp

PROJECTGEGEVENS:

Naam:	Waterstructuurplan De Lutte Noord
Nummer:	41050243
Documentnr:	R01-D01-41050243-lwf
Status:	Definitief
Datum:	23 september 2025
Auteur:	ing. L.C. van der Werf en ing. R.H.M. Eeftink

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Losser
Postbus 90
7580 AB Losser

AUTORISATIE

Naam:	ing. G. Kok
Handtekening:	
Datum:	23-9-2024

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding 1
   - 1.1 Aanleiding 1
   - 1.2 Leeswijzer 1
2. Gebiedsbeschrijving 2
   - 2.1 Plangebied 2
   - 2.2 Programma 2
   - 2.3 Hoogteligging 2
   - 2.4 Bodemopbouw en geohydrologie 3
   - 2.5 Oppervlaktewater 4
   - 2.6 Riolering 4
   - 2.7 Wateroverlast 5
3. Toekomstige situatie 6
   - 3.1 Principe 6
   - 3.2 Uitgangspunten 6
   - 3.3 Hemelwater 7
   - 3.4 Afvalwater 11
   - 3.5 Straat- en vloerpeilen 12

BIJLAGEN

I. Verkennend bodemonderzoek

1. INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In de kern De Lutte (gemeente Losser) wil de initiatiefnemer 25 woningen realiseren binnen de ontwikkeling De Smidskaamp. Aan de noordkant ligt de Bentheimerstraat (N735). Aan de oostkant staan de eerste vrijstaande woningen van de Smidskaamp. Aan de zuidkant bevinden de woningen van de Beatrixstraat en aan de westkant ligt een bestaande vijver.



Afbeelding 1.1: Stedenbouwkundig plan De Smidskaamp

1.2 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 geeft een gebiedsbeschrijving waarbij wordt ingegaan op de bestaande situatie, het programma, de hoogteligging en de ligging van bestaande riolering en watergangen. In hoofdstuk 3 wordt de toekomstige situatie beschreven en worden adviezen gegeven voor de omgang met afvalwater, hemelwater en grondwater.

2. GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 PLANGEBIED

Het plangebied ligt aan de noordkant van de kern De Lutte in de gemeente Losser. Aan de noordkant ligt de Bentheimerstraat (N735). Aan de oostkant staan de vrijstaande woningen van de eerste fasen van de Smidskaamp. Aan de zuidkant bevinden de woningen van de Beatrixstraat en aan de westkant ligt een bestaande vijver. Door het plan loopt het Kerkepad, een fietspad dat aansluit op het fietspad langs de N735. In het plangebied staan enkele beeldbepalende bomen die behouden moeten blijven.



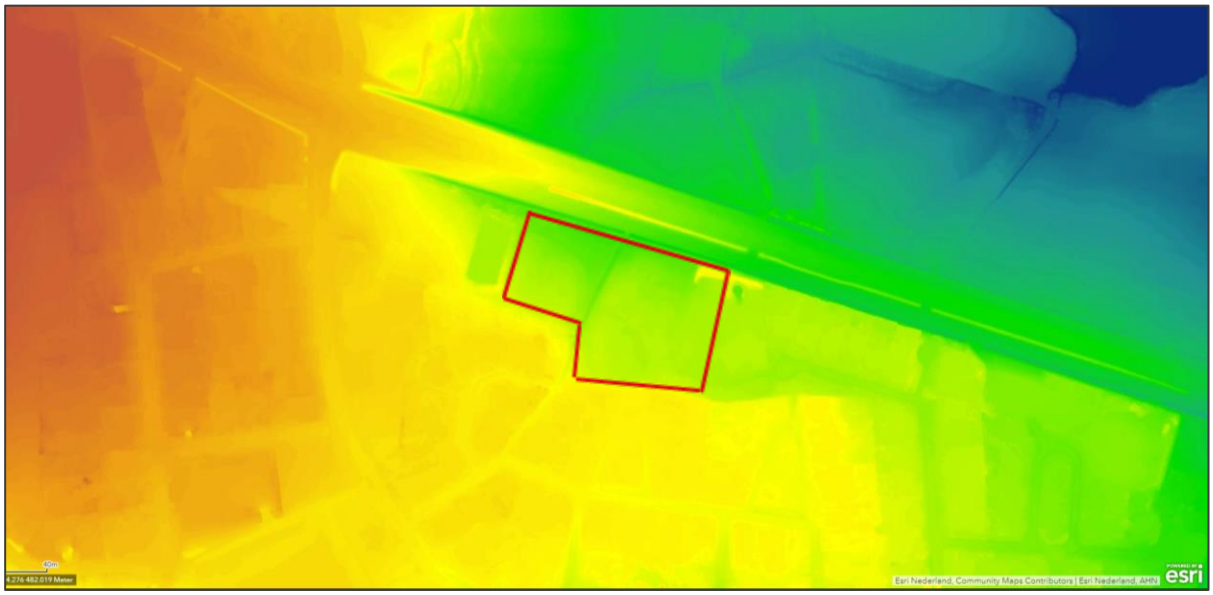
Afbeelding 2.1: Ligging plangebied (bron Google Maps)

2.2 PROGRAMMA

Uitgegaan wordt van de bouw van 25 woningen: 15 rijwoningen (3 blokken van 5), waarvan 10 met platte daken en een blok van 5 met hellende daken en 10 twee-onder-een-kapwoningen.

2.3 HOOGTELIGGING

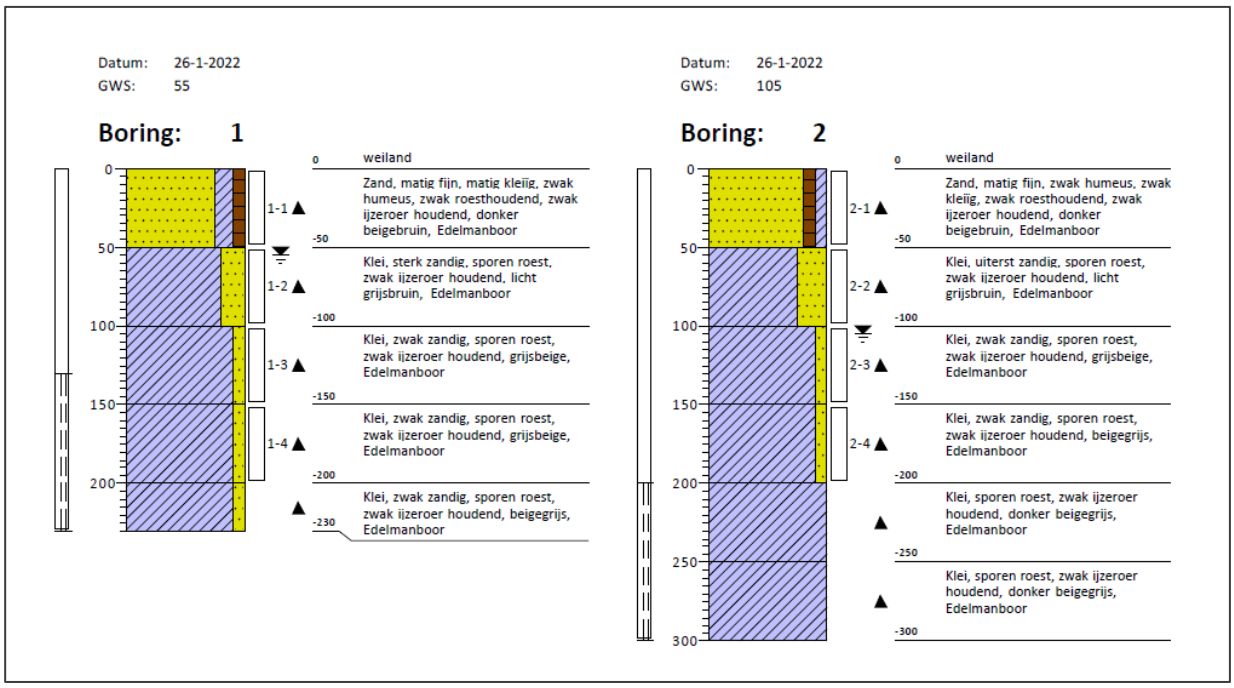
In afbeelding 2.3 is te zien dat het plangebied De Smidskaamp lager ligt dan de Beatrixstraat aan de zuidkant. Het maaiveld ligt tussen NAP + 49,00 m aan de zuidkant en circa NAP + 48,00 m aan de noordkant. De Beatrixstraat ligt op ongeveer NAP + 50,00 m en de Bentheimerstraat loopt ten noorden van het plangebied op van NAP + 47,00 naar NAP + 49,00 m. Het Kerkepad ligt op een hoogte van NAP + 49,35 aan de zuidkant naar NAP + 47,50 aan de noordkant. Het Kerkepad ligt lager dan de omliggende weilanden en is in natte perioden nat. De droogvallende vijver aan de westkant heeft een bodem op NAP + 48,35 m.



Afbeelding 2.2: Hoogteligging plangebied (bron AHN4)

2.4 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Door Dumea is een Verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 11 februari 2022). De bodem bestaat voornamelijk uit klei, zwak ijzeroer houdend. De doorlatendheid is niet gemeten, maar waarschijnlijk bijna 0 (zeer slecht doorlatend). De bovenste 0,50 m bestaat uit zand, matig fijn, matig kleiig. Tijdens het veldwerk was de toplaag nat en stonden er plassen op het maaiveld. Op enkele plassen was een 'film' waar te nemen, waarschijnlijk veroorzaakt door ijzer in de ondergrond. Tijdens het veldwerk zijn grondwaterstanden gemeten op 0,45 en 0,90 m beneden maaiveld. Boring 1 is genomen centraal aan de oostkant, boring 2 centraal aan de westkant. Het verkennend bodemonderzoek is in bijlage I opgenomen.



Afbeelding 2.3: Boringen ondergrond plangebied (bron: Verkennend Bodemonderzoek, Dumea febr. 2022)

Grondwater

Gemeente Losser heeft twee peilbuizen nabij de Beatrixstraat ten zuiden van het plan. Beide peilbuizen zijn niet maatgevend voor dit deel van De Lutte omdat het maaiveld hellend is. Wat wel opvalt is dat er grondwaterstanden optreden tot vlak onder maaiveld.

De peilbuis bij de Plechelmusstraat 9 (maaiveld NAP + 50,78 m) heeft een hoogste meting op NAP + 50,71 m en een laagste meting op NAP + 49,30 m. Een GHG is niet berekend.

De andere peilbuis aan de Dorpsstraat 45 heeft een maaiveldhoogte van NAP + 48,48 m. De hoogste grondwaterstand is NAP + 48,36 m, de laagste gemeten stand is NAP + 46,36 en er is een GHG afgeleid van NAP + 48,02 m.

Qua maaiveldhoogte sluit de peilbuis aan de Dorpsstraat beter aan bij het plangebied. Een GHG die ongeveer 0,50 m beneden maaiveld ligt is waarschijnlijk een goede benadering.

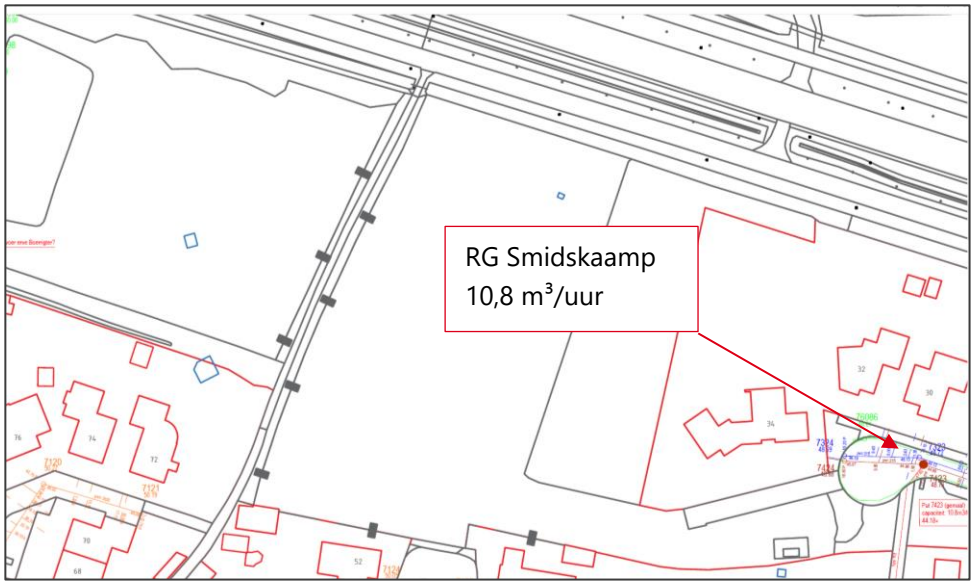
2.5 OPPERVLAKTEWATER

In en rondom het plan is geen oppervlaktewater aanwezig. De vijver aan de westkant is een droogvallende vijver (krabbelbaan), die gevoed wordt door het regenwater van de parkeerplaatsen aan het Johan van Grunder Jensplein. Langs de Bentheimerstraat liggen droogvallende watergangen waarin het water van de weg en de fietspaden kan infiltreren en afvoeren naar de oostkant van De Lutte.

Een deel van het regenwater van het plangebied mag afvoeren naar de droogvallende vijver aan de westkant.

2.6 RIOLERING

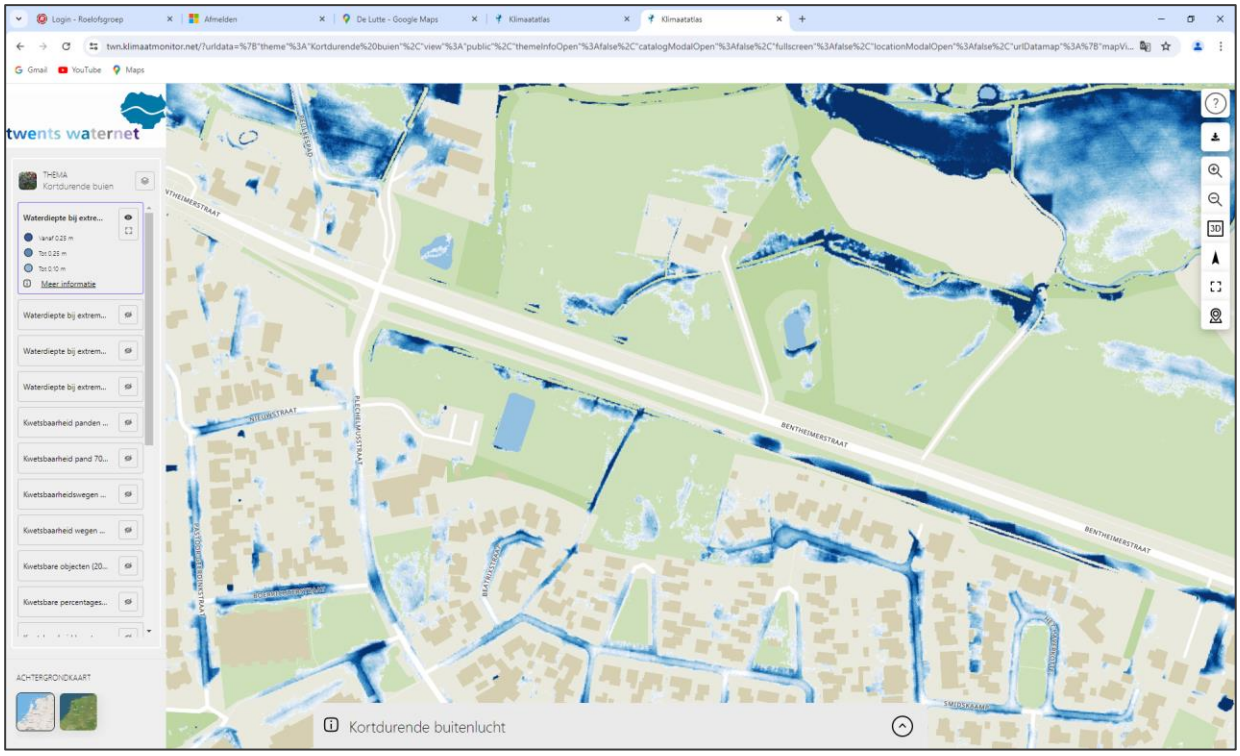
In de eerste fasen van de Smidskaamp is een gescheiden rioolstelsel aangelegd met daarin aan de westkant een rioolgemaal met een capaciteit van 10,8 m^3/uur. Er ligt al een uitleggen PVC ø 315 mm vanaf het rioolgemaal met een b.o.b van NAP + 45,07 m. Hierop kan het DWA van de uitbreiding worden aangesloten.



Afbeelding 2.4: Bestaande riolering Smidskaamp

2.7 WATEROVERLAST

Op onderstaande afbeelding van Twents WaterNet is te zien dat er op het bestaande fietspad (Kerkepad) water wordt berekend bij een extreme bui. Het pad ligt wat lager dan de huidige weilanden.



Afbeelding 2.5: Bui 70 mm in 1 uur (bron TWN.klimaatmonitor.net)

3. TOEKOMSTIGE SITUATIE

3.1 PRINCIPE

In het plangebied is een aantal wadi's en greppels getekend. Het regenwater van de daken, percelen en wegen zal over het maaiveld afvoeren naar de wadi's. De wadi's worden onderling verbonden en krijgen een afvoer naar de watergang aan de noordkant langs de Bentheimerstraat. Platte daken worden waar mogelijk voorzien van een groendak waarop ook water kan worden geborgen.



Afbeelding 3.1: Waterberging en vertraagd afvoeren

3.2 UITGANGSPUNTEN

Ontwerp wadi noordkant:

- Talud noordzijde 1:3 en zuidzijde 1:2;
- Maximale diepte onder laagste maaiveld 0,75 m;
- Maximale waterdiepte 0,65 m;
- Onder (of in de talud van) de wadi's wordt grondverbetering met een drain aangelegd. Deze drain wordt aangesloten op de uitstroomvoorziening van de wadi. De afvoerleiding vanaf de uitstroomvoorziening richting de watergang parallel aan de Bentheimerstraat wordt uitgevoerd als een dichte buis.

Ontwerp wadi westkant (krabbelbaan):

- Taluds minimaal 1:4;
- Maximale diepte t.o.v. maaiveld 0,45 m;
- Maximale waterdiepte 0,30 m;
- Onder (of in de talud van) de wadi's wordt grondverbetering met een drain aangelegd. Deze drain wordt aangesloten op de uitstroomvoorziening van de wadi. De afvoerleiding vanaf de uitstroomvoorziening richting de watergang parallel aan de Bentheimerstraat wordt uitgevoerd als een dichte buis.

Ontwerp greppels:

- Taluds minimaal 1:3;
- Maximale diepte onder laagste maaiveld 0,30 m;
- Onder (of in de talud van) de greppels wordt grondverbetering met een drain aangelegd. Deze drain voert af richting de cunetdrainage in de weg of richting de drainage van de wadi's.

3.3 HEMELWATER

Voor nieuwbouwplannen binnen het gebied van waterschap Vechtstromen geldt een bergingseis van 55 mm. Bij een bui van 91 mm dient 55 mm te kunnen worden geborgen in bergingsvoorzieningen en dient de overige 36 mm niet tot wateroverlast te leiden. Water mag tussen de banden op straat geborgen worden maar mag nergens panden instromen.

Onderstaand is eerst het afvoerend verhard oppervlak van daken, percelen en wegen in beeld gebracht. Vervolgens is berekend wat de bergingsopgave is en is op basis van het stedenbouwkundig plan bepaald hoeveel berging er in de getekende wadi's en greppels kan worden gerealiseerd. Vervolgens is beschreven op welke manier het regenwater kan afstromen naar de verschillende wadi's en waar het systeem naar kan afvoeren.

Omdat door de kleibodem geen sprake zal zijn van infiltratie van regenwater naar de bodem, wordt onder en in de taluds van de wadi's en greppels grondverbetering met een drain aangebracht. Hierdoor zal sprake zijn van een vertraagde afvoer van het regenwater.

Verhard oppervlak

Er worden onderscheid gemaakt tussen twee stroomgebieden. Gebied oost watert af naar de wadi aan de noordkant van het gebied en gebied west watert af naar de wadi (krabbelbaan) aan de westkant van het gebied.

Oppervlakken	**west**	**oost**		
Open verharding	699	1241	m2	
Halfverharding	86	408	m2	
Hellend dak	533	1123	m2	
Plat dak	17	117	m2	
Kaveloppervlak	1216	2291	m2	*excl. dak en achterpad*
Percentage particuliere terrreinverharding	65%	65%		
Particuliere terreinverharding	790	1489	m2	
Verhard oppervlak	**2127**	**4378**	m2	
Bergingsopgave				
Bergingseis	91	91	mm	
Bergingsopgave	**194**	**398**	m3	
Bergingsopgave in voorziening (tot slokop)				
Bergingseis	55	55	mm	
Bergingsopgave	**117**	**241**	m3	

Tabel 3.1: Verhard oppervlak en bergingseis

In gebied west is er 2.127 m² verhard oppervlak aanwezig en in gebied oost is er 4.378 m² aanwezig, in totaal dus 6.505 m².

Bergingsopgave

Uitgaande van 6.505 m² verhard oppervlak en een bergingseis van 55 mm is er in totaal 358 m³ berging nodig, waarvan 241 m³ in de wadi aan de noordkant en 117 m³ in de wadi (krabbelbaan) aan de westkant. De krabbelbaan aan de westkant ligt hoger dan de toekomstige wadi aan de noordkant. De beide waterbergingen worden niet met elkaar verbonden.

In de greppels is ongeveer 54 m³ berging aanwezig. In de wadi aan de noordkant is 201 m³ aanwezig bij waterdiepte 0,65 m en in de krabbelbaan aan de westkant is 186 m³ berging aanwezig bij een waterdiepte van 0,30 m. Bij maximale vulling is in de wadi aan de noordkant 252 m³ berging aanwezig (waterdiepte 0,75 m) en in de krabbelbaan 326 m³ (waterdiepte 0,45 m).

Berging en leeglooptijd greppels					
Gebied	**west**	**oost**	**oost**	**oost**	
Nummer greppel	**3**	**4**	**5**	**6**	
Beschikbare ruimte					
oppervlak boveninsteek	48	78	50	88	m2
oppervlak onderinsteek	23	33	12	42	m2
beschikbare hoogte	0.30	0.30	0.30	0.30	m
inhoud wadi totaal	**10.4**	**16.2**	**8.5**	**19.2**	m3
Leeglooptijd					
doorlatendheid zijkanten	0.50	0.50	0.50	0.50	m/dag
doorlatendheid bodem	0.50	0.50	0.50	0.50	m/dag
talud	3.00	3.00	3.00	3.00	1:x
lengte waterpeil	30	54	45	54	m
lengte onderinsteek	25	47	39	48	m
infiltrerend oppervlak zijkanten	26	48	40	49	m2
infiltrerend oppervlak bodem	23	33	12	42	m2
leegloopcapaciteit zijkanten	0.33	0.60	0.50	0.61	m3/uur
leegloopcapaciteit bodem	0.48	0.68	0.24	0.88	m3/uur
leegloopcapaciteit cumulatief	0.81	1.28	0.74	1.49	m3/uur
leeglooptijd	**12.91**	**12.66**	**11.49**	**12.88**	uur

Tabel 3.2: Berging en leeglooptijd wadi's

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de ledigingstijd van de greppels varieert van 11,5 tot 12,9 uur bij een doorlatendheid van 0,50 m/dag. Deze k-waarde is representatief voor een greppel met een toplaag met gras.

Wadi	**1**	**2**	
Wadibodem	48.15	46.85	m t.o.v. NAP
Waterpeil	48.45	47.50	m t.o.v. NAP
Laagste boveninsteek	48.60	47.60	m t.o.v. NAP

Tabel 3.3: Hoogtes waterbergingen

Berging en leeglooptijd wadi's			
Gebied	**west**	**oost**	
Nummer wadi	**1**	**2**	
Beschikbare ruimte			
oppervlak boveninsteek	745	564	m2
oppervlak waterpeil	682	503	m2
oppervlak onderinsteek	562	151	m2
beschikbare hoogte	0.50	0.75	m
waterpeil	0.30	0.65	m
inhoud wadi waterpeil	186.2	201.4	m3
inhoud wadi totaal	325.5	251.7	m3
Leeglooptijd			
doorlatendheid zijkanten	0.50	0.50	m/dag
doorlatendheid bodem	0.50	0.50	m/dag
talud	4.00	2.50	1:x
lengte waterpeil	104	244	m
lengte onderinsteek	96	117	m
infiltrerend oppervlak zijkanten	124	316	m2
infiltrerend oppervlak bodem	562	151	m2
leegloopcapaciteit zijkanten	1.55	3.95	m3/uur
leegloopcapaciteit bodem	11.70	3.14	m3/uur
leegloopcapaciteit cumulatief	13.25	7.09	m3/uur
leeglooptijd	**14.05**	**28.40**	uur

Tabel 3.4: Berging en leeglooptijd greppels

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de ledigingstijd van de wadi's varieert van 14,1 tot 28,4 uur bij een doorlatendheid van 0,50 m/dag. Deze k-waarde is representatief voor een greppel met een toplaag met gras.

In de greppel en wadi aan de westzijde is in totaal 197 m^3 berging aanwezig. Tegenover een bergingsopgave van 117 m^3 is er sprake van een overcapaciteit van 80 m^3. In de greppels en de wadi aan de oostzijde is in totaal 245 m^3 berging aanwezig. De bergingsopgave bedraagt 241 m^3. Daarmee is er sprake van 4 m^3 overcapaciteit. De voorgenomen wadi's en greppels voldoen daarmee aan het uitgangspunt dat deze 55 mm berging bevatten.

Gerealiseerde berging greppels en wadi's			
Gebied	**west**	**oost**	
gerealiseerde berging in greppels	10	44	m3
gerealiseerde berging in wadi's	186	201	m3
bergingsopgave	117	241	m3
restopgave	**-80**	**-4**	m3
	voldoet	voldoet	

Tabel 3.5: Gerealiseerde berging

Afvoer hemelwater

Het hemelwater wordt over maaiveld via goten in de tuinen aangeboden op de openbare weg en daar via goten in de as van de weg naar de wadi aan de noordkant en naar de krabbelbaan aan de westkant afgevoerd. In de wadi's en de greppels is gezamenlijk de gewenste berging aanwezig.

De wadi aan de noordzijde krijgt een overloop op 0,10 m onder de laagste boveninsteek op NAP + 47,50 m en de wadi aan de westzijde op 0,20 m onder de laagste boveninsteek op NAP + 48,45 m. De uitstroomvoorziening kan vormgegeven worden als een put met roosterdeksel in het talud van de wadi's. De drains onder (of in het talud) van de wadi's komen uit op deze put met roosterdeksel. Vanuit de put met roosterdeksel wordt het hemelwater door middel van een dichte buis afgevoerd richting de sloot parallel aan de Bentheimerstraat.

Aandachtspunt is dat de wadi aan de westzijde een krabbelbaan betreft. Overwogen kan worden om de in de put met roosterdeksel een schuif aan te brengen waarmee de drain dichtgezet kan worden. Daardoor blijft er winterdag water op de krabbelbaan staan en kan er geschaatst worden. Indien er geen schuif aanwezig is zal de wadi jaarrond droogvallen onder invloed van de drain.



Afbeelding 3.2: Afvoer goten naar wadi's

3.4 AFVALWATER

Uitgaande van 25 woningen, 2,5 inwoner per woning en 12 l/inwoner/uur is een maximale afvalwaterstroom van 0,75 m^3/uur te verwachten (0,2 l/s). Voor het DWA-rioolstelsel kan volstaan worden met de minimale diameter van ø 250 mm. Het DWA-riool kan onder vrijverval afvoeren op de reeds aangelegd uitlegger naar het rioolgemaal Smidskaamp.

Voor het DWA-riool is uitgegaan van een buisverhang van 1:250 en een minimale dekking op de buis van 1,20 m.

3.5 STRAAT- EN VLOERPEILEN

Gemeente Losser hanteert de volgende ontwateringseisen:

- 1,00 m voor woningen met kruipruimte (bouwpeil t.o.v. GHG);
- 0,60 m voor woningen zonder kruipruimte (Bouwpeil t.o.v. GHG);
- 0,50 m voor tuinen en openbaar groen;
- 0,70 m voor wegen (as weg).

De vloerpeilen van de woningen liggen bij voorkeur 0,30 m boven de as van de weg. Hierdoor kan bij extreme neerslag, waarbij de wegen tussen de straatbanden vol mogen staan, geen water de woningen instromen.

De voorgestelde vloerpeilen variëren van NAP + 49,50 m aan de zuidkant tot NAP + 48,65 m aan de noordoostkant.

I. VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Verkennend Bodemonderzoek

Project:	2021-359
Locatie:	De Lutte Noord, te De Lutte
Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort 16a 7609 RG Almelo
Datum:	11 februari 2022

Verkennend Bodemonderzoek

De Lutte Noord, De Lutte

Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort 16a 7609 RG Almelo
Adviesbureau:	Dumea Milieu Bornsestraat 24 7597 NE Saasveld
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum versie:	11 februari 2022
Projectnummer:	2021-359
Auteur:	Joost Stevelink*
Kwaliteitscontrole:	Niek Hesselink*
Veldwerkers:	Joost Stevelink, Mark Morsink (in opleiding)*

Paraaf:

Paraaf:

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*

Inhoudsopgave

Pagina

1 Inleiding 4

2 Vooronderzoek 5

2.1 Locatie gegevens 5
2.2 Algemene informatie locatie 5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 5
2.4 Directe omgeving locatie 6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 6
2.6 Vooronderzoek PFAS 7
2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest 7

3 Onderzoeksprogramma 8

3.1 Hypothesestelling 8
3.2 Onderzoeksopzet 8
3.3 Analysestrategie 8

4 Onderzoeksresultaten 10

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 10
4.2 Analyseresultaten 12
4.3 Toetsing van de hypothese 12
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek 12

5 Samenvatting en conclusie 13

BIJLAGE I: Situering van de locatie
BIJLAGE II: Situering van de locatie (schaal 1: 2000)
BIJLAGE III: Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV: Boorstaten
BIJLAGE V: Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI: Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie De Lutte Noord, De Lutte. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bestemmingswijziging en woningbouw.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"

Normec
BRL SIKB 2000

Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Dumea Milieu en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	*AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)*
www.bodemloket.nl	*Bodemloket van Nederland*
www.topotijdreis.nl	*Historische kaarten*
www.dinoloket.nl	*Ondergrond gegeven van Nederland*
BAG viewer	*Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)*
Gemeente Losser	*Historische informatie van de Gemeente*
Informatie Opdrachtgever	*BJZ.nu*
Inspectie onderzoekslocatie	*Visueel inspectie van de locatie*

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	*De Lutte Noord, De Lutte*
Kadastrale gemeente	*Losser*
Sectie	*O*
Percelen	*1024, 1074*
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	*<10000 m²*
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	*De onderzoekslocatie bestaat uit twee hobbyweides*
Bebouwing	*Ter plaatse is geen bebouwing*
Verharding	*De onderzoekslocatie is geheel onverhard*

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich ten noorden van de kern van De Lutte, zuidelijk van de provinciale weg Bentheimerstraat (N735). De locatie bestaat uit twee hobbyweides. De initiatiefnemer is voornemens om woningen te realiseren op de locatie.

Op historische kaarten is geen bebouwing te zien op de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie heeft voor zover bekend altijd uit landbouwgrond/grasland bestaan.

Tussen de weiden loopt een fietspad. Deze bestaat uit gravel. Naast het fietspad ligt een (zak)sloot die water afvoert van de hoger gelegen Beatrixstraat. Het fietspad en de sloot vallen buiten de scope van het onderzoek. Het (fiets)pad is op historische kaarten al vanaf 1850 te zien.

In de westelijke weide staat een nachtverblijf voor kleinvee en in de oostelijke weide staat een soort hooiruif. Deze bevatten geen zichtbare asbesthoudende materialen.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

In 1992 is door Oranjewoud een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer: 10078-09459, d.d. 06-1992). Aanleiding van dit onderzoek vormde de voorgenomen bouwwerkzaamheden. In het grondwater zijn lichte verhogingen tolueen, xylenen en lood gemeten. Tevens zijn in twee peilbuizen matig verhoogde gehalten aan zink gemeten.

Tijdens bovenstaand onderzoek is tevens een bodemkundig-hydrologisch onderzoek uitgevoerd (projectnummer 10078-09459-2, d.d. 06-1992). In dit rapport wordt geadviseerd over goede afwatering bij toekomstige (bouw)plannen.

2.4 Directe omgeving locatie

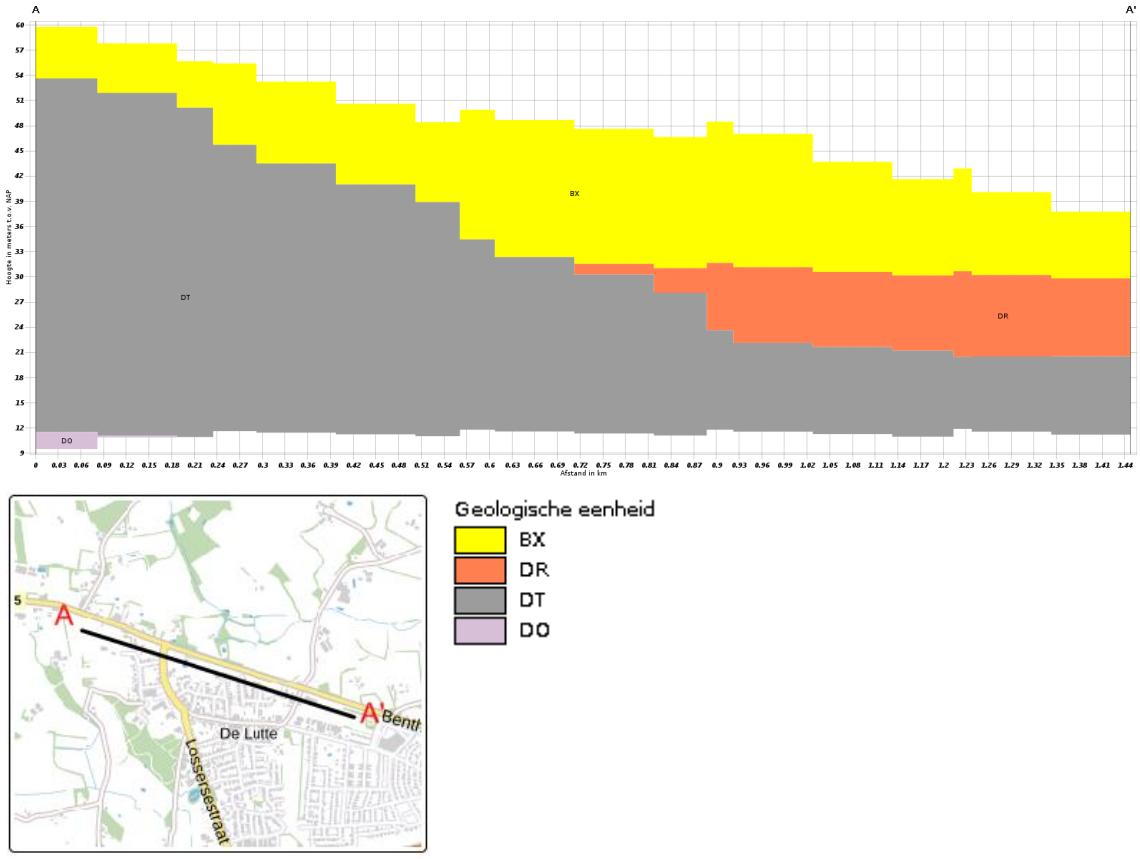
De onderzoekslocatie bevindt zich ten noorden van de kern van De Lutte. In de directe omgeving bevinden zich voornamelijk woonhuizen, enkele bedrijven en agrarische percelen. Zuidelijk van de locatie ligt het dorp De Lutte. Noordelijk van de onderzoekslocatie ligt de provinciale weg N735.

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 50 meter boven NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat er geen bebouwing heeft gestaan op de locatie. De locatie heeft voor zover bekend altijd uit landbouwgrond bestaan. Het nachtverblijf voor dieren bevat geen zichtbare asbesthoudende materialen.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot asbest in de bodem.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

De onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 dient de boven- en ondergrond te worden onderzocht conform onderzoeksstrategie ONV-NL.

Tijdens het veldwerk wordt de locatie geïnspecteerd en zullen de boringen zintuiglijk worden beoordeeld. Bij zintuiglijk bijzondere waarnemingen kan de strategie nog worden aangepast.

De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 3 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht (ONV)	-	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 26 januari 2022 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 2 februari 2022 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 4 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen[1]	Diepe boringen[2]	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	14	4	2	5x st. grond AS3000	2x st. grondwater AS3000

[1] *Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.*
[2] *Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.*

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tijdens het veldwerk zijn er roest-, oer- en ijzerhoudende lagen aangetroffen in de boven- en ondergrond. Op basis van deze bevindingen is het analysepakket uitgebreid met ijzer en arseen.

Tabel 5 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, IJzer (Fe) (AP04)
BM2	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, IJzer (Fe) (AP04)
BM3	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, IJzer (Fe) (AP04)
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, IJzer (Fe) (AP04)

OM2	0,50 - 2,00	1 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00) 10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 10 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50) 20 (1,50 - 2,00)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, IJzer (Fe) (AP04)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	1,30 - 2,30	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb2wm1	2,00 - 3,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit humeus, kleiig zand. De ondergrond bestaat uit keileem.
In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 6 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	2,30	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		2,00 - 2,30	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
2	3,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		2,00 - 2,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		2,50 - 3,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
3	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
4	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
5	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
6	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
7	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
8	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
9	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
10	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
11	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
14	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
16	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
17	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
18	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
19	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
20	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend

		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
21	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie

Er is geen puin of asbestverdacht materiaal aan het oppervlak of in de boringen aangetroffen.

Tijdens het veldwerk was de toplaag nat en stonden er enkele plassen water op het maaiveld. Op enkele plassen water was een 'film' waar te nemen, zie onderstaande afbeelding. Omdat dit waarschijnlijk wordt veroorzaakt door ijzer dat geoxideerd is, is de parameter ijzer toegevoegd aan het analysepakket. Tevens zijn de boringen ter plaatse van deze plassen separaat in een mengmonster gevoegd.



Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.
In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 7 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	1,30 - 2,30	0,45	5,3	176	103
2	2,00 - 3,00	0,90	5,5	218	112

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

Voor de troebelheid (NTU) is een waarde van 103 en 112 gemeten welke kan worden veroorzaakt door het in suspensie zijn van (grond)deeltjes. Deze deeltjes kunnen invloed hebben op het analyseresultaat. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 - 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar pas met de interpretatie van de grondwaterresultaten kan worden beoordeeld of de troebelheid een probleem vormt.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab te Deventer. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 10 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50) 20 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	1,30 – 2,30	Pb1	Xylenen (som)*, Zn*
Pb2wm1	2,00 – 3,00	Pb2	Xylenen (som)*

* verhoging groter dan streefwaarde
** verhoging groter dan tussenwaarde
*** verhoging groter dan interventiewaarde

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater licht verhoogde concentraties xylenen en zink zijn aangetoond. Ten behoeve van de analyse van het grondwater op zware metalen (anorganische stoffen) zijn de watermonsters in het veld echter gefiltreerd, waardoor de zwevende delen zijn verwijderd.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de verhoogd gemeten troebelheid geen invloed heeft op de organische parameters.

4.3 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele locatie	Onverdacht	Grotendeels aangenomen	-

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen ten noorden van de kern van De Lutte, kadastraal bekend gemeente: Losser, Sectie: O, nummer(s): 1024 en 1074 is op 26 januari 2022 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

De locatie bevindt zich ten noorden van de kern van De Lutte, zuidelijk van de provinciale weg Bentheimerstraat (N735). De locatie bestaat uit twee hobbyweides. De initiatiefnemer is voornemens om woningen te realiseren op de locatie.

Gehele locatie
In de bovengrondmengmonsters BM1, BM2 en BM3 zijn geen verhogingen aangetroffen. In de ondergrondmengmonsters OM1 en OM2 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn lichte verhogingen xylenen (som) en zink aangetroffen. In het grondwatermonster Pb2wm1 is een lichte verhoging xylenen (som) aangetroffen.

In de boven- en ondergrond zijn concentraties ijzer aangetoond. De 'film' die is aangetroffen op de plassen water is hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt door geoxideerd ijzer.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.
De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

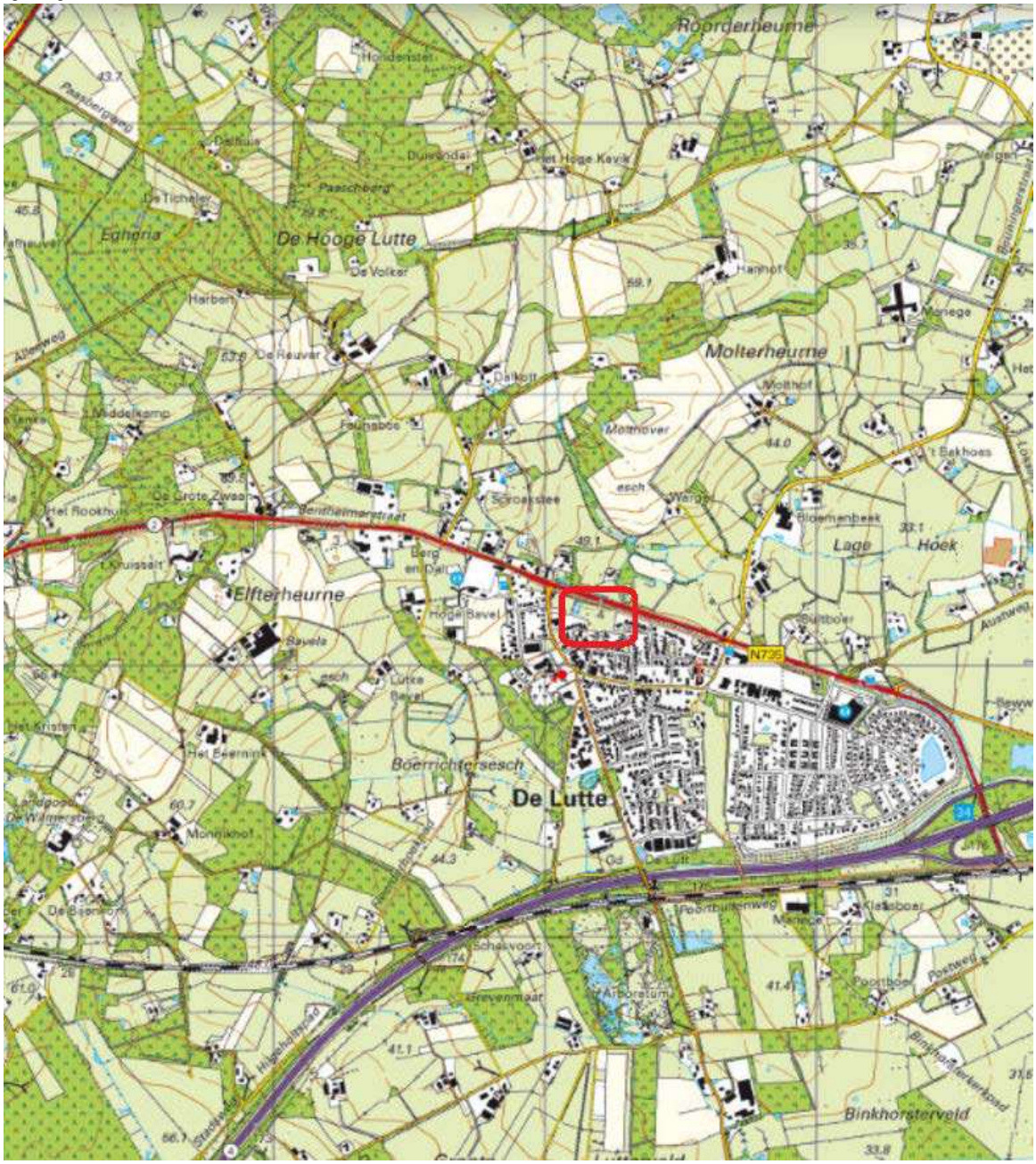
Algemeen
Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.
Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.
Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie

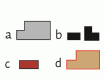
Omgevingskaart



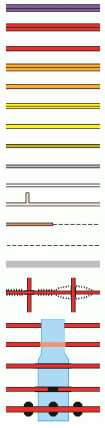
Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

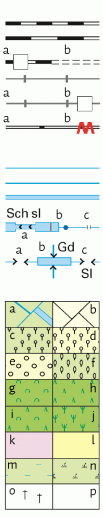
DUMEA AM



BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas



WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers



SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

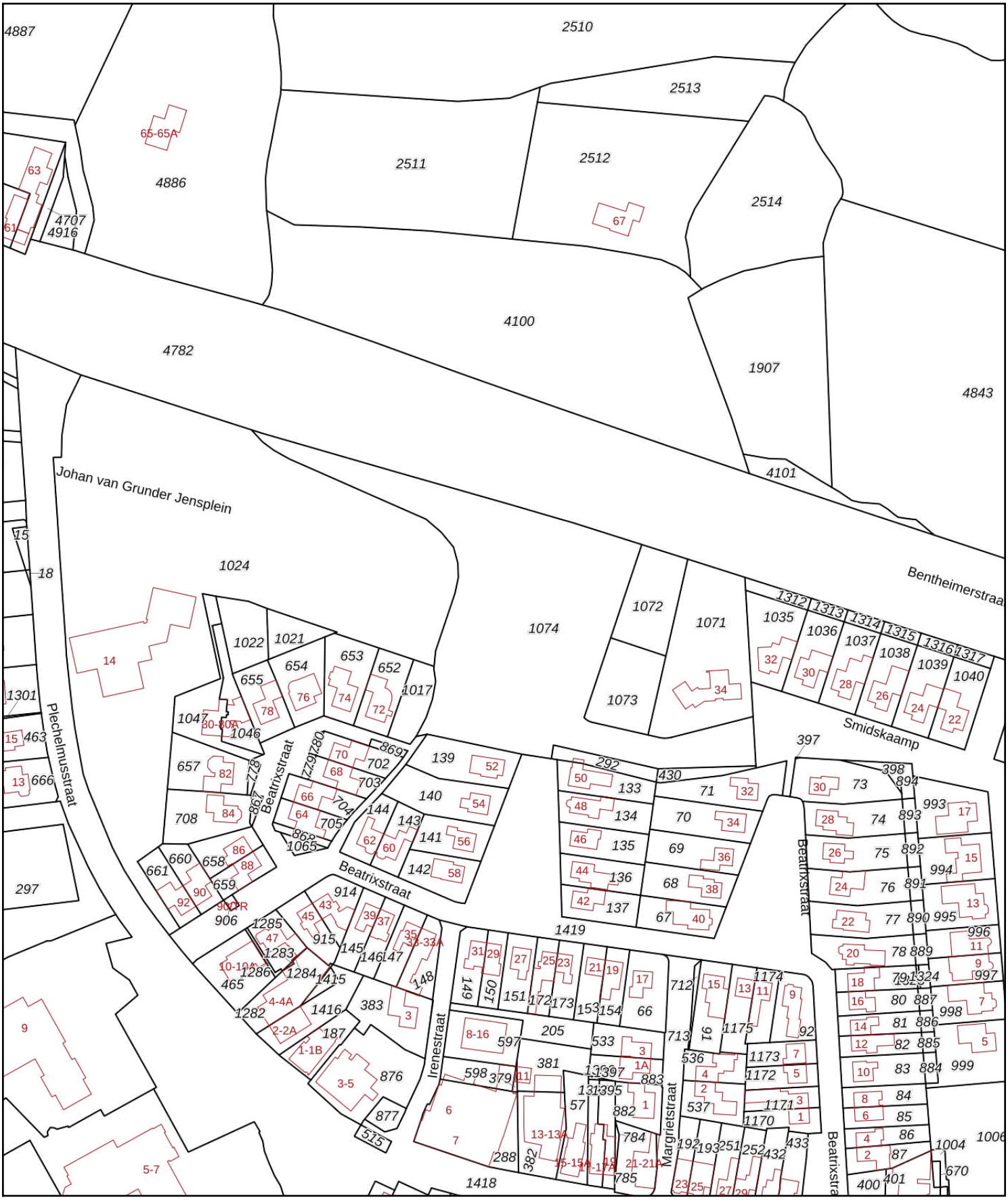
BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik



OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE II

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Losser
Sectie	O
Perceel	1074

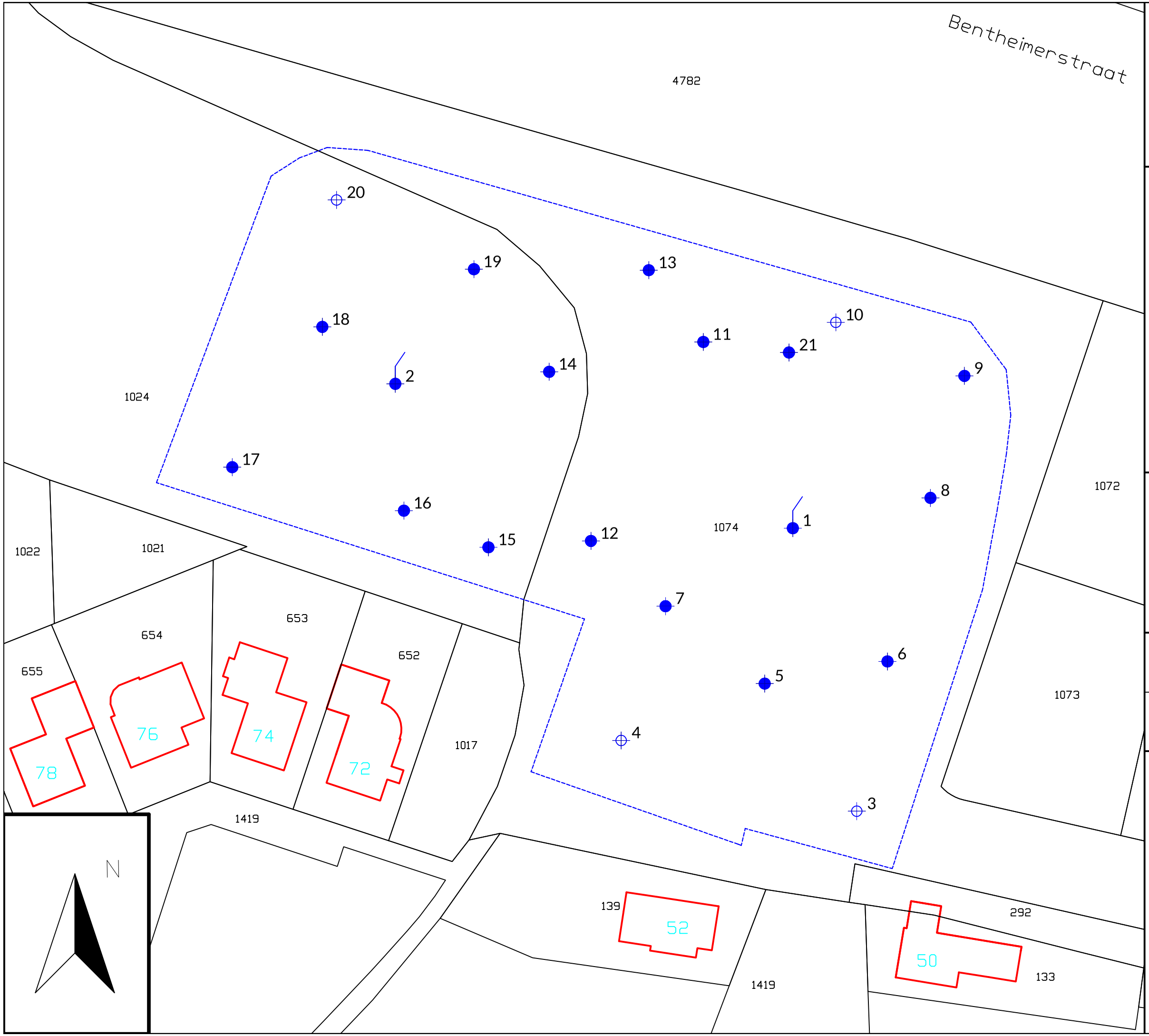
kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 15 december 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



Peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie

Project nr.:	2021-359
Datum:	januari 2022
Schaal:	1:500
Kadastrale gemeente:	Losser
Sectie:	O
Perceel:	1074

0 5 10 15 20 25 meter

Afdrukformaat: A3

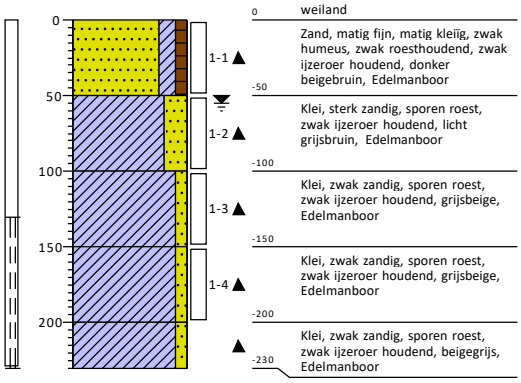
Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld
Tel: 0541-200100
www.dumea-milieu.nl
info@dumea-am.nl

BIJLAGE IV

Boorstaten

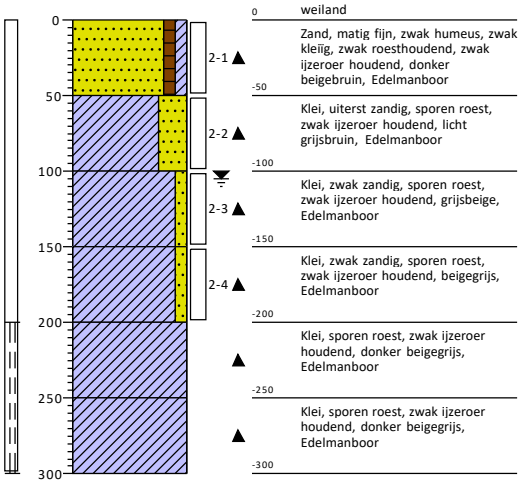
Datum: 26-1-2022
GWS: 55

Boring: 1



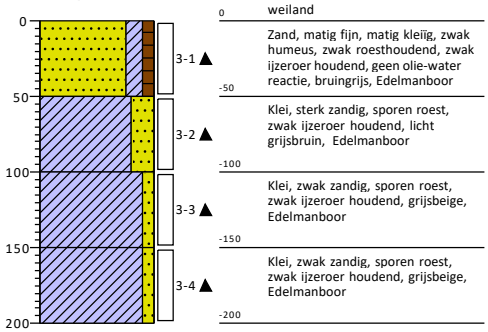
Datum: 26-1-2022
GWS: 105

Boring: 2



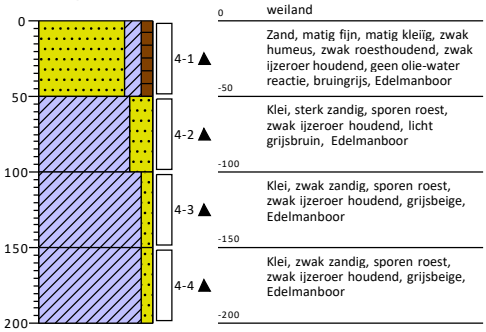
Datum: 26-1-2022

Boring: 3



Datum: 26-1-2022

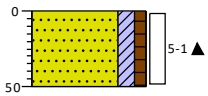
Boring: 4



Projectcode: 2021-359

Datum: 26-1-2022

Boring: 5



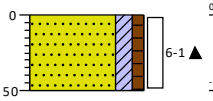
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 6



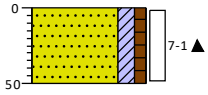
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 7



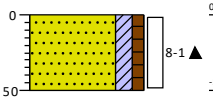
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 8



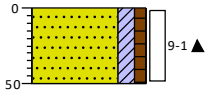
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 9



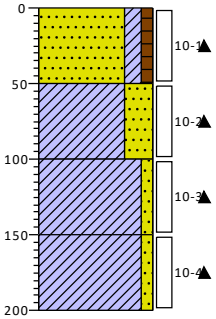
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 10



0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie, licht cremebruin, Edelmanboor

-50

Klei, uiterst zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

Klei, zwak zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, grijsbeige, Edelmanboor

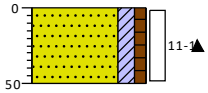
-150

Klei, zwak zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, grijsbeige, Edelmanboor

-200

Datum: 26-1-2022

Boring: 11



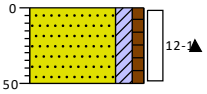
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 12



0 weiland

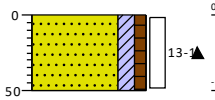
Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Projectcode: 2021-359

Datum: 26-1-2022

Boring: 13



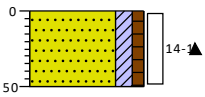
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 14



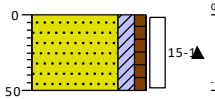
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 15



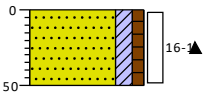
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 16



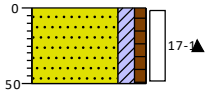
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

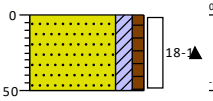
Boring: 17



0	weiland
-50	Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

Datum: 26-1-2022

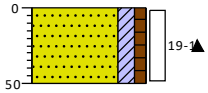
Boring: 18



0	weiland
-50	Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

Datum: 26-1-2022

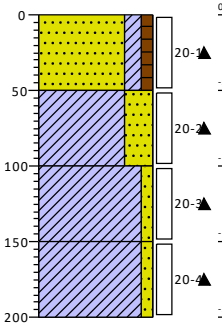
Boring: 19



0	weiland
-50	Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

Datum: 26-1-2022

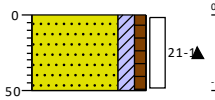
Boring: 20



0	weiland
-50	Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, licht cremebruin, Edelmanboor
-100	Klei, uiterst zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-150	Klei, zwak zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, grijsbeige, Edelmanboor
-200	Klei, zwak zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, grijsbeige, Edelmanboor

Datum: 26-1-2022

Boring: 21



0 weiland

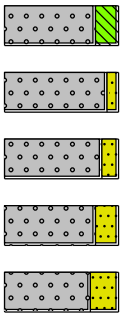
Zand, matig fijn, matig kleïig, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Projectcode: **2021-359**

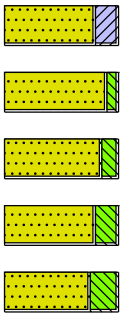
Legenda (conform NEN 5104)

grind



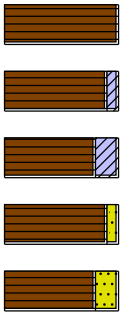
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



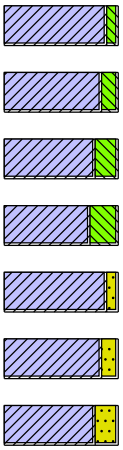
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



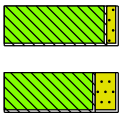
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

klei



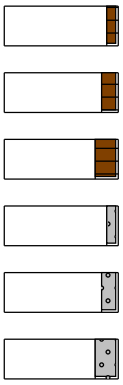
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

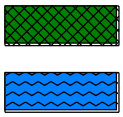
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib
water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum	02.02.2022
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1121394

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1121394 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Uw referentie	2021-359 BJZ De Lutte Noord, De Lutte
Opdrachtacceptatie	26.01.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-17755797-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1121394 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
119877	26.01.2022	BM1
119878	26.01.2022	BM2
119879	26.01.2022	BM3
119880	26.01.2022	OM1
119881	26.01.2022	OM2

		Eenheid	119877 BM1	119878 BM2	119879 BM3	119880 OM1	119881 OM2
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	++	--	--	--
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	82,8	78,0	76,1	79,5	79,1
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	13	17	11	24	18
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	2,1 x)	2,8 x)	3,2 x)	0,3 x)	1,7 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen							
	IJzer (Fe)	mg/kg Ds	17000	16000	13000	26000	19000
Metalen (AS3000)							
S	Arseen (As)	mg/kg Ds	5,6	5,0	4,3	6,1	6,1
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	36	37	41	38	48
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,9	4,5	4,2	9,2	7,2
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,9	8,0	7,5	8,1	6,6
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	14	16	22	<10	10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	8,8	7,2	6,5	16	14
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	35	35	45	37	30
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1121394 Bodem / Eluaat

		Eenheid	119877 BM1	119878 BM2	119879 BM3	119880 OM1	119881 OM2
PAK (AS3000)							
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,35** #)	**0,35** #)	**0,35** #)	**0,35** #)	**0,35** #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	**<35**	**<35**	**<35**	**<35**	**<35**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)							
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 26.01.2022
Einde van de analyses: 01.02.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

DOC-13-17755797-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1121394 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Arseen (As) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkw. aan NEN-EN16174, conf. NEN-EN-ISO 11885 : IJzer (Fe)

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

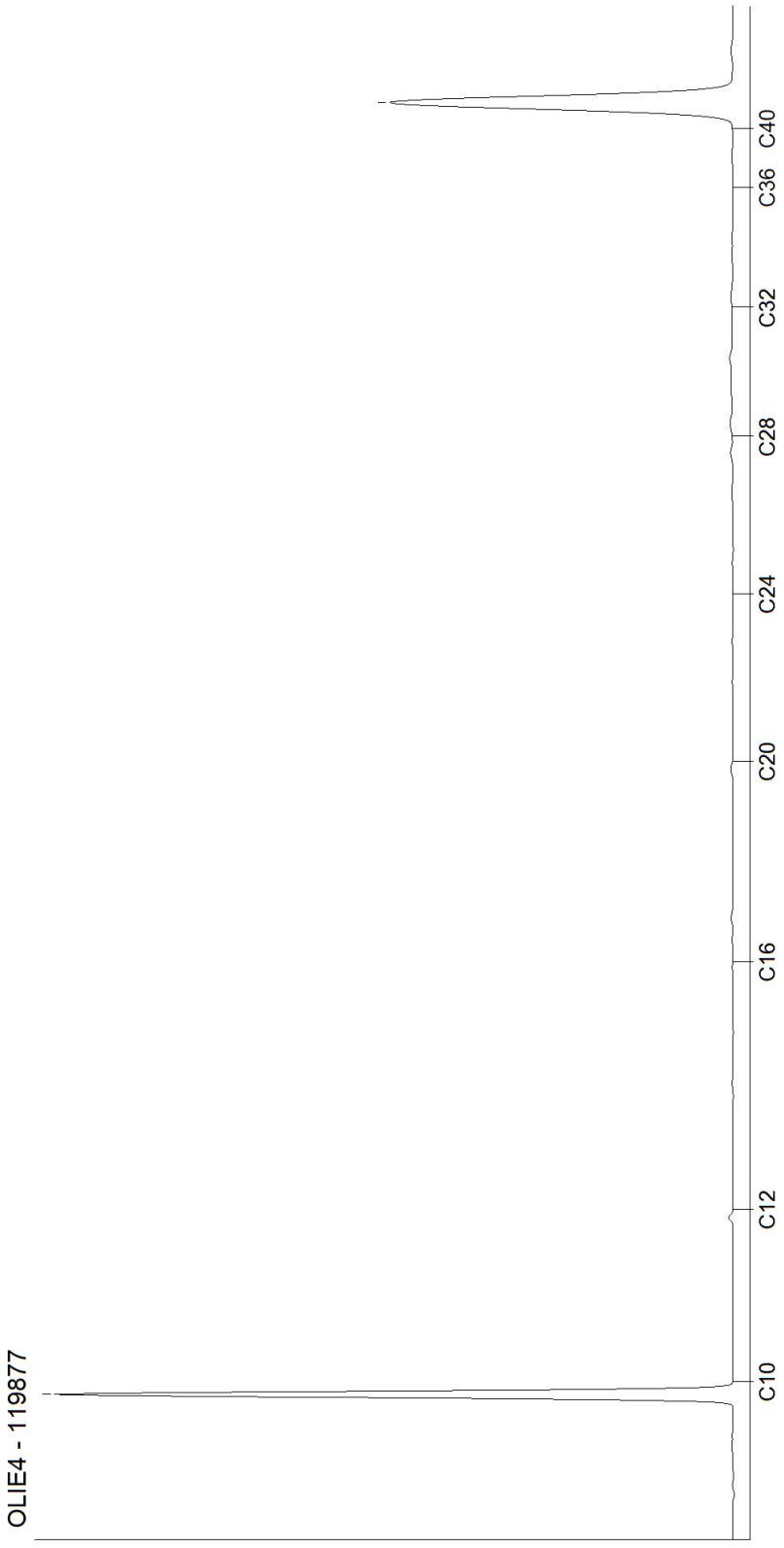
TESTING RvA L 005

DOC-13-17755797-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1121394, Analysis No. 119877, created at 28.01.2022 15:13:06

Monster beschrijving: BM1



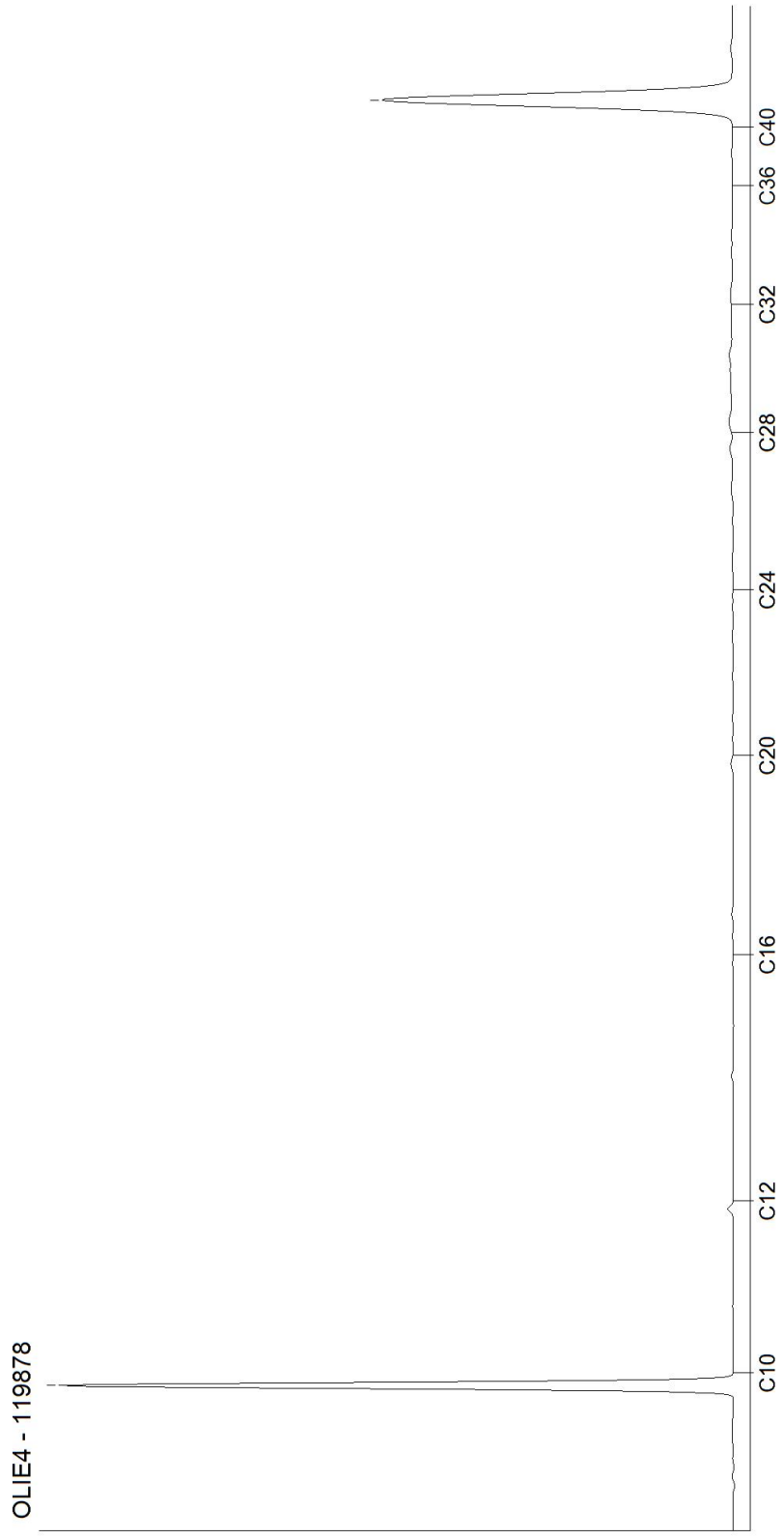
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1121394, Analysis No. 119878, created at 31.01.2022 06:57:05

Monster beschrijving: BM2



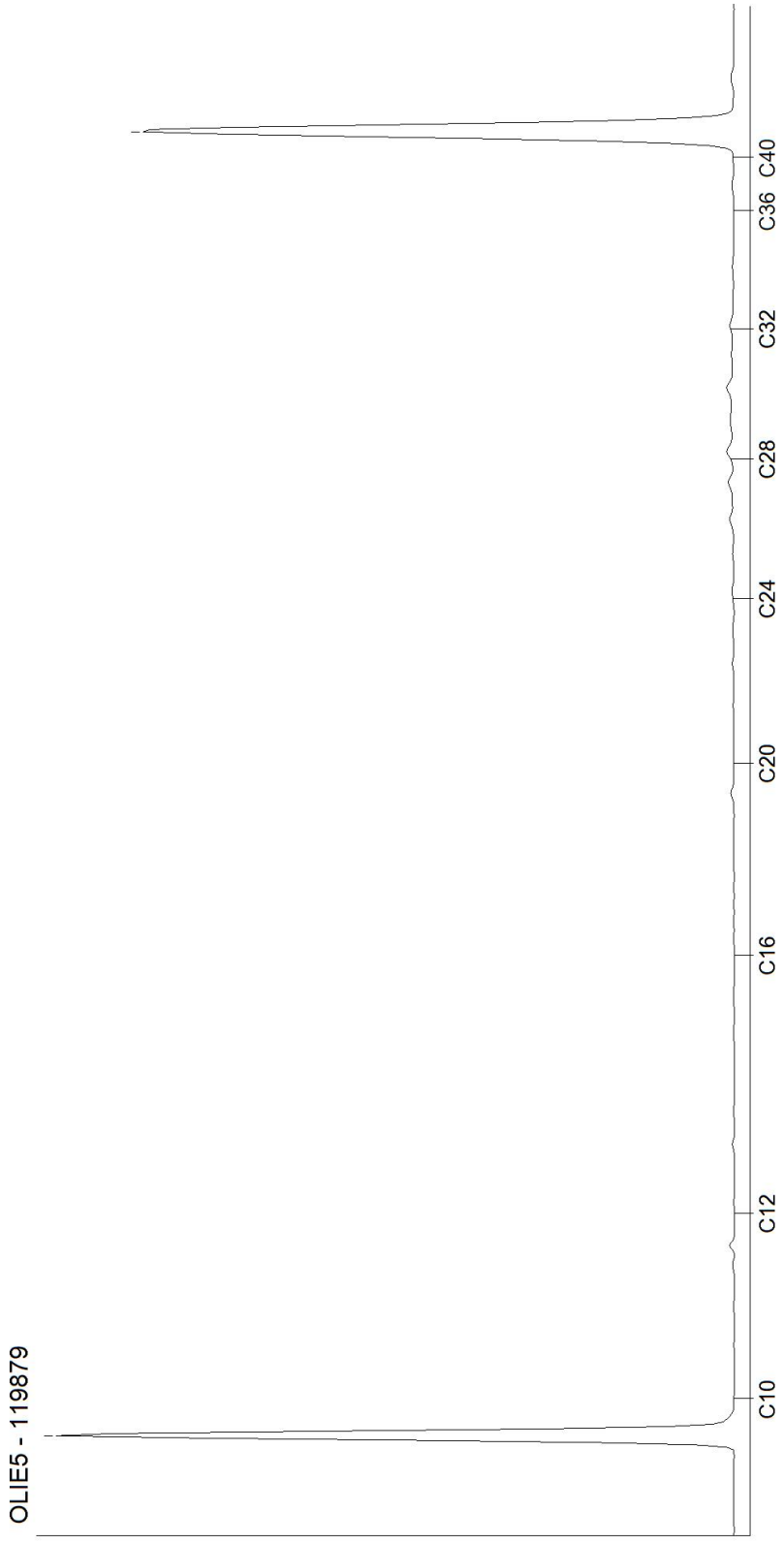
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1121394, Analysis No. 119879, created at 31.01.2022 07:28:50

Monster beschrijving: BM3



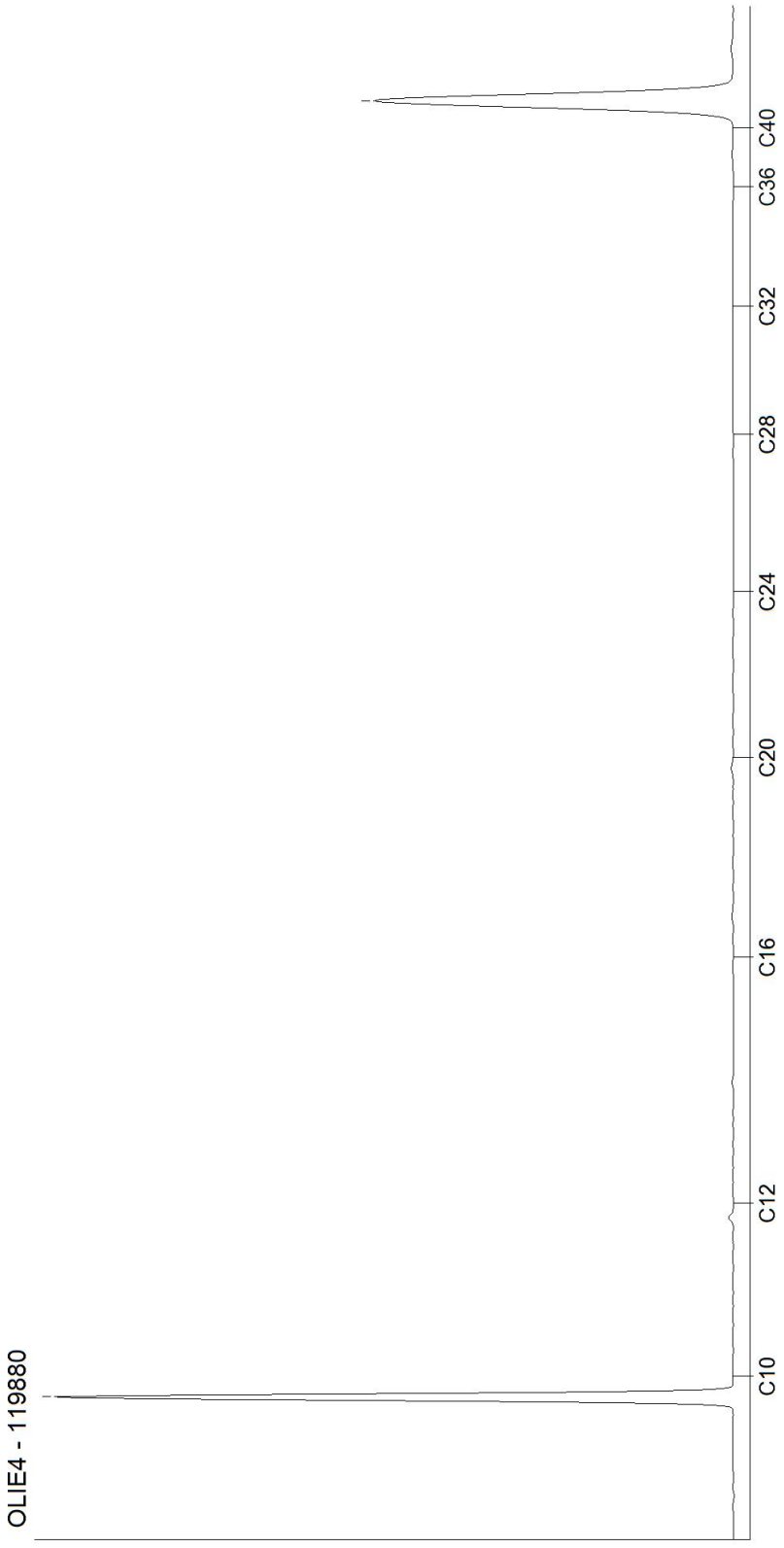
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1121394, Analysis No. 119880, created at 31.01.2022 06:57:05

Monster beschrijving: OM1



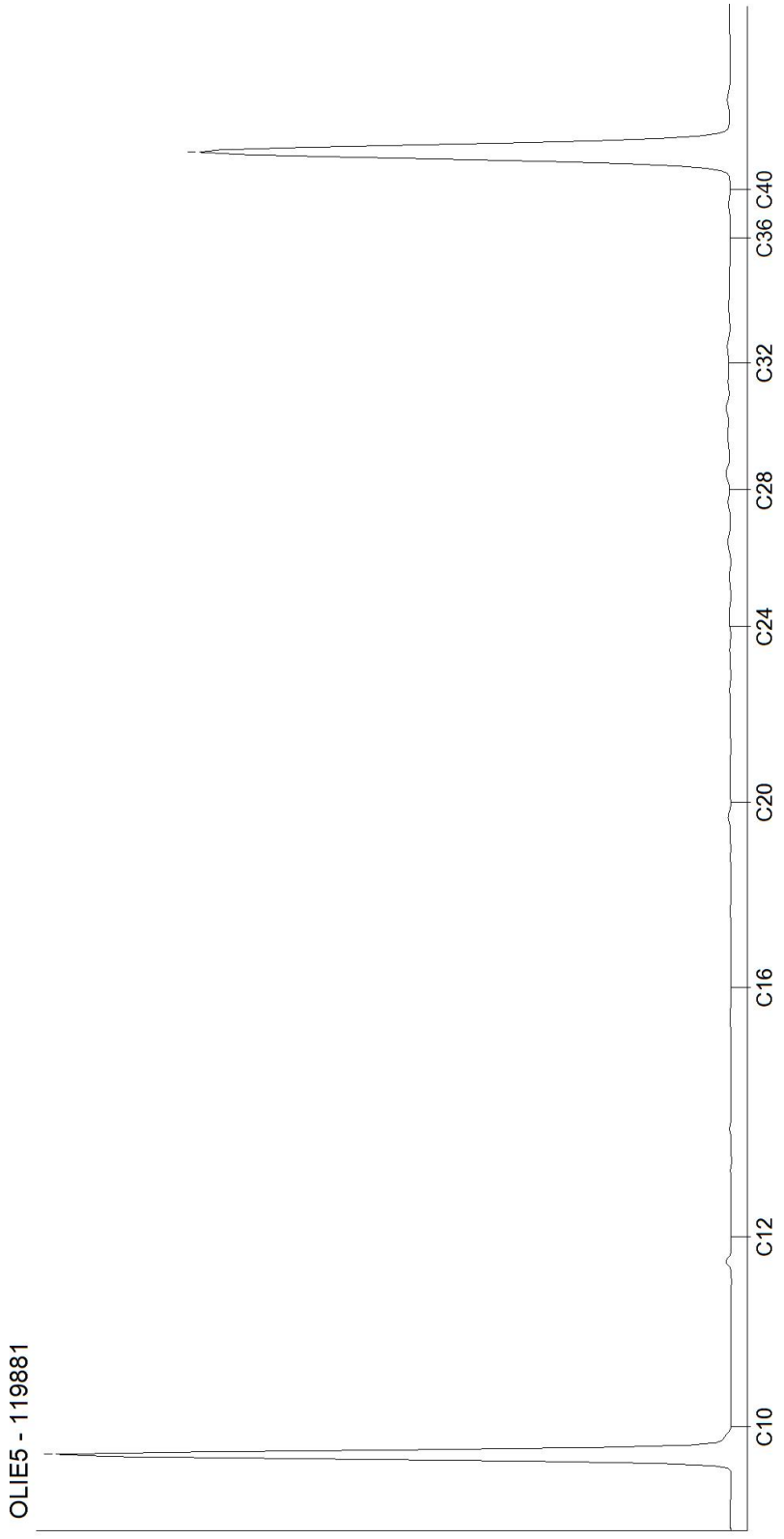
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1121394, Analysis No. 119881, created at 31.01.2022 07:20:20

Monster beschrijving: OM2



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum	07.02.2022
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1123812

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1123812 Water**

Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Uw referentie	2021-359 BJZ De Lutte Noord, De Lutte
Opdrachtacceptatie	02.02.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-17786596-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1123812 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
134210	Pb1wm1	02.02.2022	
134211	Pb2wm1	02.02.2022	

		Eenheid	134210 Pb1wm1	134211 Pb2wm1
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	µg/l	**25**	**29**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**3,3**	**4,2**
S	Koper (Cu)	µg/l	**4,6**	**<2,0**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,050**	**<0,050**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**5,8**	**4,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	**83**	**17**
Aromaten (AS3000)				
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**0,44**	**0,30**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**1,8**	**1,3**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**0,94**	**0,76**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**2,7**	**2,1**
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1778596-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1123812 Water**

		Eenheid	134210 Pb1wm1		134211 Pb2wm1	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	*#)*	**0,42**	*#)*
Broomhoudende koolwaterstoffen						
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**		**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	**)*	**<10**	**)*
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	**)*	**<10**	**)*
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 02.02.2022
Einde van de analyses: 07.02.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-1778596-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1123812 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

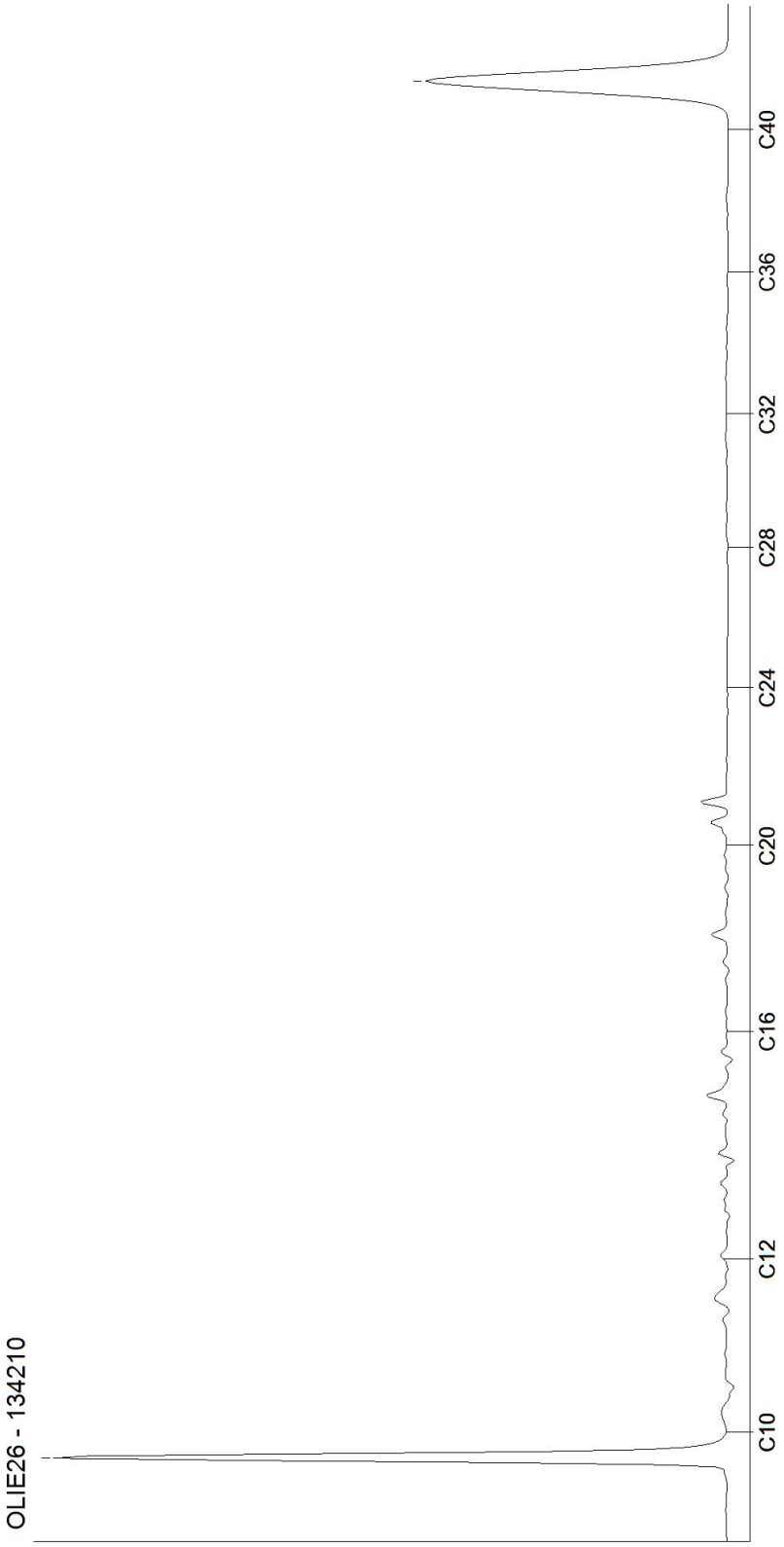
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1123812, Analysis No. 134210, created at 05.02.2022 17:39:15

Monster beschrijving: Pb1wm1



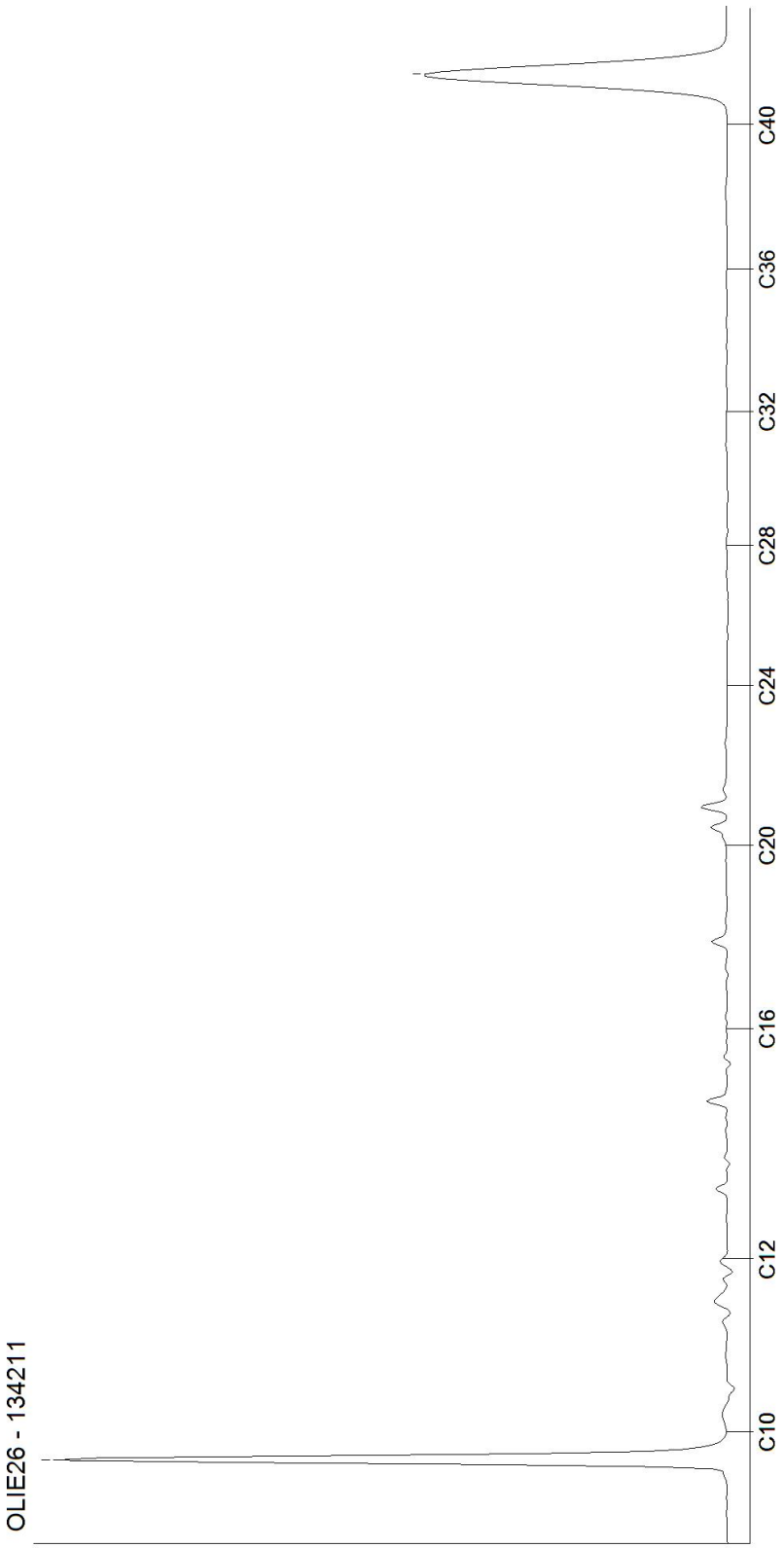
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1123812, Analysis No. 134211, created at 05.02.2022 17:39:15

Monster beschrijving: Pb2wm1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		10, 21, 3, 4			1, 11, 12, 5, 6, 7, 8, 9			13, 14, 15, 16, 17, 18, 2, 20		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,10			2,80			3,20		
Lutum	% ds	13,00			17,00			11,00		
Datum van toetsing		2-2-2022			2-2-2022			2-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0233	0	0,0049	<0,0175	-0	0,0049	<0,0153	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
METALEN										
IJzer	% ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
IJzer	mg/kg ds	17000	17000 (6)		16000	16000 (6)		13000	13000 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	5,9	9,4	-0,03	4,5	6,0	-0,05	4,2	7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	8,8	13,4	-0,33	7,2	9,3	-0,39	6,5	10,8	-0,37
Koper	mg/kg ds	6,9	10,3	-0,2	8	11	-0,2	7,5	11,5	-0,19
Zink	mg/kg ds	35	53	-0,15	35	47	-0,16	45	72	-0,12
Arseen	mg/kg ds	5,6	7,7	-0,22	5	6	-0,24	4,3	6,0	-0,25
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	36	59 (6)		37	50 (6)		41	75 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	14	18	-0,07	16	19	-0,06	22	29	-0,04
OVERIG										
Droge stof	%	82,8	82,8 (6)		78	78 (6)		76,1	76,1 (6)	
Lutum	%	13			17			11		
Organische stof (humus)	% ds	2,1			2,8			3,2		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	10 (6)		<3	8 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<117	-0,02	<35	<88	-0,02	<35	<77	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	10 (6)		<3	8 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	13 (6)		<4	10 (6)		<4	9 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	13 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	13 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	13 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	13 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	13 (6)		<5	11 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		10, 21, 3, 4			1, 11, 12, 5, 6, 7, 8, 9			13, 14, 15, 16, 17, 18, 2, 20		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,10			2,80			3,20		
Lutum	% ds	13,00			17,00			11,00		
Datum van toetsing		2-2-2022			2-2-2022			2-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		OM1			OM2		
Certificaatcode							
Boring(en)		1, 1, 1, 3, 3, 3, 4, 4, 4			10, 10, 10, 2, 2, 2, 20, 20, 20		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,30			1,70		
Lutum	% ds	24,0			18,00		
Datum van toetsing		2-2-2022			2-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN							
IJzer	% ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
IJzer	mg/kg ds	26000	26000 (6)		19000	19000 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	9,2	9,5	-0,03	7,2	9,2	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	16	16	-0,29	14	18	-0,27
Koper	mg/kg ds	8,1	9,5	-0,2	6,6	8,8	-0,21
Zink	mg/kg ds	37	41	-0,17	30	39	-0,17
Arseen	mg/kg ds	6,1	7,0	-0,23	6,1	7,7	-0,22
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	38	39 (6)		48	62 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<8	-0,09	10	12	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	79,5	79,5 (6)		79,1	79,1 (6)	
Lutum	%	24			18		
Organische stof (humus)	% ds	0,3			1,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	

Grondmonster		OM1			OM2		
Certificaatcode							
Boring(en)		1, 1, 1, 3, 3, 3, 4, 4, 4			10, 10, 10, 2, 2, 2, 20, 20, 20		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,30			1,70		
Lutum	% ds	24,0			18,00		
Datum van toetsing		2-2-2022			2-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Arseen	mg/kg ds	20	27	76	76
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1			Pb2wm1		
Datum		2-2-2022			2-2-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		10-2-2022			10-2-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,44	0,44	-0,02	0,3	0,3	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	**2,7**	**2,7**	**0,04**	**2,1**	**2,1**	**0,03**
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	1,8	1,8		1,3	1,3	
ortho-Xyleen	µg/l	0,94	0,94		0,76	0,76	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		3,60 (2,14)			2,78 (2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
METALEN							
Kobalt	µg/l	3,3	3,3	-0,21	4,2	4,2	-0,2
Nikkel	µg/l	5,8	5,8	-0,15	4	4	-0,18
Koper	µg/l	4,6	4,6	-0,17	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	**83**	**83**	**0,02**	17	17	-0,07
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	25	25	-0,04	29	29	-0,04
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42			0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	

Watermonster		Pb1wm1			Pb2wm1		
Datum		2-2-2022			2-2-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		10-2-2022			10-2-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100

		S	S Diep	Indicatief	I
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie























Bijlage 3 Bodemonderzoek

Verkennend Bodemonderzoek

Project:	2021-359
Locatie:	De Lutte Noord, te De Lutte
Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort 16a 7609 RG Almelo
Datum:	11 februari 2022

Verkennend Bodemonderzoek

De Lutte Noord, De Lutte

Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort 16a 7609 RG Almelo
Adviesbureau:	Dumea Milieu Bornsestraat 24 7597 NE Saasveld
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum versie:	11 februari 2022
Projectnummer:	2021-359
Auteur:	Joost Stevelink*
Kwaliteitscontrole:	Niek Hesselink*
Veldwerkers:	Joost Stevelink, Mark Morsink (in opleiding)*

Paraaf:

Paraaf:

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*

Inhoudsopgave

Pagina

1 Inleiding 4

2 Vooronderzoek 5

2.1 Locatie gegevens 5
2.2 Algemene informatie locatie 5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 5
2.4 Directe omgeving locatie 6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 6
2.6 Vooronderzoek PFAS 7
2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest 7

3 Onderzoeksprogramma 8

3.1 Hypothesestelling 8
3.2 Onderzoeksopzet 8
3.3 Analysestrategie 8

4 Onderzoeksresultaten 10

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 10
4.2 Analyseresultaten 12
4.3 Toetsing van de hypothese 12
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek 12

5 Samenvatting en conclusie 13

BIJLAGE I: Situering van de locatie
BIJLAGE II: Situering van de locatie (schaal 1: 2000)
BIJLAGE III: Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV: Boorstaten
BIJLAGE V: Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI: Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie De Lutte Noord, De Lutte. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bestemmingswijziging en woningbouw.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"

Normec
BRL SIKB 2000

Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Dumea Milieu en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	*AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)*
www.bodemloket.nl	*Bodemloket van Nederland*
www.topotijdreis.nl	*Historische kaarten*
www.dinoloket.nl	*Ondergrond gegeven van Nederland*
BAG viewer	*Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)*
Gemeente Losser	*Historische informatie van de Gemeente*
Informatie Opdrachtgever	*BJZ.nu*
Inspectie onderzoekslocatie	*Visueel inspectie van de locatie*

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	*De Lutte Noord, De Lutte*
Kadastrale gemeente	*Losser*
Sectie	*O*
Percelen	*1024, 1074*
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	*<10000 m²*
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	*De onderzoekslocatie bestaat uit twee hobbyweides*
Bebouwing	*Ter plaatse is geen bebouwing*
Verharding	*De onderzoekslocatie is geheel onverhard*

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich ten noorden van de kern van De Lutte, zuidelijk van de provinciale weg Bentheimerstraat (N735). De locatie bestaat uit twee hobbyweides. De initiatiefnemer is voornemens om woningen te realiseren op de locatie.

Op historische kaarten is geen bebouwing te zien op de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie heeft voor zover bekend altijd uit landbouwgrond/grasland bestaan.

Tussen de weiden loopt een fietspad. Deze bestaat uit gravel. Naast het fietspad ligt een (zak)sloot die water afvoert van de hoger gelegen Beatrixstraat. Het fietspad en de sloot vallen buiten de scope van het onderzoek. Het (fiets)pad is op historische kaarten al vanaf 1850 te zien.

In de westelijke weide staat een nachtverblijf voor kleinvee en in de oostelijke weide staat een soort hooiruif. Deze bevatten geen zichtbare asbesthoudende materialen.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

In 1992 is door Oranjewoud een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer: 10078-09459, d.d. 06-1992). Aanleiding van dit onderzoek vormde de voorgenomen bouwwerkzaamheden. In het grondwater zijn lichte verhogingen tolueen, xylenen en lood gemeten. Tevens zijn in twee peilbuizen matig verhoogde gehalten aan zink gemeten.

Tijdens bovenstaand onderzoek is tevens een bodemkundig-hydrologisch onderzoek uitgevoerd (projectnummer 10078-09459-2, d.d. 06-1992). In dit rapport wordt geadviseerd over goede afwatering bij toekomstige (bouw)plannen.

2.4 Directe omgeving locatie

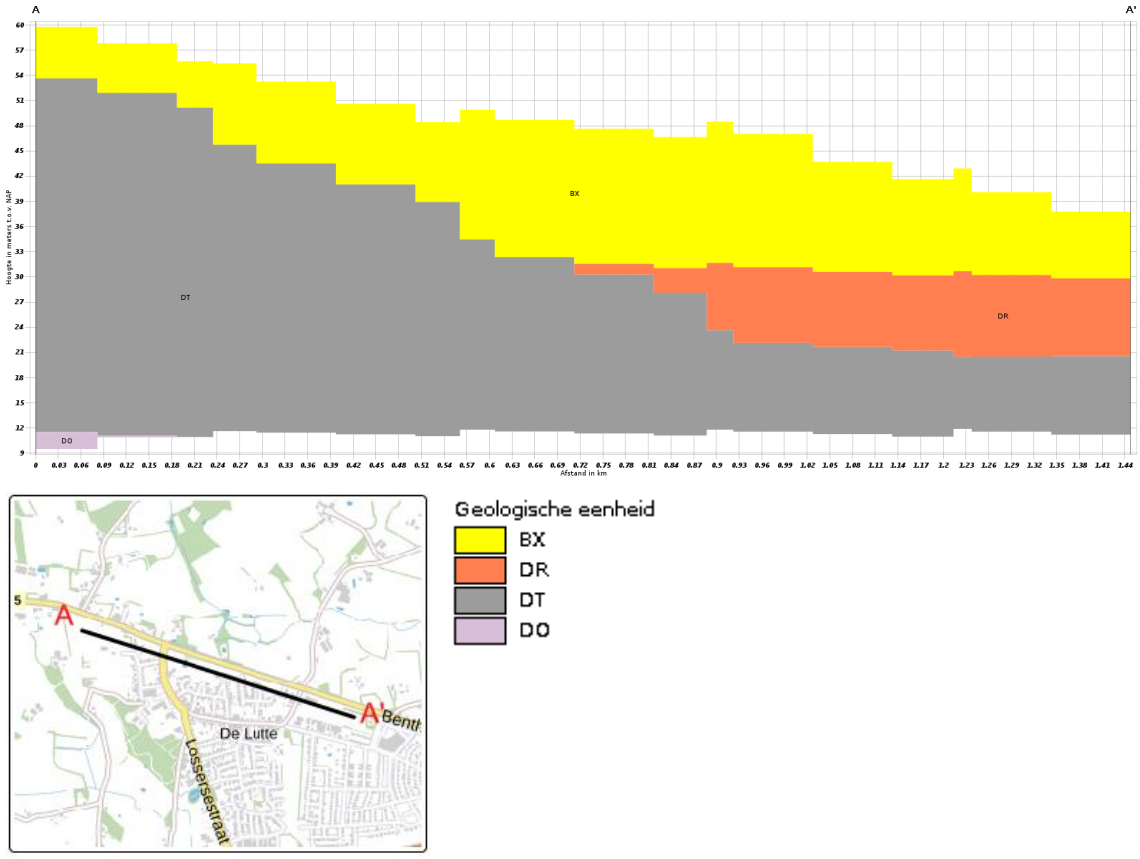
De onderzoekslocatie bevindt zich ten noorden van de kern van De Lutte. In de directe omgeving bevinden zich voornamelijk woonhuizen, enkele bedrijven en agrarische percelen. Zuidelijk van de locatie ligt het dorp De Lutte. Noordelijk van de onderzoekslocatie ligt de provinciale weg N735.

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 50 meter boven NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat er geen bebouwing heeft gestaan op de locatie. De locatie heeft voor zover bekend altijd uit landbouwgrond bestaan. Het nachtverblijf voor dieren bevat geen zichtbare asbesthoudende materialen.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot asbest in de bodem.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

De onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 dient de boven- en ondergrond te worden onderzocht conform onderzoeksstrategie ONV-NL.

Tijdens het veldwerk wordt de locatie geïnspecteerd en zullen de boringen zintuiglijk worden beoordeeld. Bij zintuiglijk bijzondere waarnemingen kan de strategie nog worden aangepast.

De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 3 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht (ONV)	-	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 26 januari 2022 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 2 februari 2022 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 4 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen[1]	Diepe boringen[2]	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	14	4	2	5x st. grond AS3000	2x st. grondwater AS3000

[1] *Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.*
[2] *Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.*

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tijdens het veldwerk zijn er roest-, oer- en ijzerhoudende lagen aangetroffen in de boven- en ondergrond. Op basis van deze bevindingen is het analysepakket uitgebreid met ijzer en arseen.

Tabel 5 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, IJzer (Fe) (AP04)
BM2	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, IJzer (Fe) (AP04)
BM3	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, IJzer (Fe) (AP04)
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, IJzer (Fe) (AP04)

OM2	0,50 - 2,00	1 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00) 10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 10 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50) 20 (1,50 - 2,00)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, IJzer (Fe) (AP04)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	1,30 - 2,30	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb2wm1	2,00 - 3,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit humeus, kleiig zand. De ondergrond bestaat uit keileem.
In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 6 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	2,30	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		2,00 - 2,30	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
2	3,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		2,00 - 2,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		2,50 - 3,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
3	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
4	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
5	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
6	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
7	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
8	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
9	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
10	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
11	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
14	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
16	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
17	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
18	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
19	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
20	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend

		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest, zwak ijzeroer houdend
21	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie

Er is geen puin of asbestverdacht materiaal aan het oppervlak of in de boringen aangetroffen.

Tijdens het veldwerk was de toplaag nat en stonden er enkele plassen water op het maaiveld. Op enkele plassen water was een 'film' waar te nemen, zie onderstaande afbeelding. Omdat dit waarschijnlijk wordt veroorzaakt door ijzer dat geoxideerd is, is de parameter ijzer toegevoegd aan het analysepakket. Tevens zijn de boringen ter plaatse van deze plassen separaat in een mengmonster gevoegd.



Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.
In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 7 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	1,30 - 2,30	0,45	5,3	176	103
2	2,00 - 3,00	0,90	5,5	218	112

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

Voor de troebelheid (NTU) is een waarde van 103 en 112 gemeten welke kan worden veroorzaakt door het in suspensie zijn van (grond)deeltjes. Deze deeltjes kunnen invloed hebben op het analyseresultaat. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 - 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar pas met de interpretatie van de grondwaterresultaten kan worden beoordeeld of de troebelheid een probleem vormt.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab te Deventer. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 10 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50) 20 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	1,30 – 2,30	Pb1	Xylenen (som)*, Zn*
Pb2wm1	2,00 – 3,00	Pb2	Xylenen (som)*

* verhoging groter dan streefwaarde
** verhoging groter dan tussenwaarde
*** verhoging groter dan interventiewaarde

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater licht verhoogde concentraties xylenen en zink zijn aangetoond. Ten behoeve van de analyse van het grondwater op zware metalen (anorganische stoffen) zijn de watermonsters in het veld echter gefiltreerd, waardoor de zwevende delen zijn verwijderd.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de verhoogd gemeten troebelheid geen invloed heeft op de organische parameters.

4.3 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele locatie	Onverdacht	Grotendeels aangenomen	-

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen ten noorden van de kern van De Lutte, kadastraal bekend gemeente: Losser, Sectie: O, nummer(s): 1024 en 1074 is op 26 januari 2022 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

De locatie bevindt zich ten noorden van de kern van De Lutte, zuidelijk van de provinciale weg Bentheimerstraat (N735). De locatie bestaat uit twee hobbyweides. De initiatiefnemer is voornemens om woningen te realiseren op de locatie.

Gehele locatie
In de bovengrondmengmonsters BM1, BM2 en BM3 zijn geen verhogingen aangetroffen. In de ondergrondmengmonsters OM1 en OM2 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn lichte verhogingen xylenen (som) en zink aangetroffen. In het grondwatermonster Pb2wm1 is een lichte verhoging xylenen (som) aangetroffen.

In de boven- en ondergrond zijn concentraties ijzer aangetoond. De 'film' die is aangetroffen op de plassen water is hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt door geoxideerd ijzer.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.
De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

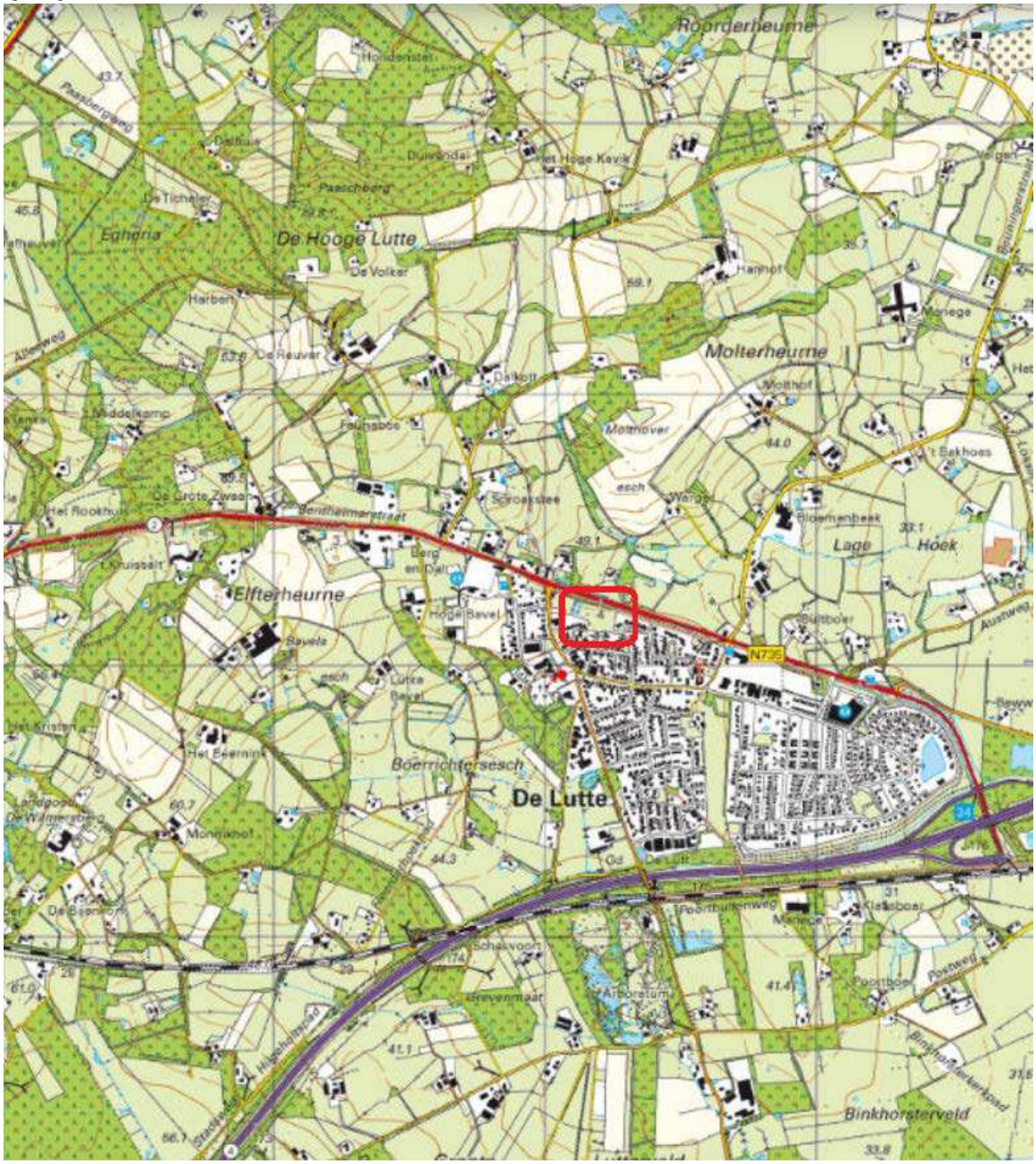
Algemeen
Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.
Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.
Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie

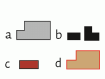
Omgevingskaart



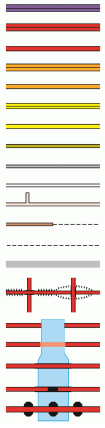
Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

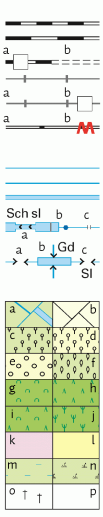
DUMEA AM



BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas



WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers



SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

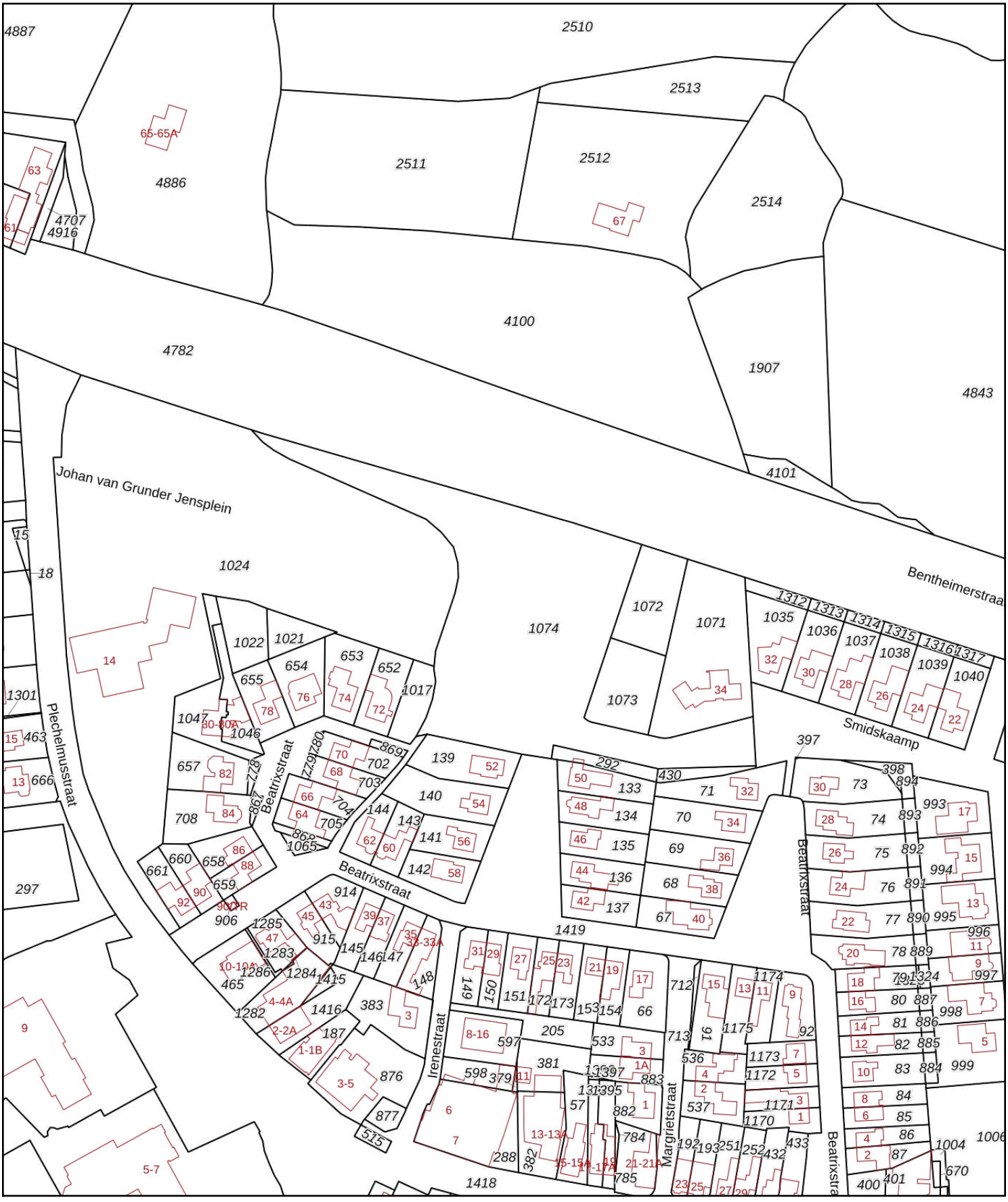
BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik



OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE II

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Losser
Sectie	O
Perceel	1074

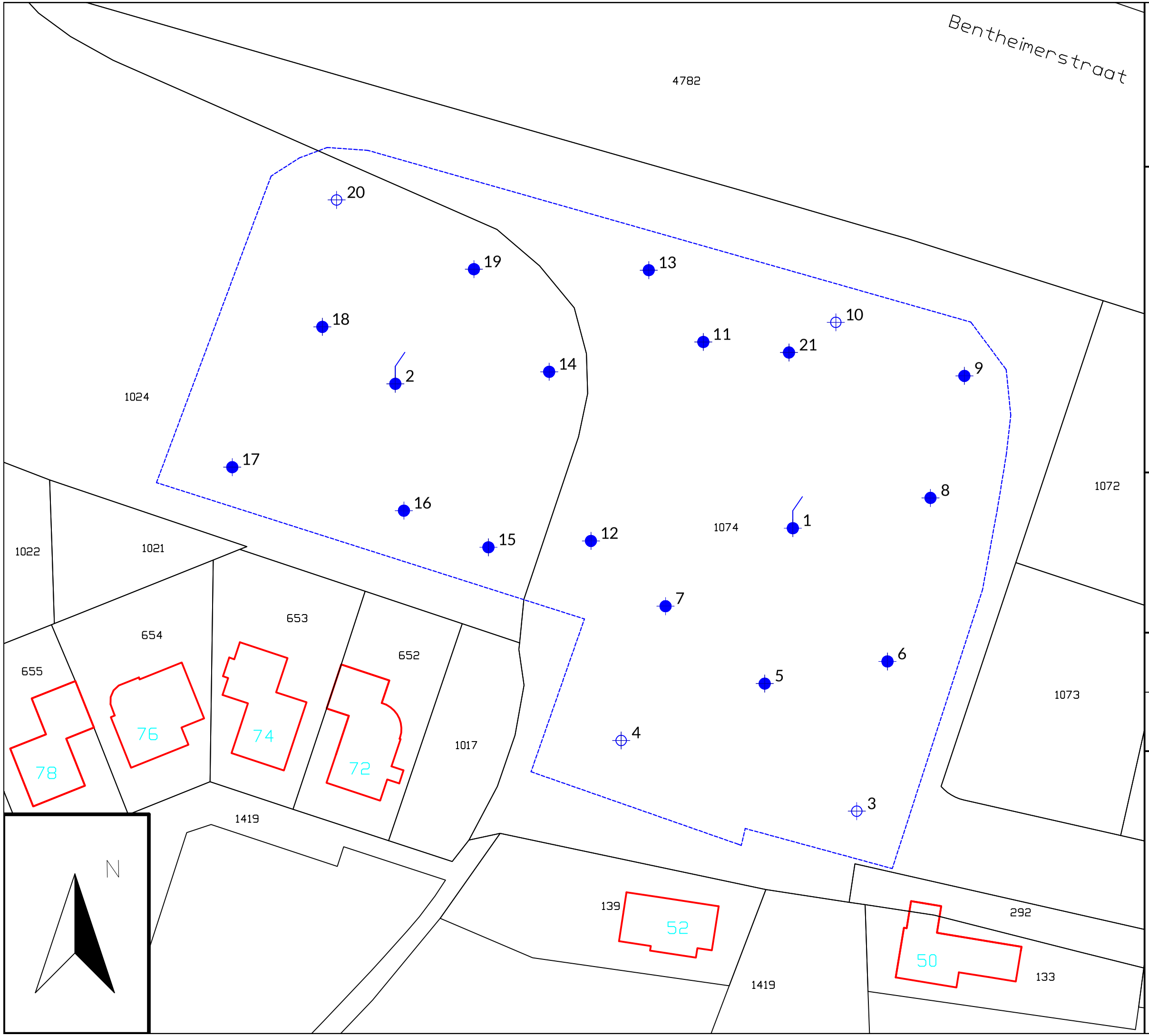
kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 15 december 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



Peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie

Project nr.:	2021-359
Datum:	januari 2022
Schaal:	1:500
Kadastrale gemeente:	Losser
Sectie:	O
Perceel:	1074

0 5 10 15 20 25 meter

Afdrukformaat: A3

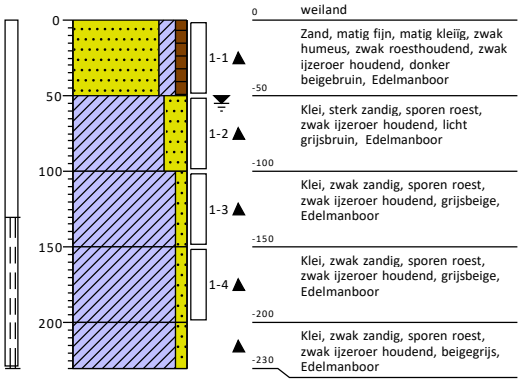
Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld
Tel: 0541-200100
www.dumea-milieu.nl
info@dumea-am.nl

BIJLAGE IV

Boorstaten

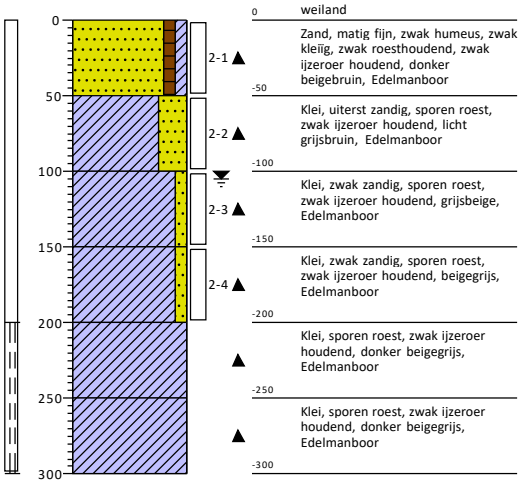
Datum: 26-1-2022
GWS: 55

Boring: 1



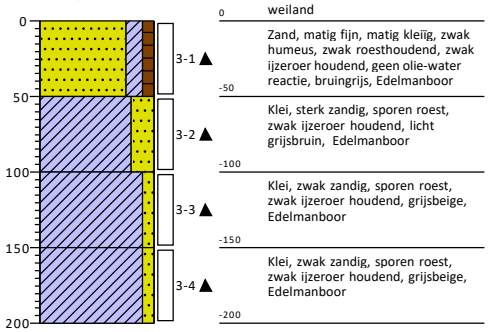
Datum: 26-1-2022
GWS: 105

Boring: 2



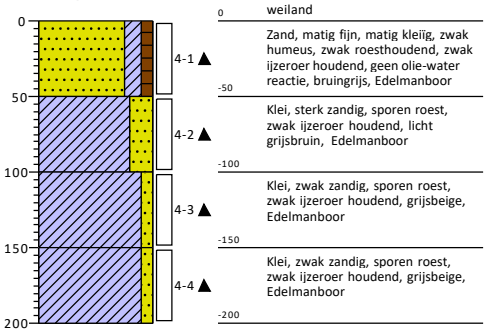
Datum: 26-1-2022

Boring: 3



Datum: 26-1-2022

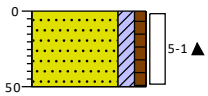
Boring: 4



Projectcode: 2021-359

Datum: 26-1-2022

Boring: 5



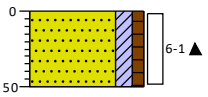
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 6



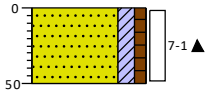
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 7



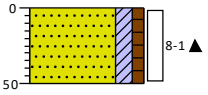
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 8



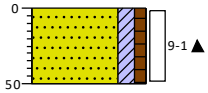
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 9



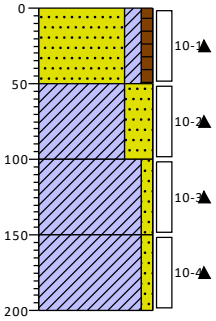
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 10



0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie, licht cremebruin, Edelmanboor

-50

Klei, uiterst zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

Klei, zwak zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, grijsbeige, Edelmanboor

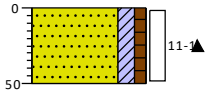
-150

Klei, zwak zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, grijsbeige, Edelmanboor

-200

Datum: 26-1-2022

Boring: 11



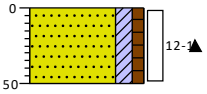
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 12



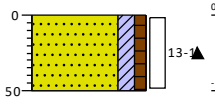
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 13



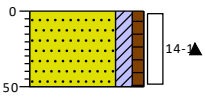
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 14



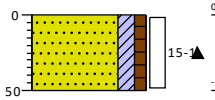
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 15



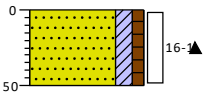
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

Boring: 16



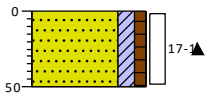
0 weiland

Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

-50

Datum: 26-1-2022

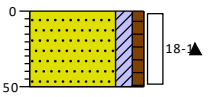
Boring: 17



0	weiland
-50	Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

Datum: 26-1-2022

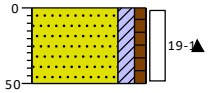
Boring: 18



0	weiland
-50	Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

Datum: 26-1-2022

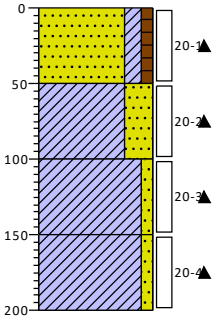
Boring: 19



0	weiland
-50	Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, bruingrijs, Edelmanboor

Datum: 26-1-2022

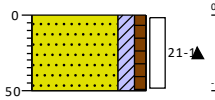
Boring: 20



0	weiland
-50	Zand, matig fijn, matig kleïg, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, licht cremebruin, Edelmanboor
-100	Klei, uiterst zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-150	Klei, zwak zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, grijsbeige, Edelmanboor
-200	Klei, zwak zandig, sporen roest, zwak ijzeroer houdend, grijsbeige, Edelmanboor

Datum: 26-1-2022

Boring: 21



0 weiland

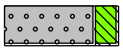
Zand, matig fijn, matig kleïig, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak ijzeroer houdend, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

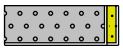
-50

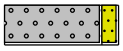
Projectcode: **2021-359**

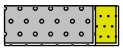
Legenda (conform NEN 5104)

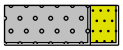
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

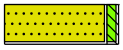

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

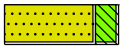

Grind, uiterst zandig

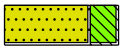
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

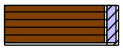

Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

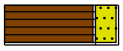
veen


Veen, mineraalarm

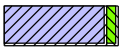

Veen, zwak kleïig

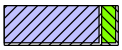

Veen, sterk kleïig

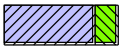

Veen, zwak zandig

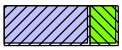

Veen, sterk zandig

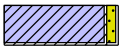
klei

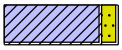

Klei, zwak siltig

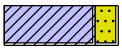

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

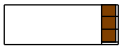
leem

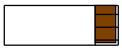

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

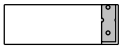
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

>0

>1

>10

>100

>1000

>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum	02.02.2022
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1121394

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1121394 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Uw referentie	2021-359 BJZ De Lutte Noord, De Lutte
Opdrachtacceptatie	26.01.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-17755797-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1121394 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
119877	26.01.2022	BM1
119878	26.01.2022	BM2
119879	26.01.2022	BM3
119880	26.01.2022	OM1
119881	26.01.2022	OM2

		Eenheid	119877 BM1	119878 BM2	119879 BM3	119880 OM1	119881 OM2
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	++	--	--	--
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	82,8	78,0	76,1	79,5	79,1
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	13	17	11	24	18
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	2,1 x)	2,8 x)	3,2 x)	0,3 x)	1,7 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen							
	IJzer (Fe)	mg/kg Ds	17000	16000	13000	26000	19000
Metalen (AS3000)							
S	Arseen (As)	mg/kg Ds	5,6	5,0	4,3	6,1	6,1
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	36	37	41	38	48
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,9	4,5	4,2	9,2	7,2
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,9	8,0	7,5	8,1	6,6
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	14	16	22	<10	10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	8,8	7,2	6,5	16	14
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	35	35	45	37	30
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1121394 Bodem / Eluaat

		Eenheid	119877 BM1	119878 BM2	119879 BM3	119880 OM1	119881 OM2
PAK (AS3000)							
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,35** #)	**0,35** #)	**0,35** #)	**0,35** #)	**0,35** #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	**<35**	**<35**	**<35**	**<35**	**<35**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)							
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 26.01.2022
Einde van de analyses: 01.02.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

DOC-13-17755797-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1121394 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Arseen (As) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkw. aan NEN-EN16174, conf. NEN-EN-ISO 11885 : IJzer (Fe)

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

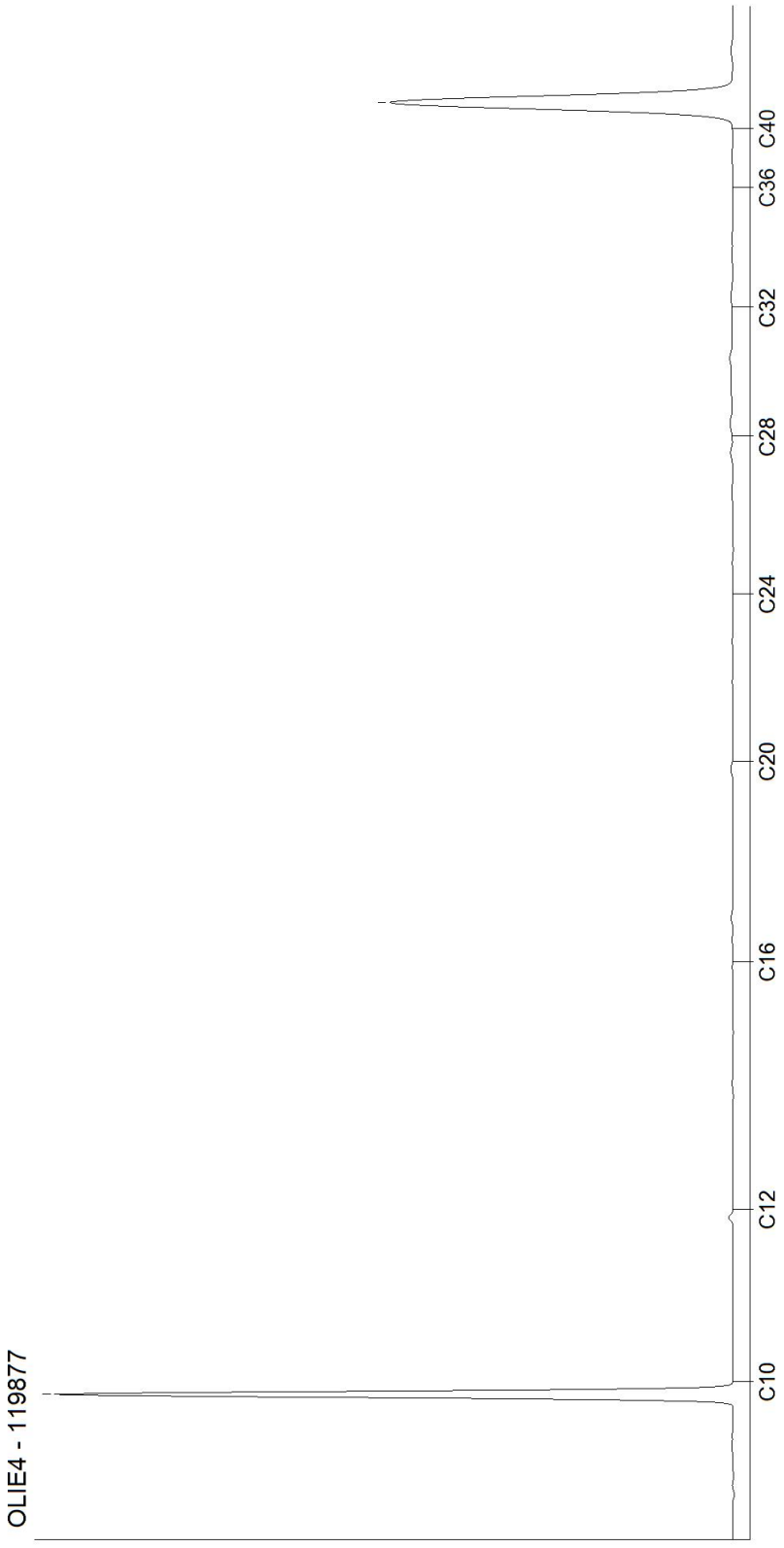
TESTING RvA L 005

DOC-13-17755797-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1121394, Analysis No. 119877, created at 28.01.2022 15:13:06

Monster beschrijving: BM1



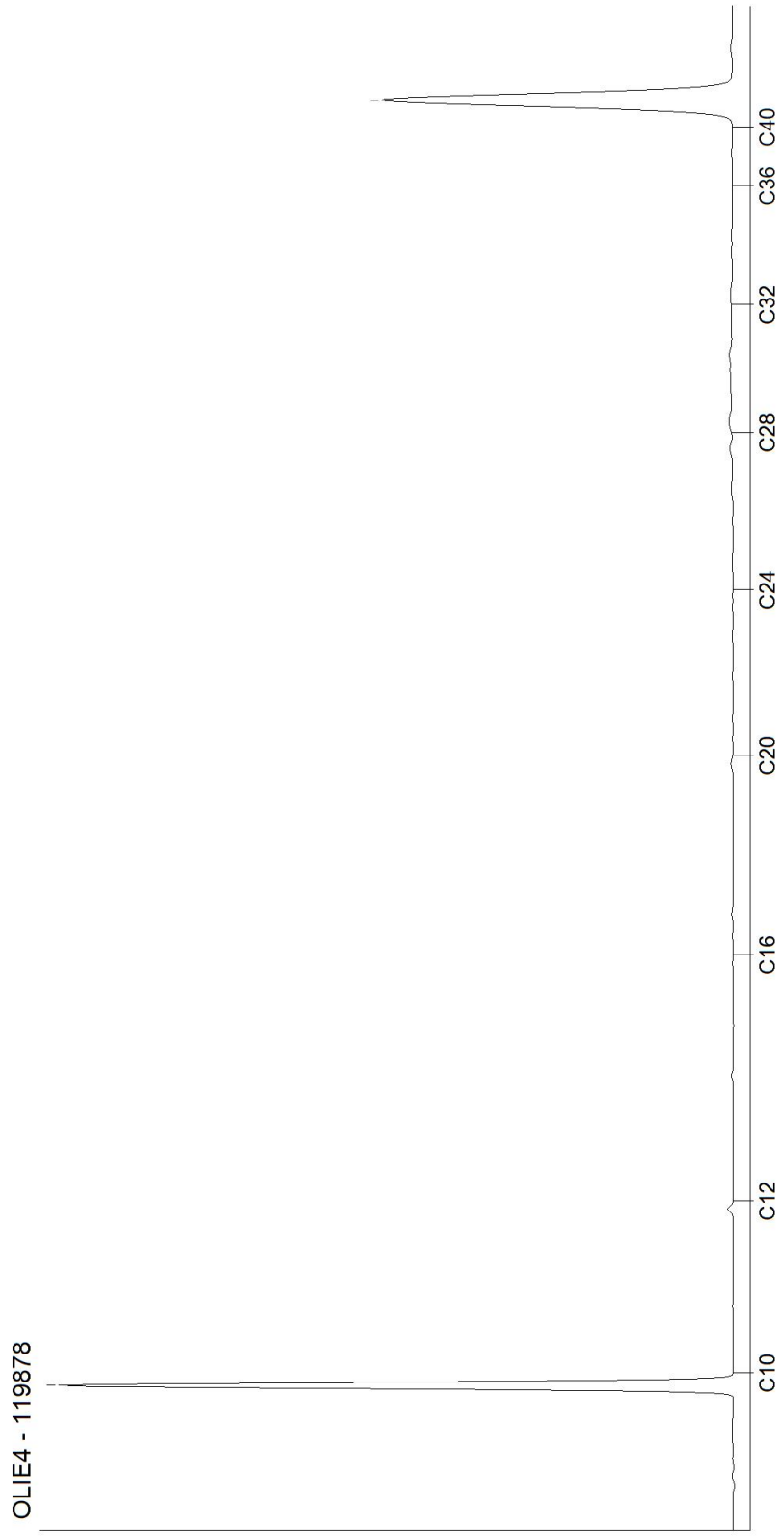
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1121394, Analysis No. 119878, created at 31.01.2022 06:57:05

Monster beschrijving: BM2



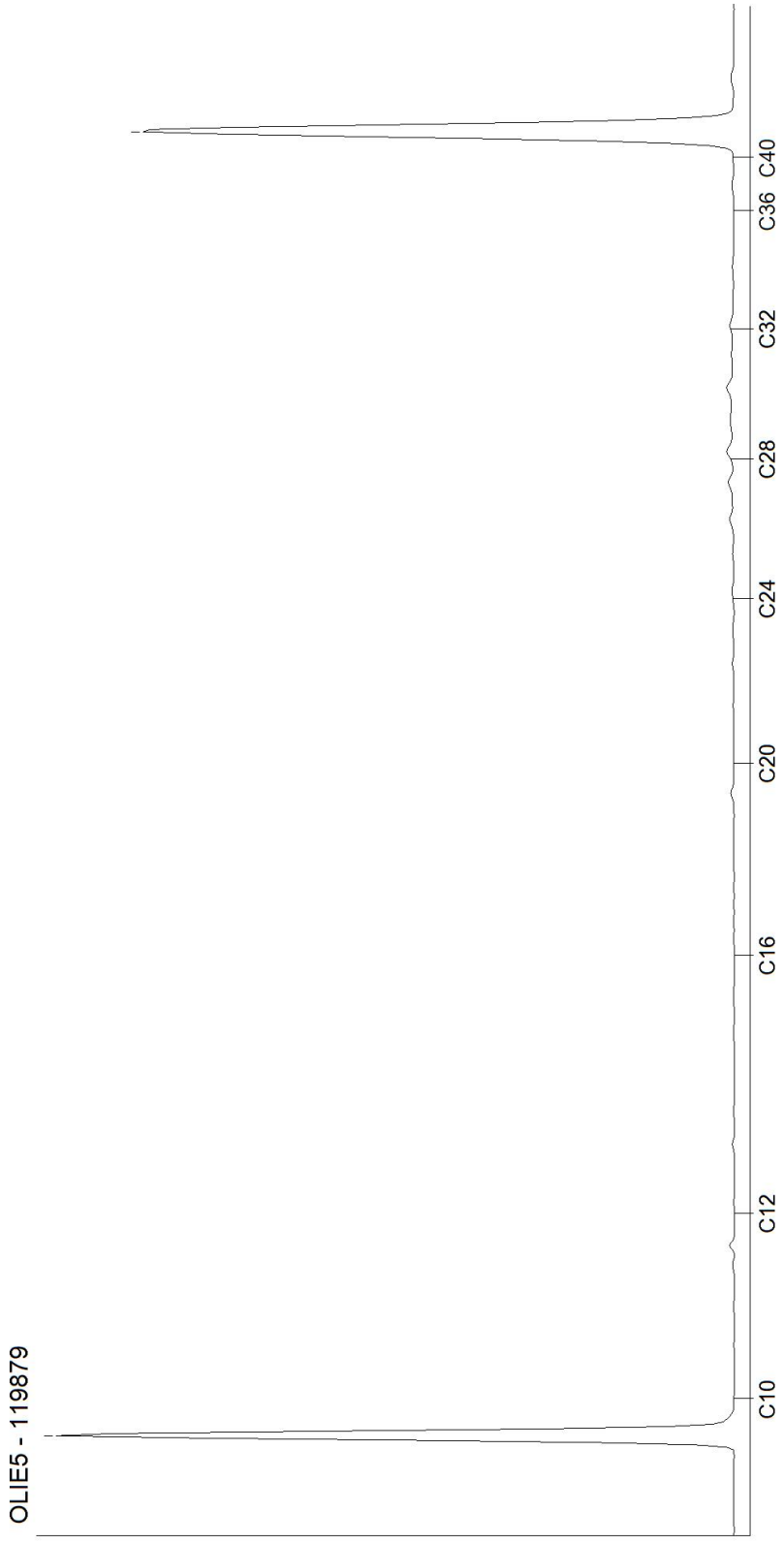
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1121394, Analysis No. 119879, created at 31.01.2022 07:28:50

Monster beschrijving: BM3



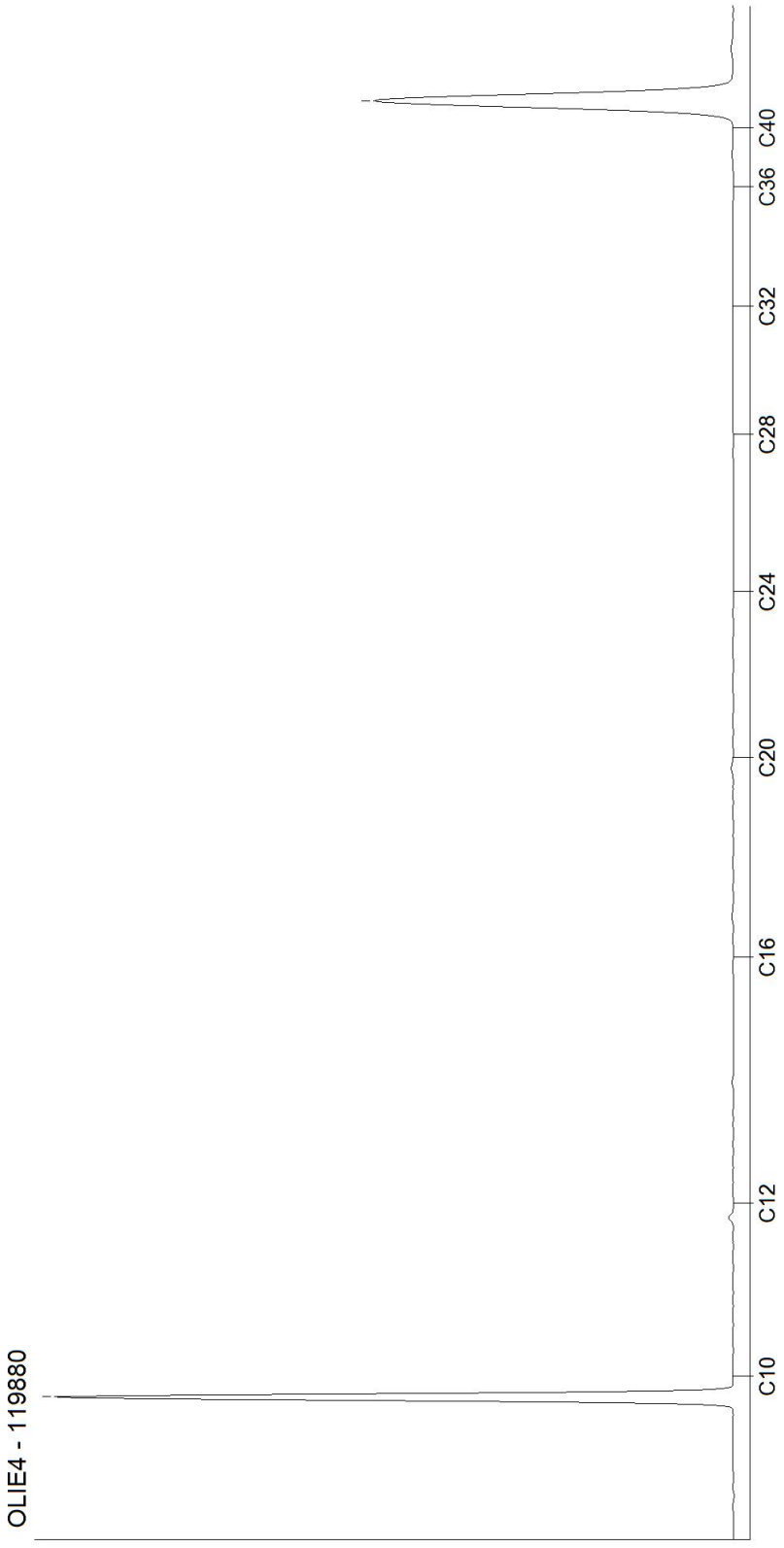
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1121394, Analysis No. 119880, created at 31.01.2022 06:57:05

Monster beschrijving: OM1



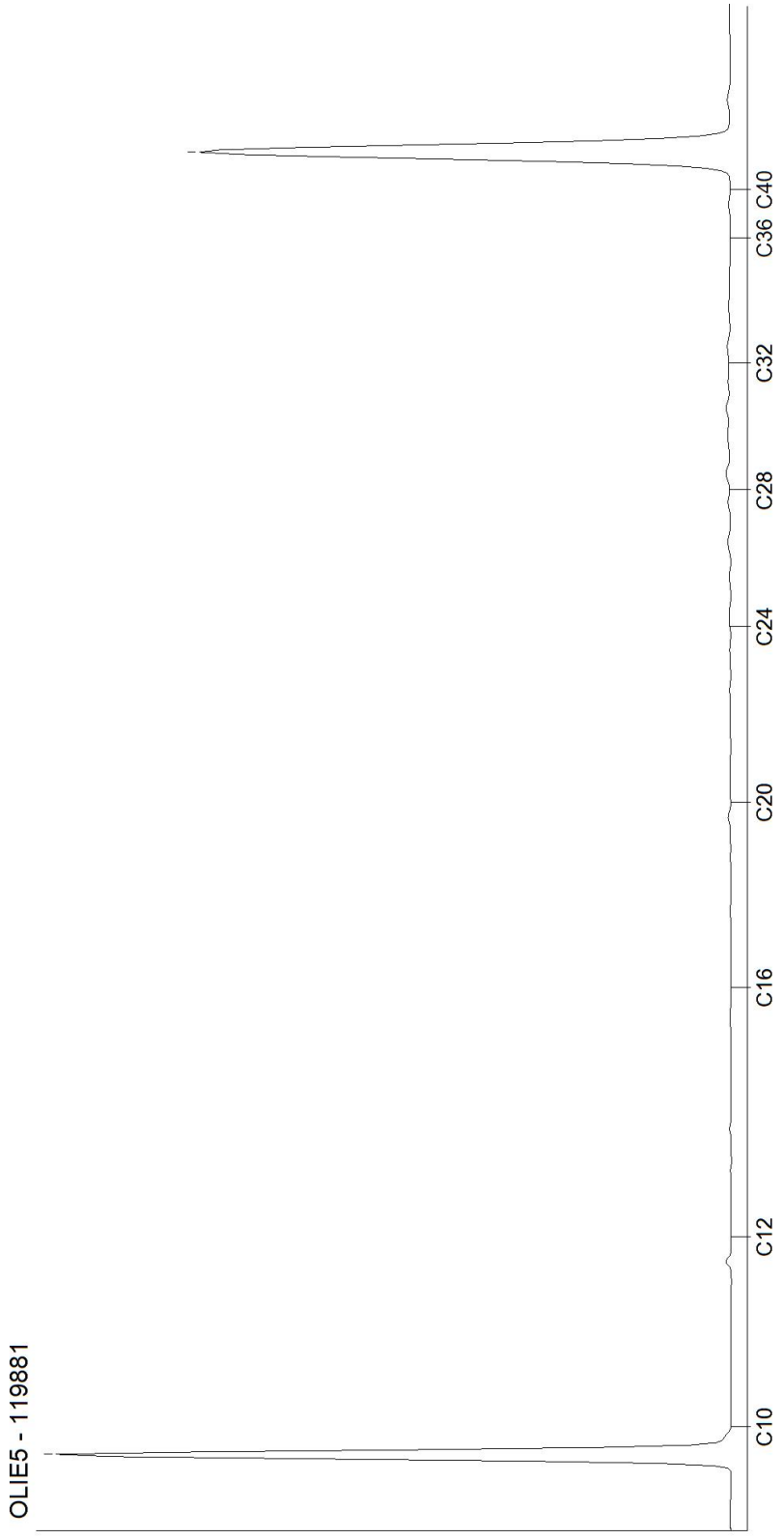
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1121394, Analysis No. 119881, created at 31.01.2022 07:20:20

Monster beschrijving: OM2



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum	07.02.2022
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1123812

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1123812 Water**

Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Uw referentie	2021-359 BJZ De Lutte Noord, De Lutte
Opdrachtacceptatie	02.02.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-17786596-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1123812 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
134210	Pb1wm1	02.02.2022	
134211	Pb2wm1	02.02.2022	

		Eenheid	134210 Pb1wm1	134211 Pb2wm1
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	µg/l	**25**	**29**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**3,3**	**4,2**
S	Koper (Cu)	µg/l	**4,6**	**<2,0**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,050**	**<0,050**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**5,8**	**4,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	**83**	**17**
Aromaten (AS3000)				
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**0,44**	**0,30**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**1,8**	**1,3**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**0,94**	**0,76**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**2,7**	**2,1**
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1778596-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1123812 Water**

		Eenheid	134210 Pb1wm1		134211 Pb2wm1	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	*#)*	**0,42**	*#)*
Broomhoudende koolwaterstoffen						
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**		**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	**)*	**<10**	**)*
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	**)*	**<10**	**)*
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	**)*	**<5,0**	**)*

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 02.02.2022
Einde van de analyses: 07.02.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-1778596-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1123812 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

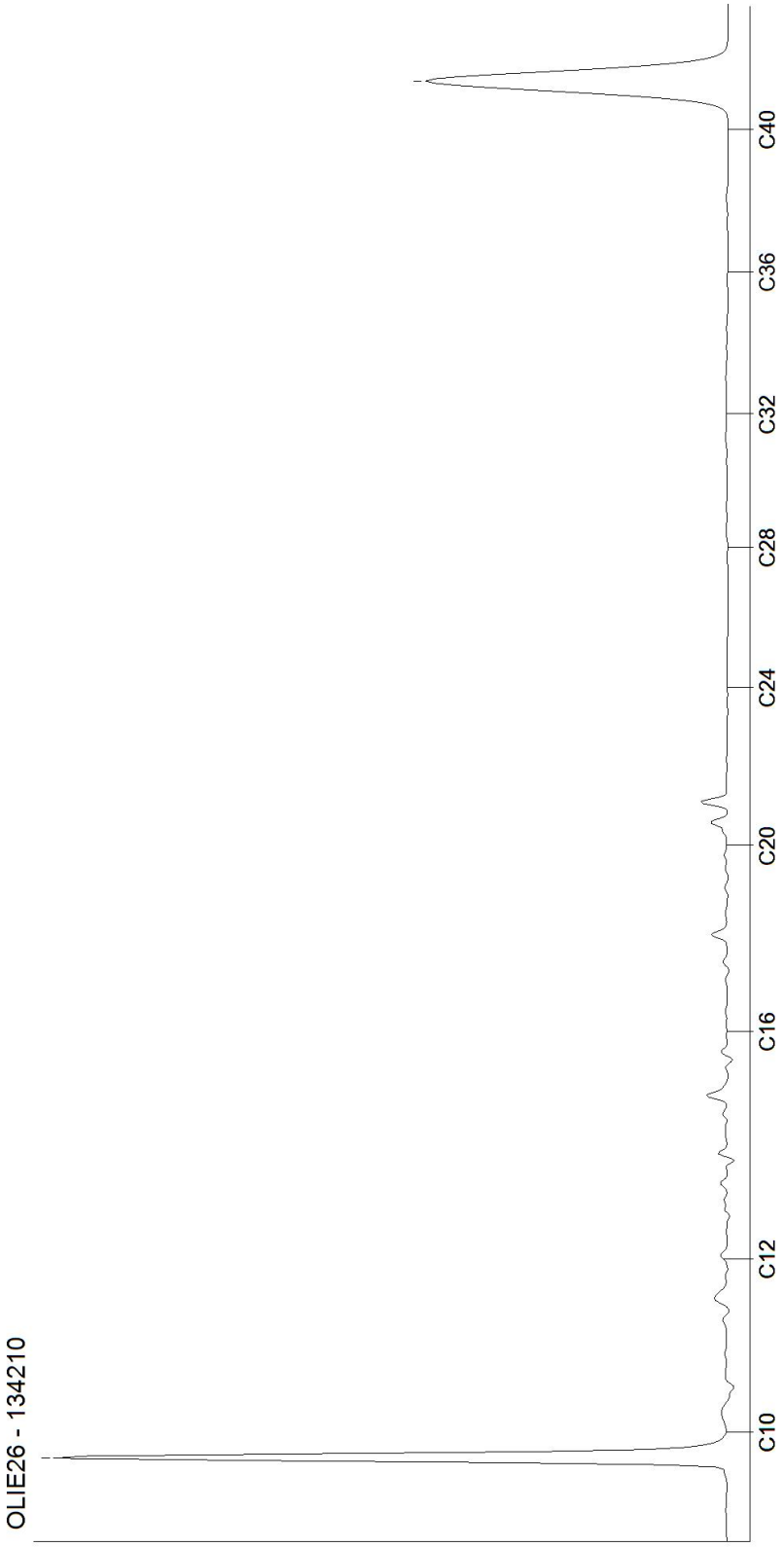
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1123812, Analysis No. 134210, created at 05.02.2022 17:39:15

Monster beschrijving: Pb1wm1



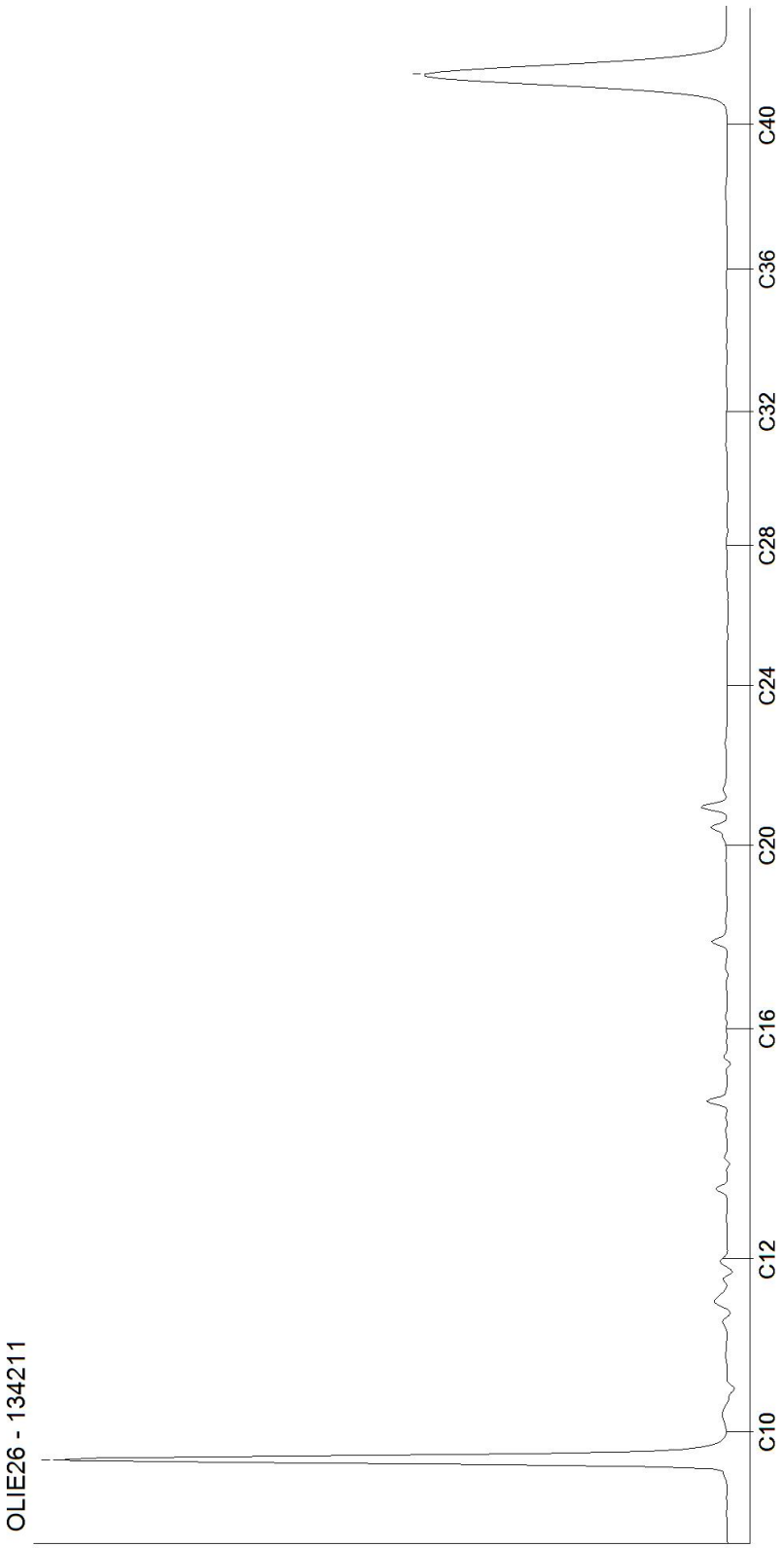
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1123812, Analysis No. 134211, created at 05.02.2022 17:39:15

Monster beschrijving: Pb2wm1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		10, 21, 3, 4			1, 11, 12, 5, 6, 7, 8, 9			13, 14, 15, 16, 17, 18, 2, 20		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,10			2,80			3,20		
Lutum	% ds	13,00			17,00			11,00		
Datum van toetsing		2-2-2022			2-2-2022			2-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0233	0	0,0049	<0,0175	-0	0,0049	<0,0153	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
METALEN										
IJzer	% ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
IJzer	mg/kg ds	17000	17000 (6)		16000	16000 (6)		13000	13000 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	5,9	9,4	-0,03	4,5	6,0	-0,05	4,2	7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	8,8	13,4	-0,33	7,2	9,3	-0,39	6,5	10,8	-0,37
Koper	mg/kg ds	6,9	10,3	-0,2	8	11	-0,2	7,5	11,5	-0,19
Zink	mg/kg ds	35	53	-0,15	35	47	-0,16	45	72	-0,12
Arseen	mg/kg ds	5,6	7,7	-0,22	5	6	-0,24	4,3	6,0	-0,25
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	36	59 (6)		37	50 (6)		41	75 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	14	18	-0,07	16	19	-0,06	22	29	-0,04
OVERIG										
Droge stof	%	82,8	82,8 (6)		78	78 (6)		76,1	76,1 (6)	
Lutum	%	13			17			11		
Organische stof (humus)	% ds	2,1			2,8			3,2		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	10 (6)		<3	8 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<117	-0,02	<35	<88	-0,02	<35	<77	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	10 (6)		<3	8 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	13 (6)		<4	10 (6)		<4	9 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	13 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	13 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	13 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	13 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	13 (6)		<5	11 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		10, 21, 3, 4			1, 11, 12, 5, 6, 7, 8, 9			13, 14, 15, 16, 17, 18, 2, 20		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,10			2,80			3,20		
Lutum	% ds	13,00			17,00			11,00		
Datum van toetsing		2-2-2022			2-2-2022			2-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		OM1			OM2		
Certificaatcode							
Boring(en)		1, 1, 1, 3, 3, 3, 4, 4, 4			10, 10, 10, 2, 2, 2, 20, 20, 20		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,30			1,70		
Lutum	% ds	24,0			18,00		
Datum van toetsing		2-2-2022			2-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN							
IJzer	% ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
IJzer	mg/kg ds	26000	26000 (6)		19000	19000 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	9,2	9,5	-0,03	7,2	9,2	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	16	16	-0,29	14	18	-0,27
Koper	mg/kg ds	8,1	9,5	-0,2	6,6	8,8	-0,21
Zink	mg/kg ds	37	41	-0,17	30	39	-0,17
Arseen	mg/kg ds	6,1	7,0	-0,23	6,1	7,7	-0,22
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	38	39 (6)		48	62 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<8	-0,09	10	12	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	79,5	79,5 (6)		79,1	79,1 (6)	
Lutum	%	24			18		
Organische stof (humus)	% ds	0,3			1,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	

Grondmonster		OM1			OM2		
Certificaatcode							
Boring(en)		1, 1, 1, 3, 3, 3, 4, 4, 4			10, 10, 10, 2, 2, 2, 20, 20, 20		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,30			1,70		
Lutum	% ds	24,0			18,00		
Datum van toetsing		2-2-2022			2-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Arseen	mg/kg ds	20	27	76	76
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1			Pb2wm1		
Datum		2-2-2022			2-2-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		10-2-2022			10-2-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,44	0,44	-0,02	0,3	0,3	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	**2,7**	**2,7**	**0,04**	**2,1**	**2,1**	**0,03**
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	1,8	1,8		1,3	1,3	
ortho-Xyleen	µg/l	0,94	0,94		0,76	0,76	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		3,60 (2,14)			2,78 (2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
METALEN							
Kobalt	µg/l	3,3	3,3	-0,21	4,2	4,2	-0,2
Nikkel	µg/l	5,8	5,8	-0,15	4	4	-0,18
Koper	µg/l	4,6	4,6	-0,17	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	**83**	**83**	**0,02**	17	17	-0,07
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	25	25	-0,04	29	29	-0,04
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42			0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	

Watermonster		Pb1wm1			Pb2wm1		
Datum		2-2-2022			2-2-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		10-2-2022			10-2-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100

		S	S Diep	Indicatief	I
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie























Bijlage 4 Aeriusberekening

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

AERIUS-berekening

De Lutte Noord, Losser

November 2025 STATUS: Definitief

Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

AERIUS-BEREKENING

DE LUTTE NOORD, LOSSER

Status:	Definitief
Datum:	27-11-2025
Projectnummer:	2024-277
Versie:	3

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 4

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING 5

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN 7

3.1 Wettelijk kader 7
3.2 Aanlegfase 8
3.3 Gebruiksfase 14

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE 16

4.1 Aanlegfase ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
4.2 Gebruiksfase ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
4.3 Conclusie ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

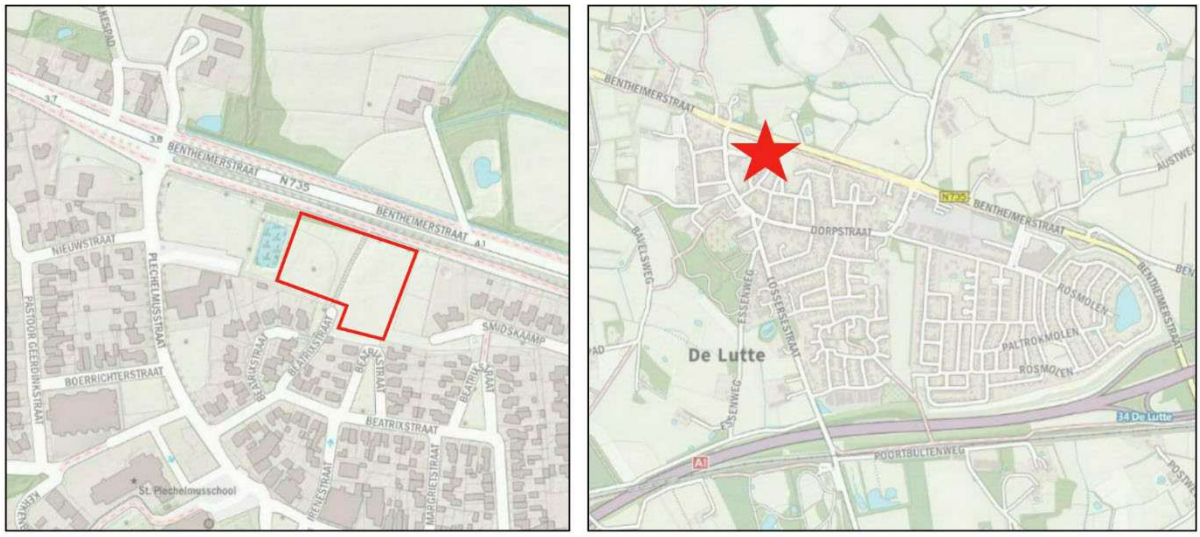
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING 17

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase 17
Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase 18

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het onbebouwde perceel aan de Bentheimerstraat in het noorden van de kern De Lutte (gemeente Losser). Dit perceel ligt tegenover de Bentheimerstraat 67. Het voornemen bestaat om ter plaatse 24 woningen te realiseren. Verder wordt

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied in De Lutte (rode ster) en ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied (Bron: OpenStreetMap)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2025. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het project betreft een woningbouwontwikkeling waarbij 24 woningen worden gerealiseerd. Het betreft gasloze bebouwing. Het plangebied is in de huidige situatie onbebouwd, waardoor er geen sprake is van sloop ten behoeve van het voornemen. Er worden 6 twee-onder-een-kapwoningen, 3 vrijstaande woningen en 15 rijwoningen gerealiseerd.

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto van het plangebied weergegeven. Het plangebied is met een rood contour omlijnt. Afbeelding 2.2 is een schetsontwerp van de voorgenomen ontwikkeling.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto plangebied voorgenomen ontwikkeling (Bron: Gemeente Losser)



Afbeelding 2.2 Schetsontwerp plangebied (Bron: Roelofs Beheer B.V.)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Wettelijk kader

3.1.1 Europese en landelijke regels

In de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en Habitatrichtlijn (92/43/EEG) zijn Europese lidstaten verplicht ten bescherming van bepaalde natuur beschermde gebieden aan te wijzen. Dit zijn de Natura 2000-gebieden. Voor elk gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald.

De Omgevingswet stelt dat Natura 2000-activiteiten zonder omgevingsvergunning niet zijn toegestaan (artikel 5.1, lid 1). Een Natura 2000-activiteit heeft de volgende definitie: *Een Natura 2000-activiteit is een 'activiteit, inhoudende het realiseren van een project als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied*'.

Voor een project of plan moet in beeld worden gebracht of het project of plan leidt tot significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Wanneer deze gevolgen niet via de voortoets kunnen worden uitgesloten, is sprake van een Natura 2000-activiteit en moet een omgevingsvergunning worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Dit zijn de Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het Natura 2000-gebied zich bevindt. In afdeling 8.6 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staat het beoordelingskader voor de omgevingsvergunning voor Natura 2000-activiteiten. Dit geldt niet alleen voor projecten, maar ook voor plannen. Een ruimtelijk plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden vastgesteld indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten (art. 10.24 Bkl).

In de voortoets mogen alleen standaardonderdelen van een project/plan worden betrokken. Mitigerende maatregelen, zoals intern salderen met de referentiesituatie of uitsluitend gebruiken van elektrische werktuigen, zijn niet toegestaan. Dit volgt uit de zogenaamde ‘Rendac uitspraak’ van de Raad van State op 18 december 2024 (ECLI:NL:RVS:2024:4923). Hiervoor moet een passende beoordeling worden opgesteld en een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit worden aangevraagd.

In dit rapport staat de vraag centraal: kan het project leiden tot significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden op het aspect van stikstof?

Het plangebied bevindt zich op circa 1,2 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied ‘Landgoederen Oldenzaal’ en op 1,9 kilometer afstand van ‘Dinkelland’.

Hiermee is de provincie Overijssel het bevoegd gezag.

3.1.2 Provinciale regels

Op dit moment heeft provincie Overijssel geen aanvullende regels opgesteld inzake het aspect stikstof.

Om te onderzoeken of sprake is van stikstofdepositie als gevolg van het project, zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase (realisatie voornemen) en een berekening voor de gebruiksfase (gebruik voornemen). Hierna worden de uitgangspunten voor deze berekeningen en de resultaten toegelicht. Indien sprake is van stikstofdepositie wordt verder ingegaan op de relevante wet- en regelgeving.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer van en naar het plangebied;
2. Laden en lossen van vrachtwagens;
3. Emissie koude start bouwverkeer;
4. Te benutten werktuigen binnen het plangebied.

In de berekening is ervan uit gegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/ -depositie per jaar, zijn alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

In de aanlegfase is rekenjaar 2026 aangehouden.

3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

3.2.2.1 Algemeen

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouwmateriaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

3.2.2.3 Bouwfase

Voor de te realiseren woningen wordt een bouwput gegraven. Uitgangspunt is een oppervlakte van 100 m^2 per woning met een diepte van 1 meter. In totaal moet zodoende 2.400 kubieke meter grond worden afgegraven. Een deel van het zand zal binnen het plangebied hergebruikt worden bij de fundering en de bestrating. Aangenomen wordt dat 80% van het zand afgevoerd dient te worden. Een zandvrachtwagen heeft een capaciteit van 20 m^3. In totaal zijn er dan ook ((2.400*0,8)/20) = 96 vrachtwagens benodigd om het overtollige zand af te voeren (96 vrachtwagens; 192 verkeersbewegingen).

Als uiterst geval wordt er vanuit gegaan dat bij de te realiseren woningen beton wordt gestort over de gehele oppervlakte met een dikte van 50 cm. Bij een oppervlakte van 100 m^2 per woning resulteert dit in 1.200 m^3 beton. Een betonvrachtwagen heeft een laadvermogen van 15 m^3, waardoor er 80 vrachtwagens nodig zijn voor het leveren voor beton. Dit resulteert in 160 bewegingen van betonvrachtwagens.

De begane grond alsmede de verdiepingsvloeren van de woningen bestaan uit betonplaten. Het aantal betonplaten is afhankelijk van het aantal bouwlagen. In deze berekening wordt uitgegaan van gemiddeld 3 bouwlagen. Zodoende is (2.400 m^2 * 3) 7.200 m^2 benodigd voor betonplaten. Dit resulteert in 24 vrachtwagens; 48 vrachtbewegingen voor betonplaten.

Bouwafval wordt afgevoerd in 8 bouwcontainers. Deze worden gebracht en op een later moment opgehaald. Dit resulteert in 8 volle vrachtwagens (16 bewegingen) en 8 lege vrachtwagens (16 bewegingen).

Voor de aanvoer van bouwmaterialen wordt de volgende indeling gehanteerd:

Bouwmateriaal	Aantal vrachtwagens	Aantal verkeersbewegingen (aantal vrachtwagens x2)
Gevelsteen binnen	10	20
Gevelsteen buiten	10	20
Kozijnen, deuren, ramen	10	20
Dakbedekking, dakgoten en afwatering	10	20
E&W	10	20

In totaal zijn er aan bouwmaterialen 40 zware vrachtwagens benodigd; 80 zware vrachtvoertuig bewegingen. De installatiematerialen worden aangeleverd door 10 middelzware vrachtwagens (20 bewegingen).

De bouwperiode wordt ingeschat op 33 weken wat neerkomt op in totaal 165 werkdagen. Er komen 4 lichte voertuigen per dag zodat er in totaal sprake is van 660 lichte voertuigen voor het gehele project.

In de onderstaande tabel zijn de totale verkeersbewegingen voor de bovenstaande activiteiten samengevat.

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal voertuigbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	660	1.320
Middelzwaar verkeer	10	20
Zwaar verkeer	256	512

3.2.2.4 Aanleggen verharding

In het plangebied wordt ten behoeve van het nieuwe te realiseren parkeerterrein circa 1.350 m^2 bestraat met klinkers. Uitgegaan wordt van een klinker van 210 x 105 x 100 mm met een gewicht van 4,95 kg per klinker. Bij een te bestraten/verharden oppervlak van 1.350 m^2 is daarmee 334.125 kg (334,125 t) aan klinkers benodigd. Het gemiddelde laadvermogen van een vrachtwagen is 40 ton. Voor de bestrating zijn daarom 9 vrachtwagens; 18 bewegingen benodigd.

Onder de bestrating moet circa 30 cm zand worden aangelegd. Met een verhard oppervlak van 1.350 m^2 is 405 m^3 aan zand nodig. Hiervoor wordt het reeds opgegraven zand gebruikt.

Door machinaal te bestraten kan per uur circa 50 m^2 aan bestrating worden aangelegd. Bij 1.350 m^2 is sprake van 27 afgeronde werkuren (4 werkdagen). Gedurende deze werkdag zullen twee busjes met werknemers het plangebied benaderen en verlaten. Voor het aanleggen van de verharding zijn daarmee 8 licht voertuig; 16 bewegingen benodigd.

Al met al is er voor het aanleggen van de verharding sprake van de volgende verkeersbewegingen:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal voertuigbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	8	16
Zwaar verkeer	9	18

3.2.2.5 Werktuigen

Ten behoeve van de bouwwerkzaamheden worden er een aantal werktuigen in het plangebied ingezet. Deze voertuigen worden ofwel gebracht en opgehaald door een zwaar vrachtvoertuig (dit resulteert in 4 verkeersbewegingen per werktuig), ofwel rijden elke werkdag zelf naar het plangebied toe (dit resulteert in 2 verkeersbewegingen per werkdag per werktuig). In onderstaande tabel zijn het aantal werktuigen en de hoeveelheid vrachtvoertuigen weergegeven:

Werktuig	Fase	Vervoerwijze	Aantal voertuigbewegingen
Shovel	Bouw	Opgehaald en gebracht	4
Betonstorter	Bouw	Rijdt zelf	12 (middelzwaar)
Trilplaat	Aanleggen verharding	Opgehaald en gebracht	4
Mini shovel	Aanleggen verharding	Opgehaald en gebracht	4
Mini graafmachine	Aanleggen kabels en leidingen	Opgehaald en gebracht	4
Totaal			16 zwaar + 12 middelzwaar

In totaal zijn er 12 bewegingen van middelzware en 16 bewegingen van zware vrachtvoertuigen nodig ten behoeve van de werktuigen.

3.2.2.6 Resumé

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten is tijdens de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling sprake van de volgende verkeersgeneratie:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	668	1.336
Middelzwaar verkeer	16	32
Zwaar verkeer	273	546

Het verkeer dient mee worden genomen tot het moment waarop het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld, wanneer het verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer.[1]

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie via de Johan van Gunder Jensplein bereikt en verlaat. Het bouwverkeer gaat zich bewegen via de Plechelmusstraat om zo de Bentheimerstraat (N735) te bereiken. Op hoogte van de kruising met de Bentheimerstraat is het verkeer verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezig verkeer en is het qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer.

3.2.3 Emissies stationair draaien laden en lossen

Tijdens het laden en lossen van bouwmaterialen, beton, betonplaten, afvalcontainers, bestrating en zand draait een vrachtwagen stationair. Hierdoor is sprake van een NO_x emitterende bron. Om deze reden is de emissie van het laden en lossen van deze vrachtwagens in de berekening meegenomen. Gemiddeld draaien deze vrachtwagens 10 minuten stationair. Voor het laden en lossen is onderscheid gemaakt tussen middelzware en zware vrachtwagens. Voor zware vrachtwagens die mobiele werktuigen komen brengen en ophalen is worst-case uitgegaan dat deze de motor stationair laten draaien. De mobiele werktuigen die zelf van en naar het plangebied rijden laten hun motoren niet stationair draaien en zijn niet meegenomen in het aantal vrachtwagens.

In onderstaande tabel is het totaal aantal uren per jaar, de emissiefactoren en de emissie weergegeven.

Type	Reken-jaar	Vracht-aantal	Gemiddeld aantal laad-los minuten	Aantal uren totaal/jaar	Emissiefactor g/uur[2]		Emissie kg/jaar	
					NO_x	NH_3	NO_x	NH_3
Zwaar verkeer	2026	273	5	23	74,06088	0,99312	1,7	0,023
Middelzwaar verkeer	2026	10	5	1	58,5348	0,7272	0,06	0,001
Totaal							**1,76**	**0,024**

Het stationair draaien is als oppervlaktebron in de AERIUS-Calculator ingevoerd onder ‘anders’. De bovenstaande emissies zijn gemodelleerd als een oppervlaktebron.

[1] BIJ12, *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025*, pagina 15

[2] BIJ12, *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025,* pagina 71

3.2.4 Emissies koude start bouwverkeer

In de AERIUS-Calculator is per 1 oktober 2024 het verkeer opgesplitst in rijdend verkeer en opstartend verkeer. De emissie van voertuigen met een koude motor zijn bij het opstarten tijdelijk veel groter. In onderzoek van TNO is naar voren gekomen dat binnen de periode van 1 minuut de voertuigen nog niet of nauwelijks van hun startlocatie zijn vertrokken. De emissie van de koude start vindt hoofdzakelijk plaats rondom de startlocatie van het voertuig en niet op de wegen met doorgaand verkeer. Na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) is de motor weer koud. Dit is van belang voor het toekennen van emissie op locaties waar voertuigen tijdelijk stilstaan, zoals parkeerplaatsen.

Om het aantal koude starts te bepalen zijn onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Licht verkeer: alle voertuigen bereiken het plangebied aan het begin van de werkdag en verlaten het plangebied aan het eind van de werkdag: één koude start per voertuig;
- Middelzwaar verkeer: alle voertuigen doen het plangebied slechts korte tijd aan voor laden en lossen waarbij de motor stationair blijft draaien (zie vorige paragraaf). Er is alleen sprake van een koude start voor de betonstorter (zie onderstaande tabel);
- Zwaar verkeer: alleen de mobiele werktuigen die zelf van en naar het plangebied rijden kennen 1 koude start. Aan het einde van de werkdag vindt er een koude start plaats op het bouwterrein voordat deze mobiele werktuigen elders heen rijden. Aangezien deze werktuigen 8 uur per dag aan het werk zijn, is het aantal dagen dat deze nodig zijn, en dus het aantal koude starts dat plaatsvindt, het aantal uur dat zij gebruikt worden gedeeld door 8. De werktuigen die zelf van en naar het plangebied rijden zijn de graafmachines, de trekker, de betonstorter en de mobiele hijskraan. Onderstaande tabel toont het aantal uren, werkdagen en koude starts per werktuig.

Werktuig	Aantal uren project	Werkdagen (uren/8)	Koude starts (1 per werkdag)
Betonstorter	48	6	6 (middelzwaar)
Totaal			**6 middelzwaar**

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts: 668 koude starts voor licht verkeer en 6 koude starts voor middelzwaar verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd.

3.2.5 Emissies mobiele werktuigen

3.2.5.1 Algemeen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden er werktuigen ingezet. Deze werktuigen stoten stikstof uit en dienen om deze reden in ogenschouw genomen te worden. Voor het berekenen van het dieselverbruik is gebruik gemaakt van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.

Voor het berekenen van het dieselverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * Pmax + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. Pmax is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021[3] constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt. Opgemerkt wordt dat werktuigen met een vermogen van 56 kW of minder geen AdBlue verbruik hebben, evenals werktuigen op benzine. Voor deze werktuigen is dan ook geen AdBlue verbruik opgenomen in de AERIUS-Calculator. Voor Middelzware Utiliteitsvoertuigen (MUT) en Zware Utiliteitsvoertuigen (ZUT) kan alleen het aantal draaiuren ingevoerd worden.
In de rest van deze paragraaf zijn de werktuigen nader toegelicht en uitgewerkt.

[3] Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

3.2.5.3 Bouwfase

Graafmachine (elektrisch)

Voor de fundering wordt een gat gegraven van 100 m^2 per woning met een diepte van 1 meter. In totaal wordt er dus 2.400 m^3 aan grond worden afgegraven. De bakinhoud van een graafmachine is 1,5 m^3. Zodoende zijn er 1.600 graafbewegingen nodig. 1 graafbeweging duurt 1,5 minuut. In totaal is de graafmachine 2.400 minuten (40 uur) bezig met graven. Aangenomen wordt dat de 20% van de grond wordt opgeslagen in het plangebied. Voor het herverdelen is de graafmachine dus 480 minuten, 8 uur extra bezig (2.400*0,2). In totaal is de graafmachine 48 uur werkzaam.

Shovel (80 kW)

Voor de bouwfase wordt een shovel ingezet. Deze zal 70 uren werkzaam zijn.

Betonstorter (150 kW)

Voor de vloeren van de begane grond wordt beton gestort. Deze laag beton wordt gestort op een oppervlakte van 2.400 m^2 met een diepte van 0,5 meter. In totaal wordt er voor de woningen circa 1.200 m^3 aan beton gestort. Een betonstorter kan 50 m^3 beton per uur verwerken. Daarmee is de betonstorter 24 uur bezig. Voor het storten van de verdiepingsvloeren (1.200 m^3) is de betonstorter nog eens 24 uur aan het werk. In totaal is de betonstorter 48 uur werkzaam (6 werkdagen).

Mobiele hijskraan (elektrisch)

Ten behoeve van het leggen van onder meer de betonplaten en de prefab onderdelen zal er gebruik worden gemaakt van een elektrische mobiele hijskraan. In totaal is de mobiele hijskraan 240 uur werkzaam.

Trilplaat (10 kW)

Zoals eerder vermeld wordt er 1.350 m^2 aan verharding toegevoegd. Door machinaal te bestraten kan er circa 50 m^2 per uur aan verharding worden aangelegd. Zodoende is de trilplaat circa 27 uur bezig met de verharding.

Mini shovel (28 kW)

Voor het aanleggen van de verharding wordt en mini shovel ingezet. Uitgangspunt is dat deze 4 uur per dag gedurende 18 dagen wordt ingezet. In totaal is de mini shovel 72 uur werkzaam.

Mini graafmachine (28 kW)

Voor het aanleggen van kabels en leidingen wordt een mini graafmachine ingezet. Verwacht wordt dat deze mini graafmachine 112 uur wordt ingezet.

3.2.5.4 Overzicht emissie mobiele werktuigen

In de onderstaande tabel zijn de gegevens zoals ingevoerd in de AERIUS-Calculator weergegeven. De werktuigen zijn in de AERIUS-berekening ingevoerd als 'oppervlaktebron - mobiele werktuigen'.

Werktuigen	Stage klasse	Aantal uren totaal	Max. vermogen (kW)	Dieselverbruik totaal	Aantal liter AdBlue
Bouwfase					
Graafmachine	Elektrisch	48	-	-	-
Betonstorter	MUT	48	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Mobiele hijskraan	Elektrisch	-	-	-	-
Shovel	STAGE IV, 2014-2018	70	80	570	34
Woonrijp maken					
Trilplaat	Benzine, 2-takt	27	10	41	n.v.t.
Minishovel	STAGE IV, 2014-2018	72	30	245	n.v.t.
Minigraafmachine	STAGE IV, 2014-2018	112	28	359	n.v.t.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Algemeen

Binnen de gebruiksfase (beoogde situatie) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Gasverbruik woningen;
2. Verkeersgeneratie gebruiksverkeer van en naar het plangebied;
3. Emissie koude start gebruiksverkeer.

Voor de gebruiksfase is rekenjaar 2027 aangehouden.

3.3.2 Gasverbruik

Doordat de woningen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woningen zelf geen sprake van stikstofemissie en depositie op Natura 2000-gebieden. De woningen zelf bevatten daarmee geen bron die NO_x of NH_3 emitteren en zijn dan ook niet als opzichzelfstaande bron gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.3 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van publicatie 744: 'Parkeerkencijfers 2024, basis voor parkeernormering' (augustus 2024).

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk[4]
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom
- Functie: koop, huis, vrijstaand, koop, huis, twee-onder-een-kap & koop, huis, tussen/hoek.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersgeneratie	Aantal	Totale verkeersgeneratie
Koop, huis, twee-onder-een kap	7,8	6	46,8
Koop, huis, vrijstaand	8,2	3	24,6
Koop, huis, tussen/hoek	7,4	15	111
Totaal (naar boven afgerond)			**183**

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **183 verkeersbewegingen per weekdagetmaal**.

In verband met het ophalen van vuilnis, veegwagens en het leveren van goederen voor de woningen is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per woning en appartement. Dit komt overeen met tabel 5 in de publicatie van het CROW. Dit komt neer op 0,02*24= **0,48 vrachtwagenbewegingen** per etmaal.

Voor de route van het gebruiksverkeer wordt uitgegaan dat deze hetzelfde is als de route van het bouwverkeer, zoals beschreven in paragraaf 3.2.2.6.

[4] CBS Statline, *Gebieden in Nederland 2025: gemeente Losser*

3.3.4 Emissie koude start gebruiksverkeer

Zoals in de vorige paragraaf is genoemd, dient de emissie als gevolg van een koude start te worden meegenomen bij voorliggende stikstofberekening. De emissie van de koude start vindt hoofdzakelijk plaats rondom de startlocatie van het voertuig en niet op de wegen met doorgaand verkeer. Na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) is de motor weer koud. Dit is van belang voor het toekennen van emissie op locaties waar voertuigen tijdelijk stilstaan, zoals parkeerplaatsen.

Om het aantal koude starts te bepalen zijn onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Licht verkeer: alle voertuigen ten behoeve van de woning verlaten het plangebied aan het begin van de werkdag en bereiken het plangebied aan het eind van de werkdag: één koude start per voertuig. Voor de supermarkt geldt dat voertuigen hier niet langer dan 2 uur stilstaan, waardoor het lichte verkeer ten behoeve van de supermarkt niet in de koude start is meegenomen;
- Licht verkeer: het aantal verkeersbewegingen is door twee gedeeld om tot het aantal voertuigen te komen. Voor elk voertuig wordt uitgegaan van een koude start (worst-case);
- Zwaar verkeer: de zware voertuigen staan niet langer dan 2 uur stil met de motor uit. Er is geen sprake van een koude start.

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts: 92 koude starts voor licht verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd ter plaatse van de parkeerplaatsen van de woningen.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De voortoets voor het plan voldoet, ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan artikel 10.24, lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	BJZ.nu
Inrichtingslocatie	De Lutte Noord, - Losser

Activiteit

Omschrijving	De Lutte Noord, Losser
Toelichting	Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RrhKAmsejeKe
Datum berekening	27 november 2025, 08:55
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2026	0,2 kg/j	25,0 kg/j

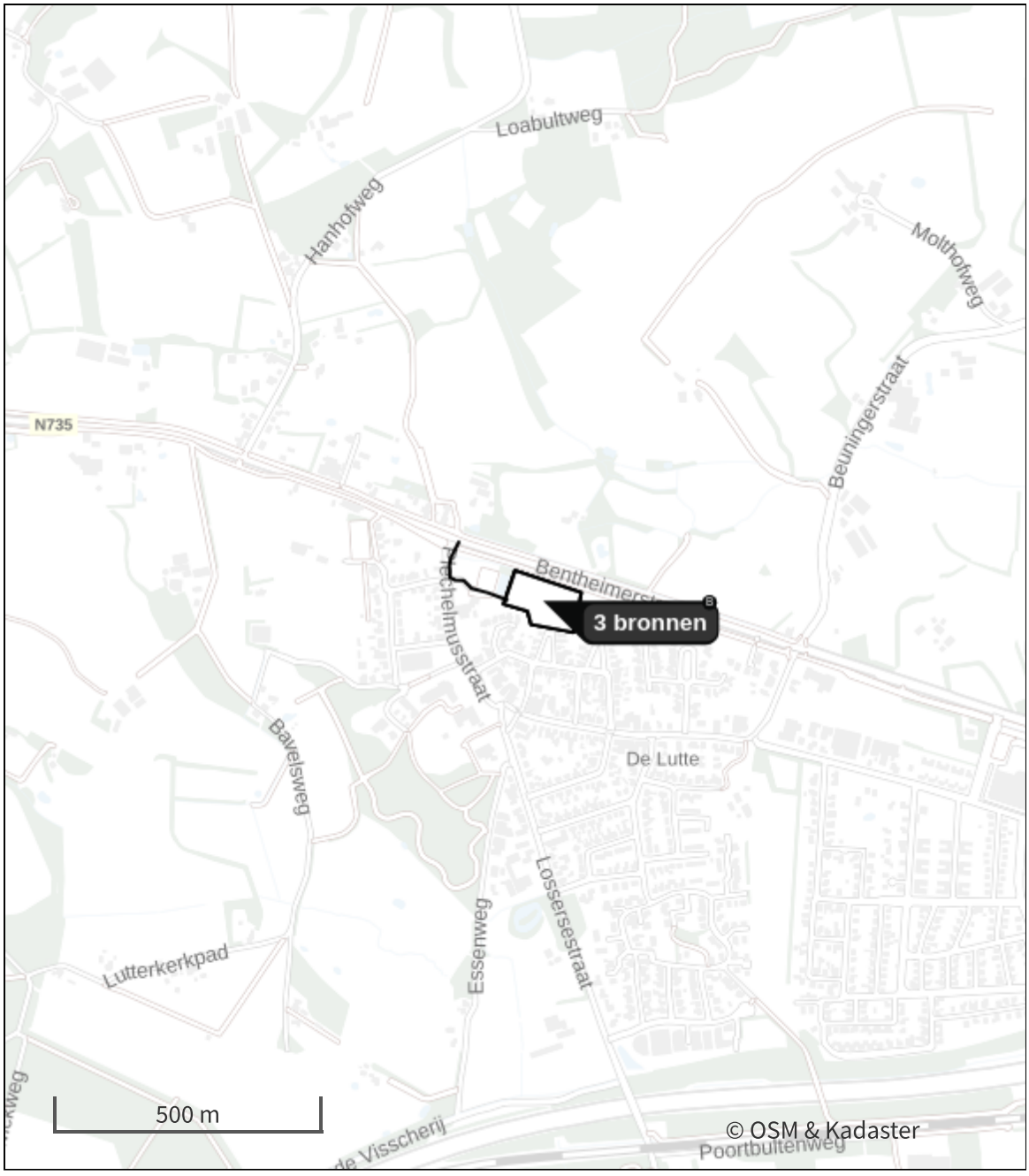
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen	0,2 kg/j	22,4 kg/j
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts	29,8 g/j	0,3 kg/j
3 Anders... | Laden en lossen	24,0 g/j	1,8 kg/j
Verkeersnetwerk	11,6 g/j	0,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	22,4 kg/j
Locatie	X:264189,47 Y:482180,13	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	1,04 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Betonstorter Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	48 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,6 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	5,8 kg/j 42,2 g/j
Shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	570 l/j 34 l/j	70 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3,5 kg/j 0,1 kg/j
Trilplaat alle werktuigen op benzine, 2takt	41 l/j 0 l/j	0 u/j	0,7 m 0,000 MW	0,0 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,2 kg/j 0,0 kg/j
Mini graafmachine Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	359 l/j 0 l/j	112 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	7,7 kg/j 2,7 g/j
Mini shovel Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	245 l/j 0 l/j	72 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	5,3 kg/j 1,8 g/j

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO_x	0,3 kg/j
Locatie	X:264189,47 Y:482180,13	NH_3	29,8 g/j
Oppervlakte	1,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	668,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	6,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Anders...

Naam	Laden en lossen	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	1,8 kg/j
Locatie	X:264189,47 Y:482180,13	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	24,0 g/j
Oppervlakte	1,04 ha	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Route 1				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:264037 Y:482220,37	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	191,61 m	Hoogte	-	-	NH_3	11,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.336,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	546,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	BJZ.nu
Inrichtingslocatie	De Lutte Noord, - Losser

Activiteit

Omschrijving	De Lutte Noord, Losser
Toelichting	Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	S6VffRNSvn3A
Datum berekening	27 november 2025, 08:55
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2027	1,5 kg/j	11,4 kg/j

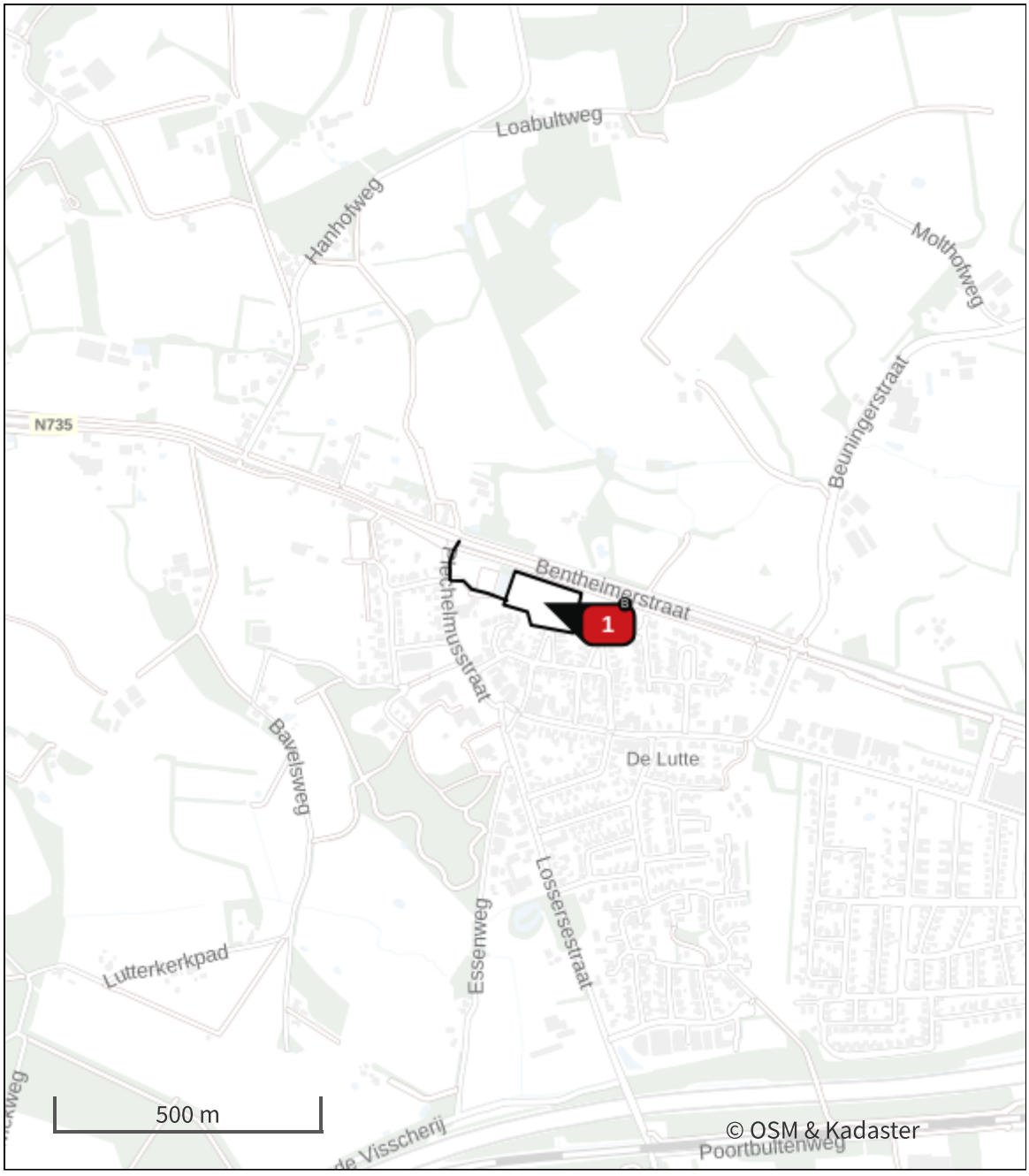
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts	1,4 kg/j	8,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO_x	8,6 kg/j
Locatie	X:264189,47 Y:482180,13	NH_3	1,4 kg/j
Oppervlakte	1,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	92,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Route 1				NO_x	2,9 kg/j
Locatie	X:264034,7 Y:482221,37	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	196,43 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	183,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,5 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 5 Quickscan met oplegnotitie

Postadres
Nobelstraat 7-5
7131 PZ Lichtenvoorde

Telefoon
0850-509852

Info
Info@natuurbankoverijssel.nl
www.natuurbankoverijssel.nl

Bank
NL48 RABO 0121 5795 73
BTW -ID
NL001388212B56

NATUURBANK OVERIJSSEL

BJZ
t.a.v. F.Spitzen
per e-mail
frank@bjz.nu

Datum: 04-6-2024
Ons kenmerk: 4100A
Betreft: Oplegnotitie toets aan actuele wet- en regelgeving flora en fauna
Auteur: H. van Gijn

Inleiding

Er zijn concrete plannen om 25-30 woningen te realiseren in het noordelijke deel van de woonkern de Lutte. Het plangebied is gesitueerd tussen de Beatrixstraat, Smidskaamp en de Bentheimerstraat ongenummerd en bestaat volledig uit intensief beheerd grasland, deels met paardenbegrazing. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding vande Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel in 2023 gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. De bevindingen van het onderzoek en de beoordeling van de voorgenomen activiteiten aan de Wet natuurbescherming zijn gerapporteerd in rapport 4100 van Natuurbank Overijssel.

Per 1-1-2024 is de Wet natuurbescherming echter vervangen door de Omgevingswet. Initiatiefnemer heeft Natuurbank Overijssel gevraagd de bevindingen van het veldbiologisch onderzoek uit 2024 te toetsen aan de verbodsbepalingen voor beschermde soorten en gebieden zoals opgenomen in de Omgevingswet.

Voor een beschrijving van het plangebied, voorgenomen activiteiten, onderzoeksmethode en bevindingen, wordt verwezen naar rapport 4100 van Natuurbank Overijssel.

Toetsingkader

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 voor toets. Als significante gevolgen in de voor toets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een Omgevingsvergunning noodzakelijk.

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 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 Omgevingsvergunning flora en fauna activiteit 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.

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.

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 Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel.

Wettelijke consequenties

De wettelijke consequenties ten aanzien van soort- en gebiedsbescherming zijn identiek aan de consequenties, zoals vastgesteld voor de Wet natuurbescherming. Deze zijn:

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels
- Geen veldmuizen opzettelijk doden;
- Stikstofberekening uitvoeren;

Conclusie

Zoals geconcludeerd in het rapport uit 2022, dient er een stikstofberekening uitgevoerd te worden. De Omgevingswet leidt niet tot andere conclusies t.a.v. wet- en regelgeving voor de bescherming van soort- en gebieden.

H. van Gijn
ecoloog

Quickscan natuurwaardenonderzoek
Nieuwbouw woningen
Bentheimerstraat ongenummerd de Lutte

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

NATUURBANK OVERIJSSEL

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Nieuwbouw woningen Bentheimerstraat ongenummerd de Lutte

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

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

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700

Opdrachtgever: BJZ.NU

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna

Projectnummer en versie: 4100 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Bentheimerstraat ong te de Lutte	Rapportdatum: 18-1-2022
Auteur: H. van Gijn	Veldwerk uitgevoerd door: H. van Gijn

Inhoudsopgave

Samenvatting 3
Hoofdstuk 1 Inleiding 5
Hoofdstuk 2 Het plangebied 6
2.1 Situering 6
2.2 Beschrijving van het plangebied 6
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten 7
3.1 Algemeen 7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden 7
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer 7
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied 7
4.1 Algemeen 9
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000 9
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming 9
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland 10
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming 11
5.1 Algemeen 11
5.2 Natuurnetwerk Nederland 11
5.3 Natura 2000 12
5.5 Slotconclusie 13
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming 14
6.1 Verwachting en bureauonderzoek 14
6.2 Methode 14
6.3 Resultaten 16
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep 18
6.5 Historische gegevens en overige bronnen 20
6.6 Volledigheid van het onderzoek 20
Hoofdstuk 7 Conclusies 21

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen om 25-30 woningen te realiseren in het noordelijke deel van de woonkern de Lutte. Het plangebied is gesitueerd tussen de Beatrixstraat, Smidskaamp en de Bentheimerstraat ongenummerd en bestaat volledig uit intensief beheerd grasland, deels met paardenbegrazing. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming 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 11 januari 2022 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 Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:
Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, toename verkeer in gebruiksfase en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied niet volledig worden uitgesloten. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een mogelijke toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte 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, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of verblijfplaats in het plangebied maar gebruiken het wel als foerageergebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet verstoord worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het verstoren van bezette vogelnesten. Indien de bouwwerkzaamheden plaatsvinden tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest (in de aangrenzende houtsingel en laurierhaag) uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk veldmuizen gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats van een veldmuis beschadigd of vernield. Voor de veldmuizen, die een vaste rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen’. Er geldt geen vrijstelling voor het doden van veldmuizen. Om te voorkomen dat veldmuizen gedood worden dienen ze weggejaagd te worden of weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien niet voorkomen kan worden dat veldmuizen gedood worden, dient een ontheffing aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode.

Amfibieën bezetten een (winter)rustplaats in holen en gaten in de grond en onder strooisel en bladeren in de aangrenzende houtsingel en laurierhaag. Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor verschillende diersoorten af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Wettelijke consequenties samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels;
- Geen veldmuizen doden;
- Stikstofberekening uitvoeren;

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn concrete plannen om 25-30 woningen te realiseren in het noordelijke deel van de woonkern de Lutte. Het plangebied is gesitueerd tussen de Beatrixstraat, Smidskaamp en de Bentheimerstraat ongenummerd en bestaat volledig uit intensief beheerd grasland, deels met paardenbegrazing. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming 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.

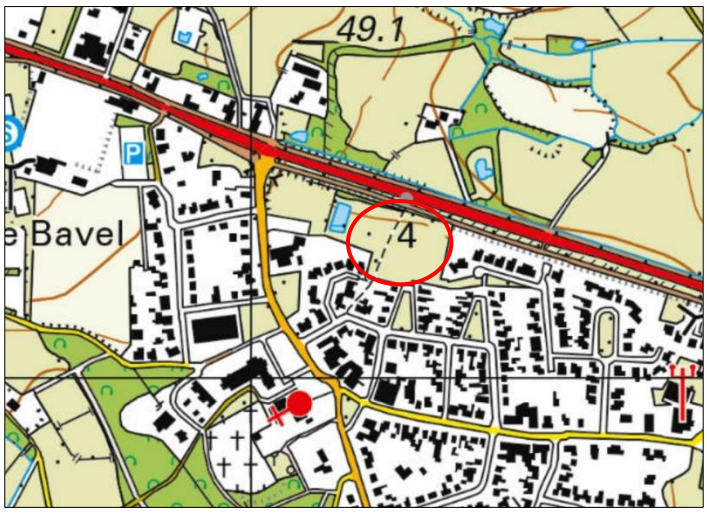
Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

Doel van deze rapportage:
De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.
Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd tussen de Beatrixstraat, Smidskaamp en de Bentheimerstraat ongenummerd te de Lutte, gemeente Losser. Het ligt in het noordelijke deel van de woonkern de Lutte en wordt omgeven stedelijk- en landelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



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

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat volledig uit grasland. Dit grasland vormt weiland, deels met paardenbegrazing, en bestaat uit een soortenarme vegetatie dat intensief wordt beheerd. Het plangebied grenst met de noordzijde aan een houtsingel, bestaande uit loofbomen (o.a. zomereik) en struiken, met de oostzijde aan een laurierhaag en met de zuid- en westzijde aan weiland. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om 20-25 woningen in het plangebied te realiseren. Aangenomen wordt dat er nieuwe wegen worden aangelegd om de woningen te ontsluiten. Tijdens het schrijven van deze rapportage is er geen verbeelding van het wenselijk eindbeeld beschikbaar.

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

- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouwen woningen;
- Aanleggen verharding;

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 alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals bouwwerkzaamheden.

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 met de noordzijde aan een houtsingel en met de oostzijde aan een laurierhaag. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde waarden in deze beplanting negatief beïnvloed worden als gevolg van geluid of optische verstoring.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Om het effect van de voorgenomen activiteiten volledig in beeld te kunnen brengen, zijn de aangrenzende houtsingel (noordzijde) en laurierhaag (oostzijde) meegenomen in het onderzoek. Indien in dit rapport gesproken wordt over plangebied, wordt onderstaand onderzoeksgebied bedoeld.



Begrenzing van het onderzoeksgebied wordt met de rode lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

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

4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming 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 vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

<u>Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):</u>

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

<u>Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.);</u>

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

<u>Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)</u>

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

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 uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing 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 Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) 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 ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). 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 Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel

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 Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 42 meter afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode lijnen aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de lichtgroene kleur op de kaart aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

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

Toetsing aan provinciaal beleid
Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

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.

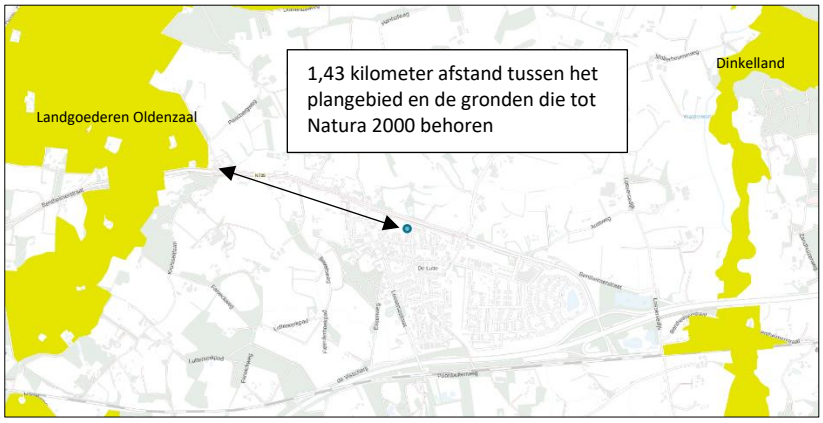
Beschermingsregime
De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.
Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen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

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). 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 1,43 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is Landgoederen Oldenzaal. Het plangebied ligt op 1,95 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Dinkelland. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van de Natura 2000-gebiedem in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: pdok.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. Met uitzondering van het aspect stikstof, kunnen negatieve effecten op Natura 2000-gebied uitgesloten worden.

Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten wordt in voorliggend geval een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten. De invloedsfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en gelet op de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is een negatief effect uitgesloten.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)
Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering van kracht. Dat houdt in dat stikstofemissie welke ontstaat tijdens de ontwikkelfase, niet beoordeeld hoeft te worden op mogelijk negatieve effecten op Natura 2000-gebied. Wel dient de gebruiksfase beoordeeld te worden.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)
Als gevolg van de bewoning van de woningen, neemt het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied toe, ten opzichte van de referentiesituatie. Als gevolg van de functieverandering, wordt het plangebied niet meer bemest. Vermoedelijk is er sprake van een afname van stikstofemissie vanuit het plangebied. Om het effect van stikstofemissie, gedurende de gebruiksfase, inzichtelijk te krijgen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

5.5 Slotconclusie
Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, toename verkeer in gebruiksfase en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied niet volledig worden uitgesloten. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een mogelijke toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek & NDFF) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied bestaat volledig uit grasland. Dit grasland vormt weiland, deels met paardenbegrazing, en bestaat uit een soortenarme vegetatie dat intensief wordt beheerd. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

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.

6.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 11 januari 2022 tijdens de daglichtperiode (ochtend) 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).

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

- veldbezoek door ervaren ecoloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);
- NDFF;

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;

Vogels
Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Sommige vogels vertonen in deze tijd van het jaar territorium-indicerend gedrag (zingen/balts), maar slechts enkele vogelsoorten kunnen een bezet nest hebben in deze tijd van het jaar (o.a. nijlgans, kerkuil, Turkse tortel). Zomergasten houden zich in deze tijd van het jaar nog op in de overwinteringsgebieden. Standvogels, zoals steenuil en huismus bevinden zich meestal nog wel in de directe omgeving van de nestplaats.

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, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Grondgebonden diersoorten hebben geen zogende jongen in deze tijd van het jaar. Wel benutten veel grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode.

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. De beplanting is specifiek beoordeeld als potentiële verblijfplaats voor egel en steenmarter.

Vleermuizen
De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat vleermuizen in deze tijd van het jaar de winterverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats, terwijl de gewone dwergvleermuis soms de zomerverblijfplaats blijft bezetten in de wintermaanden, totdat de koude intreed en dan soms alsnog een winterverblijfplaats in de regio gaat opzoeken. Sommige vleermuizen in winterrust zitten diep weggekropen in gebouwen of bomen, maar er zijn ook vleermuizen die open en bloot aan de binnenzijde van gebouwen hangen, zoals op tochtvrije zolders.

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 betekenis 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 ongeschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën bezetten de winterrustplaats in deze tijd van het jaar en zitten dan weggekropen in de sliblaag van open water of diep weggekropen in holen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen.

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.

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 vermoedelijk nestelen er jaarlijks vogels in het plangebied. Vogels kunnen een nestlocatie bezetten in de beplanting. Het weiland vormt geen nestplaats voor weidevogels maar dient wel als foerageergebied voor tal vogels die foerageren in het open grasland. Vogelsoorten die mogelijk in het plangebied nestelen zijn merel, roodborst, vink, zanglijster, zwartkop en vink. Er zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen en er zijn geen (oude) nesten van huismussen aangetroffen. Er zijn in het plangebied geen aanwijzingen gevonden dat uilen of roofvogels er een nestplaats bezetten.

Door het uitvoeren van bouwwerkzaamheden tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een vogelnest verstoord. Als gevolg van het bebouwen en verharden van het plangebied neemt de functie van het plangebied als foerageergebied voor verschillende vogelsoorten af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren bouwwerkzaamheden tijdens de voortplantingsperiode;
- Bebouwen en verharden plangebied;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als veldmuis, huisspitsmuis, bosmuis, egel en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten veldmuizen, bosmuizen en huisspitsmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Veldmuizen kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten in holen en gaten in de grond in het weiland. Bos- en huisspitsmuizen bezetten een rust- en voortplantingsplaats in holen en gaten in de grond in de houtsingel en laurierhaag. De aanwezige struiken in de houtsingel zijn te open aan de onderzijde en er ontbreekt een strooisel laag waardoor deze niet geschikt zijn voor egels om een rust- en voortplantingsplaats in te bezetten. Een geschikte plek voor steenmarter om een vaste rust- of voortplantingsplaats te bezetten, ontbreekt in het plangebied.

Door het uitvoeren van grondverzet worden mogelijk veldmuizen gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Als gevolg van het bebouwen en verharden van het plangebied neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;
- Bebouwen en verharden plangebied;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen potentiële rust- of voortplantingsplaatsen in het plangebied waargenomen. Potentiële vaste rust- of voortplantingsplaatsen, zoals gebouwen, andere bouwwerken en holenbomen ontbreken in het plangebied.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- 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. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt het foerageergebied voor vleermuizen niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- 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 Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond en onder strooisel en bladeren in de houtsingel en laurierhaag. Intensief beheerd grasland vormt geen geschikt leefgebied voor amfibieën. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied van amfibieën niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

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
Als gevolg van het uitvoeren van bouwwerkzaamheden tijdens de voortplantingsperiode wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het verstoren van een bezet nest kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridische beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten verstoord worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Uitvoeren bouwwerkzaamheden buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats 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 ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- 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 ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

[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.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Mogelijk worden veldmuizen gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de veldmuizen die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voorplantingsplaatsen'. Voor het doden van veldmuizen geldt geen vrijstelling. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties.

Mits geen veldmuizen (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat veldmuizen gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een toepasbare en goedgekeurde gedragscode. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen veldmuizen gedood worden;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd amfibie gedood en wordt geen vaste (winter)rustplaats 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 ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

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 ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	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	Veldmuis	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden of ontheffing aanvragen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden of ontheffing aanvragen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; wordt niet aangetast	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	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Vogels	Nee	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	Ja	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 Overijssel 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[2]. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist of er dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode 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. 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 Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, toename verkeer in gebruiksfase en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied niet volledig worden uitgesloten. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een mogelijke toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte 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, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of verblijfplaats in het plangebied maar gebruiken het wel als foerageergebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet verstoord worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het verstoren van bezette vogelnesten. Indien de bouwwerkzaamheden plaatsvinden tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest (in de aangrenzende houtsingel en laurierhaag) uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk veldmuizen gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats van een veldmuis beschadigd of vernield. Voor de veldmuizen, die een vaste rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Er geldt geen vrijstelling voor het doden van veldmuizen. Om te voorkomen dat veldmuizen gedood worden dienen ze weggejaagd te worden of weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien niet voorkomen kan worden dat veldmuizen gedood worden, dient een ontheffing aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode.

Amfibieën bezetten een (winter)rustplaats in holen en gaten in de grond en onder strooisel en bladeren in de aangrenzende houtsingel en laurierhaag. Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

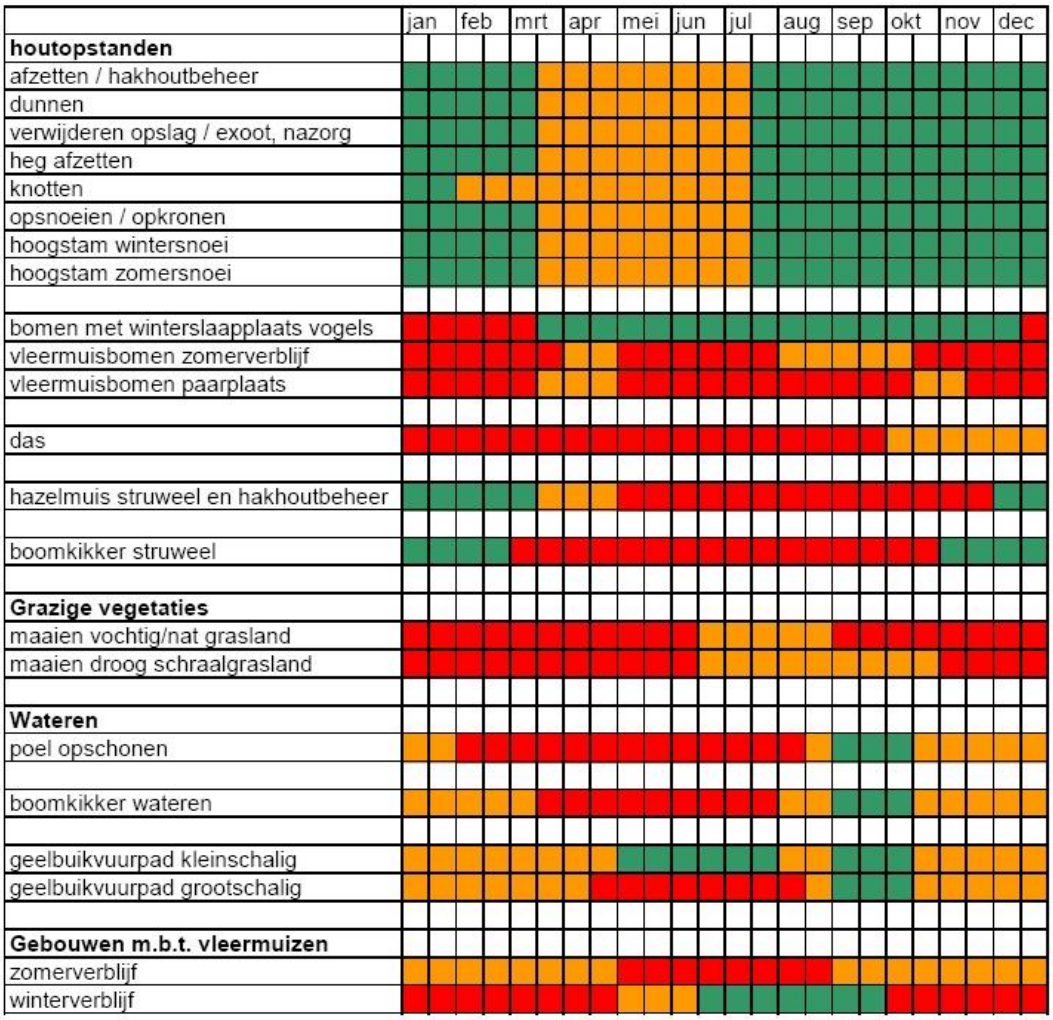
[2]De lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, is per 1-12-2019 aangepast. Egel en kleine marterachtigen vallen vanaf die datum niet meer onder de vrijstellingsregeling van de provincie Overijssel.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor verschillende diersoorten af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)
Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming
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 Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes
De Wet natuurbescherming 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 ontheffing van de verboden. 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 ontheffing of vrijstelling 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 ontheffing 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 Wet natuurbescherming 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.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

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. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing 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. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook 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.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?
De Wet natuurbescherming 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' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet 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 niet 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.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	*Microtus agrestis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	*Mustela putorius*	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	*Micromys minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	*Erinaceus europaeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	***Sciurus vulgaris***						x1							
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	*Lepus europeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	*Mustela erminea*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	*Arvicola scherman*						x							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	*Capreolus capreolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	***Martes foina***			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	*Vulpes vulpes*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	*Mustela nivalis*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	***Sus scrofa***							x						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	*Rana temporaria*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	*Bufo bufo*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	***Anguis fragilis***						x3							
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	***Zootoca vivipara***						x4							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

wettelijke belangen:													
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		x							x			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwali-teiten bepaald gebied	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					x								x
(geldt alleen voor amfibieën)	ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats									x				

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

Deze soorten zijn per 1-12-2019 van de vrijstellingslijst gehaald.

Bijlage 3. Fotobijlage








Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

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/

Bijlage 6 Archeologisch onderzoek

Archeologisch karterend veldonderzoek Bentheimerstraat te De Lutte, gemeente Losser (OV)

opdrachtgever	Hamaland Advies
datum	5 augustus 2013
projectleider	mevrouw drs. A. Spoelstra
projectnummer	92106011
status	definitief
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2011-137

MUG-projectnummer	92106011
Opdrachtgever	Hamaland Advies
MUG-publicatie	2011-137
Bevoegd gezag	gemeente Losser
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoek meldingsnummer	49216
Tekst	mevrouw A. Spoelstra
Afbeeldingen	de heer A. Huygen
Redactie	mevrouw J. Bolink-Nanninga
Status	definitief
Autorisatie	de heer drs. B. Bijl 
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek
Datum	5 augustus 2013
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting **1**

1 Inleiding **2**
1.1 Algemeen 2
1.2 Ligging van de onderzoekslocatie 2
1.3 Resultaten eerder onderzoek 3
1.4 Doel van het onderzoek 4
1.5 Werkwijze 5

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek **6**
2.1 Bodemopbouw 6
2.2 Archeologische indicatoren 6

3 Conclusie en aanbeveling **7**
3.1 Conclusie 7
3.2 Aanbeveling 7

Literatuur **8**

BIJLAGEN

Bijlage 1 Boorprofielen
Bijlage 2 Onderzoekslocatie met boorpunten

Samenvatting

In de periode november/december 2011 heeft MUG Ingenieursbureau in opdracht van Hamaland Advies een archeologisch booronderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Bentheimerstraat te De Lutte, gemeente Losser (OV). De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de toekomstige herinrichting van de onderzoekslocatie.

Voorafgaand aan het inventariserend veldonderzoek is in een eerder stadium een bureauonderzoek uitgevoerd door Hamaland Advies. Hieruit blijkt dat de onderzoekslocatie op de overgang van de stuwwal van Oldenzaal (oostelijke flank) naar het beekdal van de Bloemenbeek ligt. In de onderzoekslocatie komen beekeerdgronden voor, met (zeer) ondiep keileem. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kent de onderzoekslocatie een brede archeologische verwachting. Afhankelijk van de lokale geo(morfo)logische en bodemkundige situatie worden diverse vondstcomplexen verwacht uit de periode laatpaleolithicum tot en met de nieuwe tijd. Er is daarom aanbevolen het verwachtingsmodel te verfijnen en de aan- of afwezigheid van vindplaatsen vast te stellen door middel van een vervolgonderzoek (karterend booronderzoek).

De resultaten van het bureauonderzoek zijn getoetst door middel van een karterend veldonderzoek. Hierbij zijn tien boringen gezet. De bodemopbouw binnen de onderzoekslocatie kan in het algemeen worden omschreven als keileem met een dun dekzanddek waarin een eerdlaag aanwezig is. Hiermee is de bodemopbouw karakteristiek voor een stuwwal. De dekzandlaag is omgewerkt met opgebracht humeus materiaal (eerdlaag). Deze omgewerkte eerdlaag ligt direct op het keileem, dat gemiddeld op 70 cm-mv ligt. In boringen 1 en 4 zijn in de omgewerkte laag spikkels puin (19^{e} eeuw na Chr.) en houtskool aangetroffen. Er zijn geen archeologische vindplaatsen aangetroffen.

Aanbeveling
In de onderzoekslocatie is de aan- of afwezigheid van vindplaatsen vastgesteld door middel van een karterend booronderzoek. Door middel van de gehanteerde onderzoeksmethode is de aan- of afwezigheid van vindplaatsen in voldoende mate vastgesteld. De kans op het aantreffen van de tot op heden onontdekte intacte vindplaatsen wordt als laag ingeschat. Wij bevelen daarom geen vervolgonderzoek aan.

Het bovengenoemde betreft een advies. Het besluit hieromtrent is te allen tijde voorbehouden aan het bevoegd gezag, gemeente De Lutte en diens archeologisch adviseur, het Oversticht.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de toekomstige herinrichting van de onderzoekslocatie aan de Bentheimerstraat te De Lutte (gemeente Losser). In de nabije toekomst zullen er circa twintig woningen worden gebouwd. Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan, is conform de Wet op de archeologische monumentenzorg een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Hamaland Advies heeft MUG Ingenieursbureau b.v., afdeling Archeologie, opdracht gegeven het archeologisch onderzoek uit te voeren.

Het archeologisch onderzoek bestaat uit een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Voorafgaand aan het onderhavige onderzoek is een gespecificeerd verwachtingsmodel opgesteld door Hamaland Advies (Van der Kuijl, 2011). Het onderhavige onderzoek is gebaseerd op de aanbevelingen uit dit bureauonderzoek. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in december 2011 onder leiding van mevrouw drs. A. Spoelstra en met medewerking van de heer drs. E.E.A. van der Kuijl, conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.

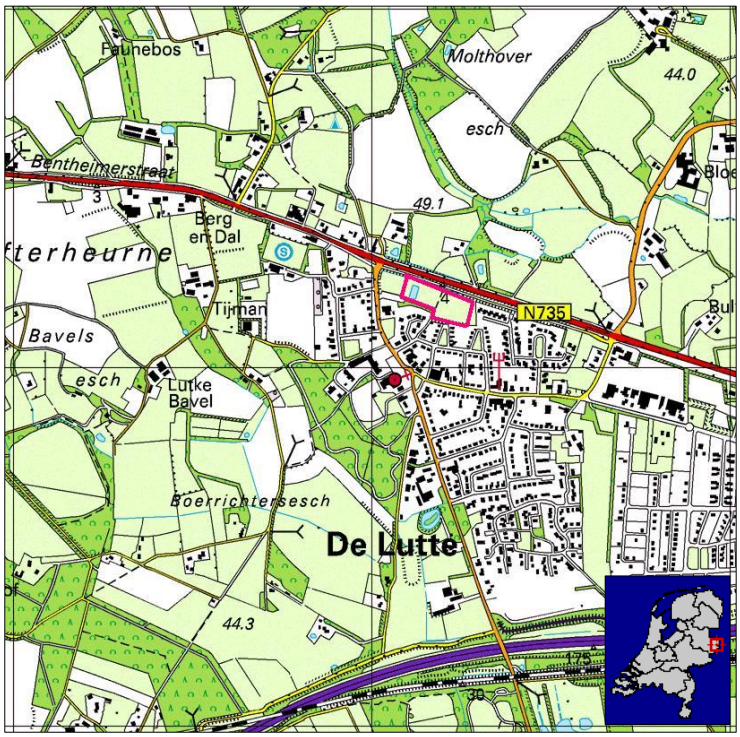
Tabel 1.1 Overzicht van de objectgegevens

Provincie	Overijssel
Gemeente	Losser
Plaats	De Lutte
Toponiem	Bentheimerstraat
Kaartblad	29A
Coördinaten	264195/482220 N 264285/482155 O 264180/482145 Z 264099/482215 W
Grondsoort	Keileem met zanddek
Geomorfologie	Hoge stuwwal

1.2 Ligging van de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ligt in de gemeente Losser, in het noorden van de bebouwde kom van De Lutte. De onderzoekslocatie wordt in het noorden begrensd door de Bentheimerstraat. In het zuiden wordt de onderzoekslocatie begrensd door de bebouwing langs de Beatrixstraat, en in het oosten door de bebouwing aan de Smidskaamp. De totale omvang van de onderzoekslocatie bedraagt circa 5200 m^2 (0,52 ha). De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op afbeelding 1.

165/482



262/480

Afbeelding 1. Onderzoekslocatie (met een rode contour aangegeven) op de topografische kaart; rechtsonder de ligging van de onderzoekslocatie in Nederland *(bron: Topografische Dienst Nederland)*

1.3 Resultaten eerder onderzoek

Uit de resultaten van het eerder uitgevoerde bureauonderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie in fysisch geografisch opzicht onderdeel uitmaakt van het stuwwallenlandschap van Oost-Nederland (Van der Kuijl, 2011). De onderzoekslocatie ligt op de oostelijke flank van de stuwwal van Oldenzaal, die is gevormd in het laatpleistoceen tijdens de voorlaatste ijstijd, het saalien. In deze periode waren de poolijskappen dusdanig gegroeid dat het landijs tot halverwege Nederland reikte. Onder invloed van het landijs zijn diepe (gletsjer)dalen uitgesleten. Het Dinkeldal ten oosten van de onderzoekslocatie is een dergelijk gletsjerdal. Aan de westzijde van het Dinkeldal is het oudere sediment opgestuwd tot hoge ruggen. Tijdens de ijsbewegingen zijn de stuwwallen meerdere malen ‘overreden’. De top van de stuwwal van Oldenzaal bestaat daarom uit materiaal dat onder het ijs is afgezet. Het betreft keileem (Drenthe Formatie, Berendsen, 2008). De keileem wordt afgedekt door een dun pakket dekzand, dat is afgezet onder invloed van de wind in de laatste fase van het pleistoceen, het weichselien (Boxtel Formatie, Laagpakket van Wierden, De Mulder et al., 2003).

In geomorfologisch opzicht ligt de onderzoekslocatie op een hoge stuwwal (code: 14B3 op de geomorfologische kaart). Direct ten noorden van de onderzoekslocatie loopt het dal van de Bloemenbeek, dat oost-west georiënteerd is en ten oosten van de onderzoekslocatie uitmondt in de Dinkel. De onderzoekslocatie ligt op de overgang van hoge gronden naar het beekdal. Volgens de bodemkaart komen in de onderzoekslocatie beekeerdgronden in lemig fijn zand voor, met keileem ondieper dan 120 cm-mv (code: pZg23*x*). Beekeerdgronden bestaan uit een deels door de mens opgebracht cultuurdek, dat direct op sterk roestig zand ligt. In het oostelijke en westelijke gedeelte van de onderzoekslocatie liggen hoge bruine enkeerdgronden (code: zEZ21, zie afbeelding 3). Hoge bruine enkeerdgronden hebben een door de mens opgebracht cultuurdek met een dikte van meer dan 50 cm. In het dekzandgebied liggen ze meestal op welvingen en ruggen. Het onderliggende, natuurlijke bodemprofiel is meestal een podzolbodem.

Het stuwwallen- en dekzandgebied is sinds de vorming ervan toegankelijk voor de mens. Met name de overgang van stuwwallen naar een beekdal vormde een geliefde vestigingsplaats voor de mens. Het gebied kent een lange en continue bewoningsgeschiedenis. In het dal van de Bloemenbeek op de oostrand van de stuwwal van Oldenzaal zijn tijdens booronderzoek door RAAP in 1997 een vuurstenen afslag met en onbekende datering en enkele fragmenten handgevormd aardewerk uit de ijzertijd t/m late middeleeuwen verzameld (waarnemingsnummers in Archis: 130383 en 130388).

Volgens de verwachtingskaart van de provincie Overijssel kent de onderzoekslocatie een middelhoge trefkans ten aanzien van archeologische vindplaatsen uit alle perioden. De gespecificeerde archeologische verwachting is samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 1. Gespecificeerd verwachtingsmodel

Periode	Verwachte vindplaatsen	Diepteligging
Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Resten van oude erven, infrastructuur, ontginningspatronen, oude verkavelingen, greppels.	In of direct onder de opgebrachte akkerlaag (eerdlaag)
Romeinse tijd – vroege middeleeuwen	Op de stuwwal: nederzettingsterreinen, grafvelden, resten van ijzerbewerking In het beekdal: afvaldumps, rituele deposities, oude verkavelingen	Dekzand: top van de C-horizont
Laatneolithicum – ijzertijd	Op de stuwwal: nederzettingsterreinen, grafheuvels, urnenvelden, resten van ijzerbewerking, meilers en smeedhaarden In het beekdal: afvaldumps, rituele deposities, resten van ijzerbewerking.	Dekzand: top van de C-horizont
Laatpaleolithicum – middenneolithicum	Vondstcomplexen samenhangend met een mobiele leefwijze: jachtkampjes, haarden, sporen van vuursteenbewerking, afvallagen	Dekzand: top van de C-horizont

Bovengenoemde gespecificeerde verwachting heeft als uitgangspunt dat het bodemprofiel intact is. Op basis van het vooronderzoek kan de precieze geomorfologische en bodemkundige situatie niet tot in het gewenste detail worden vastgesteld. De verwachte vindplaatsen zijn in de onderhavige onderzoekslocatie sterk afhankelijk van de lokale geologische situatie (dikte van het dekzand) en bodemkundige situatie (dikte van de opgebrachte eerdlaag). Ook is de mate van verstoring niet bekend. Het gespecificeerde verwachtingsmodel dient daarom nader te worden verfijnd. Naar aanleiding van de resultaten van het bureauonderzoek is een vervolgonderzoek karterende fase geadviseerd met een dichtheid van twintig boringen per hectare (Van der Kuijl, 2011).

1.4 Doel van het onderzoek

Het inventariserend veldonderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen. Hierbij dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord.

Vraag 1. Wat is de lokale geomorfologische en bodemkundige opbouw?
Vraag 2. Is er sprake van een intact bodemprofiel?
Vraag 3. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig?
Vraag 4. Is er sprake van een vindplaats?
Vraag 5. Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Aan de hand van de conclusies van het onderzoek wordt nagegaan of in de onderzoekslocatie archeologische waarden te verwachten zijn en of de voorgenomen ingrepen een bedreiging vormen voor het archeologische bodemarchief. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt een advies uitgebracht over een eventueel vervolgtraject door middel van vervolgonderzoek (waarderende fase) en/of een planaanpassing.

1.5 Werkwijze

Het veldwerk is uitgevoerd op vrijdag 25 november 2011 door de heer E.E.A. van der Kuijl (senior KNA-archeoloog), onder auspiciën van MUG Ingenieursbureau (mevrouw drs. A. Spoelstra).

Conform de aanbevelingen uit het bureauonderzoek zijn boringen verricht met een dichtheid van twintig boringen per hectare. Omdat de oppervlakte van de onderzoekslocatie 0,5 ha is zijn er in totaal tien boringen gezet. De boringen zijn zoveel mogelijk volgens een verspringend driehoeksgrid gezet (25 x 30 m), waarbij rekening is gehouden met de aanwezige kabels en leidingen. Voor de ligging van de boorpunten binnen de onderzoekslocatie verwijzen wij u naar bijlage 2. De boringen zijn uitgevoerd met een mega-edelmanboor (diameter 15 cm) tot minimaal 25 cm in de onverstoorde C-horizont. Tijdens het veldonderzoek zijn de textuur en de bodemkundige horizonten beschreven (conform de ASB, die is gebaseerd op NEN 5104). Vervolgens zijn de boorkernen geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (bijvoorbeeld aardewerk-, vuursteen, metaal en houtskoolfragmenten). Dit gebeurde door middel van het zeven van het opgeboorde materiaal per afzonderlijke horizont in een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm. Eventueel aanwezige archeologische indicatoren zijn beschreven in samenhang met de lithostratigrafische context en diepteligging. Hierbij is het uitgangspunt dat de archeologische indicatoren te koppelen zijn aan de bijbehorende horizont.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

Binnen de onderzoekslocatie zijn aan het maaiveld geen opvallende hoogteverschillen zichtbaar. Ten tijde van het veldwerk bestond de onderzoekslocatie uit grasland. Hierdoor was de vondstzichtbaarheid aan het oppervlakte slecht. Er is daarom geen aanvullende oppervlaktekartering uitgevoerd (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2. Impressie van de onderzoekslocatie ten tijde van het veldwerk, gefotografeerd in westelijke richting

2.1 Bodemopbouw

Voor een uitgebreide beschrijving van de bodemopbouw per afzonderlijke boring verwijzen wij u naar bijlage 1. De bodemopbouw binnen de onderzoekslocatie kan in het algemeen worden omschreven als keileem met een dun dekzanddek waarin een eerdlaag aanwezig is.

De bouwvoor bestaat uit een dunne laag sterk lemig humeus zand (tot circa 15 cm-mv). Deze bouwvoor gaat met een scherpe grens over in zwak tot matig humeus sterk lemig matig fijn zand (tot gemiddeld circa 70 cm-mv). Deze laag is geroerd. Het betreft een oude akkerlaag (eerdlaag, A^{an}-horizont), die volledig is omgewerkt. Deze omgewerkte laag ligt direct op het keileem (C-horizont). Een dergelijke bodemopbouw wordt een AC-profiel genoemd. Het keileem ligt gemiddeld op 70 cm-mv, maar in boring 4 ligt de top ervan zeer ondiep, op 15 cm-mv.

2.2 Archeologische indicatoren

Alle boorkernen zijn geïnspecteerd op de aan- of afwezigheid van archeologische indicatoren door middel van het zeven van het sediment in een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm. Het opgeboorde materiaal is per afzonderlijke horizont gezeefd. In boring 1 en in boring 4 zijn in de omgewerkte A^{an}-horizont houtskoolfragmenten aangetroffen. Vanwege het ontbreken van overige archeologische indicatoren zijn deze geïnterpreteerd als van natuurlijke oorsprong. Ook is in boring 1 in de omgewerkte laag subrecent puin aangetroffen (hard baksel, datering na 1850 na Chr.). In de overige boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3 Conclusie en aanbeveling

3.1 Conclusie

Op basis van de resultaten van het eerder uitgevoerde bureauonderzoek kent de onderzoekslocatie een brede archeologische verwachting. Afhankelijk van de locatie (hoge stuwwal versus het dal van de Bloemenbeek) werden op voorhand diverse vondstcomplexen verwacht uit de periode laatpaleolithicum tot en met de nieuwe tijd. Door middel van het onderhavige karterend onderzoek is de verwachting getoetst en is de aan- of afwezigheid van vindplaatsen vastgesteld.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoekkunnen worden de vragen uit de inleiding als volgt beantwoord.

Vraag 1. Wat is de lokale geomorfologische en bodemkundige opbouw?
De onderzoekslocatie ligt op een stuwwal, bestaande uit keileem met een dunne tot zeer dunne toplaag van dekzand. De dekzandlaag is omgewerkt met opgebracht humeus materiaal (eerdlaag). Deze omgewerkte eerdlaag ligt direct op het keileem, dat gemiddeld op 70 cm-mv ligt.

Vraag 2. Is er sprake van een intact bodemprofiel?
Nee, het dekzandpakket is binnen de onderzoekslocatie volledig omgewerkt, waarschijnlijk als gevolg van agrarische activiteiten.

Vraag 3. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig?
In boring 1 zijn in de omgewerkte laag spikkels puin (19^{e} eeuw na Chr.) aangetroffen. In boringen 1 en 4 zijn in deze laag fragmenten houtskool aangetroffen.

Vraag 4. Is er sprake van een vindplaats?
Nee, er is geen vindplaats aangetroffen.

Vraag 5. Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?
Het verwachtingsmodel is door middel van het veldonderzoek verfijnd. Hierbij is vastgesteld dat de onderzoekslocatie op een stuwwal met een dun dekzanddek ligt. Vanwege de bodemverstoring in het dekzand is de kans op het aantreffen van intacte vindplaatsen klein. De middelhoge verwachting op vindplaatsen zoals geformuleerd in het gespecificeerde verwachtingsmodel kan daarom worden bijgesteld naar laag.

3.2 Aanbeveling

In de onderzoekslocatie is de aan- of afwezigheid van vindplaatsen vastgesteld door middel van een karterend booronderzoek. Door middel van de gehanteerde onderzoeksmethode is de aan- of afwezigheid van vindplaatsen in voldoende mate vastgesteld. De kans op het aantreffen van tot op heden onontdekte intacte vindplaatsen wordt als laag ingeschat. Wij bevelen daarom geen vervolgonderzoek aan.

Het bovengenoemde betreft een advies. Het besluit hieromtrent is te allen tijde voorbehouden aan het bevoegd gezag, gemeente Losser en diens archeologisch adviseur, het Oversticht.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) 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. Het verdient aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar van gemeente Losser hiervan per direct in kennis te stellen.

Literatuur

Ten behoeve van dit archeologisch onderzoek is de volgende literatuur geraadpleegd:
- Berendsen, H.J.A. 2008. *De vorming van het land*. Assen.
- Kuijl, E. van der. 2011. *Bureauonderzoek archeologie – Bentheimerstraat e.o. te De Lutte (gemeente Losser).* Hamaland-rapport 20110210. Hamaland Advies VOF. Zelhem.
- Mulder, E.F.J. de, et al. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Stiboka. 1992. *Toelichting bij de Bodemkaart 1:50.000, kaartblad 29 West.* Stichting voor Bodemkartering (Stiboka). Wageningen.

Daarnaast is informatie afkomstig van de volgende websites:
- http://www.archis.nl (28 juli 2011);
- http://www.google.nl (12 december 2011);
- http://ngz.watwaswaar.nl (12 december 2011).

Bijlage 1 Boorprofielen

boring 01

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
25	ZAND, sterk siltig, matig humeus	grijs		*nieuwvorming:* matig roest, bouwvoor
60	ZAND, matig siltig, zwak humeus	bruin (donker)		*archeologische indicatoren:* houtskoolspikkels, 'jong'esdek uit 19e eeuw
70	KLEI, zwak zandig, zwak humeus	bruin grijs (donker)		puinhoudende grond, menglaag dekzand/keileem, verstoord
90	KLEI, zwak zandig, zwak humeus	bruin bruin (donker)		sterk siltig, verweerde top keileem
110	LEEM, zwak zandig	grijs (donker)		*geologische interpretatie:* keileem, stenen aanwezig

boring 02

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
10	ZAND, sterk siltig, matig humeus	grijs		*nieuwvorming:* roest, opgebracht, bouwvoor
60	ZAND, zwak siltig, zwak humeus	bruin (donker)		A-horizont, jonge eerdlaag in dekzand, omgewerkt
70	KLEI, zwak siltig	grijs		*boring beëindigd:* ja, gestuit, gestuit op stenen

boring 03

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
40	ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin (donker)		bouwvoor
50	ZAND, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs		A-horizont, jonge eerdlaag in dekzand, omgewerkt
80	LEEM, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus	grijs		kiezels aanwezig

boring 04

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
15	ZAND, sterk siltig, matig humeus	grijs bruin		*sedimentaire structuur:* doorworteling, bouwvoor
60	LEEM, zwak zandig	grijs		onderin kiezels sterk siltig

boring 05

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
10	ZAND, sterk siltig, matig humeus	grijs		bouwvoor
50	ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin (neutraal)		A-horizont, jonge eerdlaag in dekzand, omgewerkt
80	LEEM, zwak zandig	wit grijs		sterk siltig kleur zand: wit onderin kiezels

boring 06

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
10	ZAND, sterk siltig, matig humeus	bruin grijs		bouwvoor
35	ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin (donker)		A-horizont, jonge eerdlaag in dekzand, omgewerkt
85	LEEM, matig zandig, zwak humeus	bruin (licht)		
110	LEEM, zwak zandig	grijs		*nieuwvorming:* veel roest, onderin kiezels

boring 07

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
20	ZAND, sterk siltig, matig humeus	grijs bruin		
75	ZAND, matig siltig, matig humeus	bruin (donker)		A-horizont, jonge eerdlaag in dekzand, omgewerkt
100	KLEI, zwak siltig	grijs oranje		*nieuwvorming:* veel roest

boring 08

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
10	ZAND, sterk siltig, matig humeus	grijs		*nieuwvorming:* matig roest, bouwvoor
45	KLEI, zwak zandig, zwak humeus	bruin (licht)		*bodemkundige interpretatie:* opgebracht
85	ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin (donker)		puin aanwezig
100	KLEI, zwak zandig	grijs		*nieuwvorming:* veel roest

boring 09

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
10	ZAND, sterk siltig, matig humeus	grijs bruin		*sedimentaire structuur:* doorworteling, mest aanwezig, bouwvoor
70	ZAND, sterk siltig, zwak humeus	bruin (donker)		A-horizont, jonge eerdlaag in dekzand *archeologische indicatoren:* houtskoolspikkels
100	Leem, zwak zandig	grijs oranje		Keileem

boring 10

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
30	ZAND, sterk siltig, matig humeus	grijs bruin		*sedimentaire structuur:* doorworteling, bouwvoor
60	ZAND, matig fijn, sterk siltig	wit		onderin kiezel: overgang dekzand naar keileem

Bijlage 2 Onderzoekslocatie met boorpunten



LEGENDA

- bestaande bebouwing
- 34 huisnummer
- kadastrale grens
- 1000 kadastraal nummer
- 10 boring met nummer
- grens onderzoekslocatie

0 50 meter

Wijz.	Get.	Gec.	Omschrijving	Datum
0	AHu	ASp	Eerste uitgave	12-12-2011

MUG ingenieursbureau

Project: Archeologisch onderzoek De Lutte aan de Bentheimerstraat

Opdrachtgever: Hamaland Advies VOF

Onderdeel: Overzicht van de onderzoekslocatie met boringen

Projectnummer: 92106011 Schaal: 1:1000 Formaat: A3 Bijlagenummer: 2

DEFINITIEF

MUG Ingenieursbureau
Infra
Milieu
Geo-ICT
Archeologie
Geo-informatie
Zernikelaan 8
Postbus 136
9350 AC LEEK
Tel. (0594) 55 24 20
Fax. (0594) 55 24 99
E-mail info@mug.nl
Internet www.mug.nl

Bijlage 7 Aanmeldnotitie m.e.r.

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling

De Lutte Noord

Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

NOTITIE

Onderwerp: Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling De Lutte Noord
Auteur: BJZ.nu
Datum: November 2025
Status: Concept

Voorliggende aanmeldnotitie m.e.r-beoordeling heeft betrekking op de woningbouwontwikkeling de Lutte Noord.

Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, is een afwijking van het omgevingsplan noodzakelijk. Vanuit een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is een toets van de effecten van het plan op het milieu noodzakelijk. In dit document worden de milieueffecten van deze ontwikkeling beschouwd. Eerst wordt een nadere toelichting op de wetgeving omtrent de milieueffectrapportage gegeven.

Milieueffectrapportage

Een milieueffectrapportage (m.e.r.) brengt het effect van een plan op het milieu in beeld. De regelgeving voor de m.e.r. is te vinden in afdeling 16.4 van de Omgevingswet (Ow) en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit (Ob). In afdeling 16.4 van de Omgevingswet wordt onderscheid gemaakt in de plan-mer(beoordeling) (paragraaf 16.4.1) en de plan-mer(beoordeling) (paragraaf 16.4.2). Uit bijlage V van het Ob kan worden bepaald of een plan mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig is. In deze bijlage is een tabel opgenomen met vier kolommen:

- In kolom 1 staan de planen opgesomd;
- In kolom 2 zijn de gevallen genoemd waarin een plan-mer verplicht is;
- In kolom 3 staan de gevallen genoemd waarin de plan-mer-beoordelingsplicht geldt;
- Tot slot bevat kolom 4 de besluiten waarvoor dan de mer-verplichtingen gelden. Het gaat dan om besluiten waarmee de toestemming voor het plan wordt verleend.

Indien een plan (meestal een wijziging van het omgevingsplan) wordt opgesteld dat een kader vormt voor een plan-mer-(beoordelings)plichtige projecten dan is een plan-mer aan de orde (artikel 16.36 lid 1 Ow). Ook is een plan-mer aan de orde als voor een plan/ programma een passende beoordeling voor natuur moet worden opgesteld zoals bedoeld in artikel 16.53c Ow (artikel 16.36 lid 2 Ow). Als een plan wordt gemaakt voor een klein gebied op lokaal niveau of het plan maakt een kleine wijziging mogelijk, kan worden volstaan met een plan-mer-beoordeling (artikel 16.36 lid 3 Ow) als uit de beoordeling blijkt dat het plan geen aanzienlijke milieueffecten heeft.

Bij een plan-mer-beoordeling oordeelt het bevoegd gezag of er sprake is van een aanzienlijke milieugevolgen aan de hand van de criteria van bijlage II bij de smb-richtlijn (artikel 16.35 lid 5 Ow). Hiervoor worden de volgende instanties en bestuursorganen geraadpleegd:

a. de bestuursorganen en instanties die op grond van een wettelijk voorschrift adviseren over de besluiten, bedoeld in artikel 16.43, eerste lid, waarvoor het plan of programma het kader vormt, en
b. Onze Minister van Infrastructuur en Waterstaat, Onze Minister voor Natuur en Stikstof, Onze Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap of in plaats van de betrokken minister een door hem aangewezen bestuursorgaan.

Inhoudelijk mag de plan-mer-beoordeling echter gelijk zijn aan de project-mer-beoordeling (AbRS 19 mei 2021, ECLI:NL:RVS:2021:1054).

In dit geval is sprake van een wijziging van het omgevingsplan voor de realisatie van 24 woningen. De wijziging van het omgevingsplan is kaderstellend voor een project-mer-(beoordelings)plichtige activiteit, namelijk het stedelijk ontwikkelingsproject. Aangezien sprake is van een klein gebied op lokaal niveau, kan worden volstaan met een plan-mer-beoordeling. Voorliggende aanmeldnotitie voorziet hierin.

Inhoud en doel van de m.e.r.-beoordeling

Inhoudelijk gaat de m.e.r.-beoordeling in op de mogelijke aanzienlijke milieueffecten als gevolg van het initiatief. Deze aanzienlijke milieueffecten worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage III van de EEG-richtlijn Milieueffectbeoordeling, die drie hoofdthema's noemt:

- De kenmerken van het plan;
- De plaats van het plan (ligging en samenhang met andere activiteiten (cumulatie));
- De kenmerken van de potentiele nadelige effecten voor het milieu die het plan kan hebben.

Het doel van de notitie is om op objectieve wijze informatie over mogelijke, relevante milieugevolgen van het plan te verzamelen en te presenteren.

Betrokken partijen

Bij het plan zijn diverse partijen betrokken. De ontwikkeling is een gemeentelijk initiatief. Voor het doorlopen van de TAM-IMRO omgevingsplanprocedure is de gemeenteraad van de gemeente Losser het bevoegd gezag. Daarnaast worden de provincie Overijssel, het waterschap Vechtstromen en eventueel andere vooroverlegpartners gedurende het proces bij het plan betrokken en zal het concept TAM-IMRO plan in het kader van vooroverleg naar deze partijen worden toegezonden.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het voorgenomen plan beschreven. Daarbij komen aanleiding, achtergronden en uitgangspunten aan bod. Hoofdstuk 3 gaat in op de mogelijke milieueffecten van het plan. In hoofdstuk 4 wordt bij wijze van samenvatting de beoordeling gedaan van de omstandigheden van het voorgenomen plan. Hierin wordt tevens de conclusie van de m.e.r.-beoordeling beschreven.

2. KENMERKEN VAN HET VOORGENOMEN PLAN

Dit hoofdstuk gaat in op de voorgenomen ontwikkeling, de planlocatie en eventuele (samenhangende) ontwikkelingen in de omgeving waarmee rekening dient te worden gehouden.

Voorgenomen ontwikkeling

De voorliggende ontwikkeling bestaat uit het realiseren van in totaal 24 woningen, bestaande uit 15 rijwoningen, 6 twee-onder-een-kapwoningen en 3 vrijstaande woningen. Verder worden er binnen het plangebied tuinen, erven, waterbergingsvoorzieningen, parkeergelegenheid en verkeersvoorzieningen aangelegd. De nieuw te bouwen woningen worden ontsloten via een nieuw aan te leggen weg naar de Smidskaamp. Deze weg wordt echter afgesloten door middel van paaltjes waardoor er geen sprake is van een doorgaande weg voor gemotoriseerd verkeer.

Verder wordt er binnen het plangebied veel ruimte gecreëerd voor groen en water. De bestaande bomenrij aan de noordzijde en de zuidzijde van het plangebied wordt gehandhaafd. Rondom de te realiseren woonpercelen worden nieuwe bomen aangeplant en worden er waterlichamen gecreëerd in de vorm van wadi's of vijvers.

In het plangebied worden zowel parkeerplaatsen in het openbaar gebied als op het eigen terrein gerealiseerd. De parkeerplaatsen in het openbaar gebied worden gerealiseerd door middel van halfverharding of grasbeton. In afbeelding 3.1 is een afbeelding van het stedenbouwkundig plan weergegeven.

Locatiekenmerken

Het plangebied bestaat uit (delen van) de percelen gemeente Losser sectie O percelen 1024, 1444, 1072 en 1073. In onderstaande afbeelding is de begrenzing van het plangebied aangegeven met de rode ster en rode omlijning.



Afbeelding 1.1 Begrenzing plangebied (Bron: PDOK)

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

De ontwikkeling van de voorziene activiteiten legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen. Tijdens het bouw- en woonrijp maken van de gronden is grondverzet nodig, er is geen sprake van sloopwerkzaamheden. Tijdens de gebruiksfase zullen elektriciteit en water nodig zijn. De nieuw te bouwen woningen zullen gasloos gebouwd worden, conform de Wet Voortgang Energietransitie. De woningen zullen in de gebruiksfase leiden tot afvalstoffen (huisvuil, snoeiafval e.d.). Deze afvalstoffen zullen op de daarvoor van toepassing zijnde regelementen worden afgevoerd.

Verontreiniging en hinder

Tijdens de aanlegfase zal sprake zijn van tijdelijke verkeers- en geluidhinder van bouwverkeer en bouwwerkzaamheden op locatie. Het gaat dan om geluid en stof vanuit de bouwplaats en bouwverkeer van en naar het plangebied. Na afronding van de bouwwerkzaamheden zal de genoemde tijdelijke hinder volledig vervallen.

In de gebruiksfase zullen ten gevolge van de activiteiten geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden, zie ook het volgende hoofdstuk van deze aanmeldnotitie.

Risico op ongevallen, specifiek met gevaarlijke stoffen of technologieën

De beoogde ontwikkeling zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd.

Natuur, stikstof en soortenbescherming

Wat betreft de specifieke informatie ten aanzien van natuur, stikstof en soortenbescherming wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van deze aanmeldnotitie.

3. BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN

Voor de m.e.r.-beoordeling zijn de mogelijk negatieve milieueffecten van het voorgenomen plan relevant. Zoals in het vorige hoofdstuk is aangegeven, bouw van 24 woningen.

Relevante milieuaspecten zijn verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water, ecologie, waaronder ook specifiek de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In dit hoofdstuk worden de te verwachten (tijdelijke) effecten per aspect beschreven. Verder wordt ingegaan op tijdelijke hinder als gevolg van de ontwikkeling. Voor een aantal van deze aspecten zijn onderzoeken uitgevoerd. De conclusies van deze onderzoeken zijn samengevat in onderstaande alinea's.

Verkeer

Om de verkeersgeneratie te bepalen wordt aangesloten bij de CROW-publicatie 'Parkeerkencijfers 2024'. Op basis van deze publicaties kan per functie de verkeersgeneratie als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling worden berekend. Bij iedere functie wordt in de CROW-publicatie een maximum en minimum genoemd. Dit is de bandbreedte. In voorliggend geval zal van het minimum worden uitgegaan, conform de parkeernormennota.

Om de verkeersgeneratie te berekenen dienen ten eerste de stedelijkheidsgraad en de stedelijke zone te worden bepaald. De mate van stedelijkheid is gebaseerd op de omgevingadressendichtheid (oad) van het CBS. De oad wordt uitgedrukt in het aantal adressen per vierkante kilometer. De gemeente Losser wordt hierin getypeerd als weinig stedelijk gebied. Het plangebied ligt aan de rand de kern van de Lutte waardoor wordt uitgegaan van de stedelijke zone 'rest bebouwde kom'.

Op basis van te hanteren uitgangspunten ontstaat er het volgende beeld voor wat betreft de verkeersgeneratie:

Functie	**Aantal**	**Verkeersgeneratie per functie**	**Totale verkeersgeneratie**
Koop, huis, vrijstaand	3	8,2	24,6
Koop, huis, twee-onder-een-kap	6	7,8	46,8
Koop, huis, tussen/hoek	15	7,4	111
Totaal			182,4

Op basis van het vorenstaande worden resulteren de te realiseren woningen in een verkeersgeneratie van 183 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. De omliggende wegen rondom het plangebied zijn van voldoende capaciteit om deze toename eenvoudig en veilig af te kunnen wikkelen. Verder wordt de weg vanaf de Smidskaamp doorgetrokken in westelijke richting zodat het plangebied ook via deze richting ontsloten kan worden.

Het effect van het voorgenomen plan op het aspect 'verkeer' wordt op laag ingeschaald.

Geluid

Woningen zijn niet opgenomen in de VNG-uitgave bedrijven en milieuzonering, omdat ze in beginsel niet aan te merken zijn als milieubelastende objecten. In voorliggend geval zal wel sprake zijn van enig geluid als gevolg van de woonfuncties (leefgeluiden). Voor dergelijke geluiden gelden echter geen normen. Gelet op de afstand van het plangebied ten opzichte van omliggende woningen zal dit verder niet voor belemmeringen zorgen. Daarnaast zal de aanlegfase (de bouw van de woningen) gepaard gaan met de productie van geluid. Deze geluidproductie is tijdelijk van aard en zal zoveel mogelijk worden beperkt.

Geconcludeerd wordt dat het aspect geluid niet leidt tot mogelijk aanzienlijke milieueffecten.

Luchtkwaliteit

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de instructieregels opgenomen in het Bkl. Ter bescherming van de gezondheid zijn voor het aspect luchtkwaliteit instructieregels

opgenomen in paragraaf 5.1.4.1 Bkl. Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM10). Een activiteit is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het plan leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het plan draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging;

Mede door het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is in de afgelopen jaren in Nederland de luchtkwaliteit aanzienlijk verbeterd. Vanwege deze verbetering is het NSL na de inwerkingtreding van de Omgevingswet dan ook komen te vervallen.

De beoordeling van de luchtkwaliteit vindt niet overal plaats. Voor een activiteit die niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging, is geen toetsing aan de rijksomgevingswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof nodig. Uit artikel 5.53 en 5.54 Bkl volgt dat een plan niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de toename van de concentratie NO_2 en PM10 niet hoger is dan 1,2 ug/m^3. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een plan binnen de NIBM-grens blijft:

1. Motiveren dat het plan binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze 'standaardgevallen NIBM' vallen kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Dit moet wel onder een bepaalde omvang blijven conform artikel 5.54 Bkl. Valt een plan binnen de genoemde categorie, maar niet binnen de gestelde grenzen? Het is dan mogelijk om alsnog via detailberekeningen aannemelijk te maken dat de 3%-grens niet wordt overschreden.
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een plan de 3%-grens niet overschrijdt. Veelal kan een kwalitatieve berekening met de NIBM-tool op een eenvoudige en snelle manier inzichtelijk maken of een plan in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Wanneer deze tool aangeeft dat er sprake is van een betekende mate, dan zijn aanvullende detailberekeningen nodig.

Beoordeling

Ten behoeve van het voorgenomen plan is met de NIBM-tool berekend of het niet-in-betekenende-mate bijdraagt aan de concentratie van een stof in de buitenlucht. In de tool is enkel het aantal voertuigbewegingen in de toekomstige situatie ingevoerd. Voor de overige invoergegevens wordt in de NIBM-tool uitgegaan van worst-case omstandigheden. In afbeelding 3.1 zijn de resultaten van deze worst-case berekening opgenomen.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2024

	Jaar van planrealisatie	2026
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	183
	Aandeel vrachtverkeer	5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,14**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,02**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Afbeelding 3.1: Uitsnede NIBM tool (Bron: InfoMil)

Uit de berekening is gebleken dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekende mate bijdraagt. Er is dan ook geen nader onderzoek noodzakelijk. Het effect van de voorgenomen ontwikkeling op de luchtkwaliteit is 'niet van betekenende mate' als gevolg van de bijdrage.

Water

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling kan samengaan met effecten op de waterhuishouding. Hierna wordt ingegaan op de relevante wateraspecten.

Wateroverlast

Voor wat betreft de hemelwaterberging wordt er een combinatie van wadi's en greppels gebruikt.

Uitgaande van 6.505 m² verhard oppervlak en een bergingseis van 55 mm is er in totaal 358 m³ aan waterberging nodig. 241 m³ wordt opgevangen in de wadi aan de noordkant en 117 m³ wordt opgevangen in de wadi aan de westkant. In de greppels is ongeveer 54 m³ aan berging aanwezig.

Waterkwaliteit

Als gevolg van de voorliggende ontwikkeling worden er geen activiteiten gerealiseerd die van negatieve invloed zijn op de kwaliteit van het (grond)water ter plaatse. De wadi's worden zo gerealiseerd dat hier geen langdurig water in blijft staan, om gezondheidsrisico's te voorkomen.

Riolering en Afvalwaterketen

De te realiseren woningen zullen worden aangesloten op het gemeentelijke afvalwaterriool.

Grondwaterbeheer

In voorliggend geval wordt er geen grondwater onttrokken en vinden er geen activiteiten plaats die van invloed zijn op de stand of kwaliteit van het grondwater.

Het effect van het voorgenomen plan op de waterhuishouding wordt op 'laag' ingeschaald.

Ecologie

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect natuur. Het gaat hierbij in de eerste plaats om regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming van te beschermen planten diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden. Voor deze aspecten zijn diverse regels opgenomen in het Bkl.

Gebiedsbescherming
Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wijst de Natura 2000-gebieden aan. Op grond van artikel 2.43 Omgevingswet legt hij ook de instandhoudingsdoelstellingen vast. Dit gebeurt in een aanwijzingsbesluit.

Een ruimtelijk plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden vastgesteld indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

1. Alternatieve oplossingen zijn niet voorhanden;
2. Het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
3. De noodzakelijke compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

In afdeling 8.6 Bkl staat het beoordelingskader voor de omgevingsvergunning voor Natura 2000-activiteiten. Dit is door middel van het aanvullingsspoor Natuur gebeurd.

Beoordeling

Het projectgebied ligt niet binnen of nabij een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebied 'Landgoederen Oldenzaal' ligt op een afstand van circa 1,2 kilometer.

Gelet op de onderlinge afstand is directe hinder (bijv. geluid, verstrooiing van licht etc.) niet aan de orde. Naast directe hinder dient tevens te worden gekeken naar de mogelijke toename van stikstofdepositie op kwetsbare habitattypen binnen Natura 2000-gebieden. Om dit te beoordelen is door BJZ.nu een zogenaamde AERIUS-berekening uitgevoerd. Hierna wordt op de belangrijkste resultaten ingegaan.

Op basis van de AERIUS-berekening blijkt dat er geen sprake is van een stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Het project betreft, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, geen Natura 2000-activiteit en is gezien artikel 5.1 van de Omgevingswet niet vergunningplichtig.

Het projectgebied is niet gelegen binnen het concreet begrensde NNN. Het projectgebied ligt op circa 35 meter van het NNN, aan de overzijde van de Bentheimerstraat. Gezien deze afstand, de tussenliggende bebouwing en infrastructuur in combinatie met de aard van de ontwikkeling wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

Soortenbescherming

Onder de Omgevingswet zijn veel dier- en plantsoorten beschermd. De bescherming richt zich op soorten van Europees belang, die onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen, als om bepaalde soorten van nationaal belang. Soortenbescherming vindt plaats binnen en buiten het natuurnetwerk Nederland. Het kan de vorm hebben van wet- en regelgeving, maar ook van fysieke maatregelen die bescherming, vestiging of uitbreiding van een soortenpopulatie stimuleren. Op grond van artikel 2.18 lid 1 sub f Omgevingswet zijn in beginsel de provincies hiervoor verantwoordelijk. Echter, ook decentrale overheden kunnen hierover actief beleid voeren. Hierbij kan worden gedacht aan het vaststellen van bijvoorbeeld een programma voor soortenbescherming. Door strikte formulering van een flora- en fauna-activiteit moet bij vrijwel alle activiteiten in de fysieke leefomgeving nagegaan worden of:

- er soorten aanwezig zijn; en
- welke soorten dat zijn.

In hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving wordt bepaald wanneer een vergunning nodig is.

Om de wettelijke consequenties van de voorliggende in beeld te brengen, is door Natuurbank Overijssel een quickscan flora en fauna uitgevoerd. In deze quickscan wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling geen negatief effect heeft op (eventueel) aanwezige beschermde soorten. Een nader onderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning flora en fauna activiteit is dan ook niet noodzakelijk.

Cumulatie

Cumulatie van effecten treedt op wanneer werkzaamheden in direct omliggende gebieden vergelijkbare effecten veroorzaken met de hierboven beschreven effecten en in dezelfde periode worden uitgevoerd.

In voorliggend geval zijn in de directe omgeving geen ruimtelijke ontwikkelingen gaande die belangrijke milieueffecten met zich meebrengen. Cumulatie is daarom niet aan de orde.

4. CONCLUSIE

Dit hoofdstuk dient als samenvatting van de conclusies van de hoofdstukken 2 en 3. In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen activiteit aan onderstaande criteria getoetst en een eindafweging gemaakt.

1. De kenmerken van de activiteit;
2. De plaats van de activiteit;
3. De samenhang met andere activiteiten (cumulatie);
4. De kenmerken van de aanzienlijke milieueffecten die het plan kan hebben.

Kenmerken van de activiteit
Het voorgenomen plan betreft het realiseren van 24 woningen. Bij de kenmerken van de activiteit dient in het bijzonder in overweging te worden genoemd:

- De omvang van het plan;
- Hinder.

Omvang

De ontwikkeling is gelet op de schaal van het planvoornemen (24 woningen binnen een plangebied van circa 1 hectare) gering van omvang.

Hinder

Tijdens de aanlegfase zal sprake zijn van tijdelijke verkeers- en geluidhinder van bouwverkeer en bouwwerkzaamheden op locatie. Het gaat dan om geluid en stof vanuit de bouwplaats en bouwverkeer van en naar het plangebied. Na afronding van de bouwwerkzaamheden zal de genoemde tijdelijke hinder volledig vervallen.

Plaats van de activiteit

Het plangebied ligt geheel binnen het grondgebied van de gemeente Losser. Gezien de definitie uit de Bkl kan worden geconcludeerd dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het bestaand stedelijk gebied. De voorgenomen activiteit is niet gelegen in beschermd gebied in het kader van natuur en er zijn geen waardevolle groenstructuren aanwezig.

Samenhang met andere activiteiten ter plaatse

Er vinden in de directe omgeving van het plangebied geen andere (grootschalige) ontwikkelingen plaats waarmee rekening dient te worden gehouden.

Kenmerken van de aanzienlijke milieueffecten

Voor de beoordeling van eventuele aanzienlijke milieueffecten van het voorgenomen plan moet, daar waar opportuun, rekenschap worden gegeven aan de volgende zaken:

- Het bereik van het effect (geografische zone en de grootte van de getroffen bevolking);
- Het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- De waarschijnlijkheid van het effect;
- De duur, frequentie en de onomkeerbaarheid van het effect.

Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat de ontwikkeling op de relevante milieuaspecten verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water en stikstof geen belangrijke structurele nadelige en onomkeerbare milieugevolgen met zich meebrengt. De ontwikkeling gaat ten slotte gepaard met tijdelijke hinder als gevolg van bouwwerkzaamheden, maar deze zullen na afronding volledig vervallen.

Conclusie m.e.r.-beoordeling

De m.e.r.-beoordeling maakt duidelijk dat de milieueffecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling beperkt zijn en dat er geen sprake is van een bijzondere omstandigheid die het opstellen van een plan-MER noodzakelijk maakt.

Bijlage 8 Participatienota

Participatienota de Lutte Noord

Inleiding

In juli 2025 zijn op een informatiebijeenkomst in de Lutte bijgepraat over plan de Lutte Noord. Daarbij kwam een aantal wensen en zorgen op tafel. Aan de omwonenden is toegezegd die wensen en zorgen aan het college van burgemeester en wethouders worden voorgelegd. Een aantal omwonenden heeft naderhand in een brief een aantal zorgen en wensen naar voren gebracht. De wethouders Oosterbroek en Engels hebben de brief op 1 oktober 2025 besproken met de omwonenden.

In deze notitie zijn alle wensen en zorgen benoemd en van een reactie voorzien. Daar waar een wens of zorg zou moeten leiden tot een aanpassing van het plan is dat vermeld.

1. Voorrang Luttenaren

Wens: de woningen voor senioren en sociale huur, maar ook de bouwkavels als eerste toewijzen aan inwoners uit De Lutte en vervolgens inwoners uit de gemeente Losser. Wij hebben geen enkel belang bij toewijzing aan mensen uit andere gemeenten waarbij zelfs min of meer gedwongen verhuizingen aan de orde zijn vanwege onacceptabel gedrag of niet te handhaven situaties en wij een soort “afvalputje” worden.

Reactie: toewijzing aan alleen inwoners van de Lutte is niet toegestaan. De gemeente behoort bij de verkoop van onroerende zaken iedereen een gelijke kans te bieden. Wat wel kan, en wat de gemeente ook doet, dat is dat in eerste instantie in beperkte kring bekendheid wordt gegeven aan de kavelverkoop. Iedereen die in staat geschreven voor een kavel in de gemeente Losser krijgt persoonlijk bericht en verder wordt de uitgifte op de gemeentelijke website en in de plaatselijke huis-aan-huis bladen bekend gemaakt.
Domijn gaat over de toewijzing van sociale huurwoningen.

2. Bouw appartementen

Suggestie: bouw appartementen onder verwijzing naar de toekomstvisie van Losser (bouwen in de lucht).

Reactie: in de Lutte worden ruim 30 appartementen gerealiseerd op ’t Luttermolenveld. In de Lutte Noord wordt een ander segment van de woningmarkt bediend. Het gebied leent zich minder goed voor hoogbouw. Gestapelde bouw vraagt om meer parkeerplaatsen en daar is slechts beperkt ruimte voor in het gebied.

3. Hoeveel Luttenaren staan op de wachtlijst

Vraag: kunt u mij aangeven hoeveel Luttenaren er momenteel bij Domijn staan ingeschreven c.q. op de wachtlijst staan voor een sociale huurwoning in De Lutte?

Reactie: Domijn had medio september 2025 26 inschrijvingen voor een woning in De Lutte. Dat aantal was niet bepalend voor de keuze om 10 sociale huurwoningen voor senioren te bouwen. Het antwoord op de vraag of er behoefte is aan sociale huurwoningen wordt niet gevonden in de momentopname van de lijst van ingeschrevenen op een bepaald moment. Woningen worden voor een periode van 40 tot 50 jaar gebouwd. We zien in de gemeente Losser een vergrijzing optreden. Van het totale woningbezit van Domijn in de gemeente Losser is 50% verhuurd aan iemand in de leeftijd van 60 en ouder. Domijn heeft circa 1250 eengezinswoningen in de gemeente Losser. Daarvan worden er circa 665 gehuurd door iemand van 60 jaar of ouder. Het is aannemelijk dat een deel van deze bewoners op korte of langere termijn behoefte krijgt aan een woning waar je kan slapen en baden op de begane

grond. Mensen die altijd in een sociale huurwoning hebben gewoond beschikken in veel gevallen niet over de middelen om te verhuizen naar een koopappartement of een koopseniorenwoning. Daarnaast zijn er ouderen die nu in een eigen woning in de Lutte wonen en die op enig moment de overstap naar een huurwoning voor senioren willen maken.

4. Vraag naar sociale huurwoningen

Vraag: als de huidige sociale huurwoningen in de Lutte bewoond zouden worden door Luttenaren (volgens data van Domijn), zou er dan vraag zijn naar nieuwbouw van sociale huur?

Reactie: alle woningen in de Lutte worden bewoond door Luttenaren. Evengoed is er vraag naar sociale huurwoningen. Zie hiervoor ook de reactie onder nr. 3.

5. Geen doorgaande straat

Wens: Geen doorgaande straat voor gemotoriseerd verkeer van en naar De Lutte Noord over De Smidskaamp en het Haverkotte, vanwege flinke toename van het aantal auto's door een rustige straat met kinderen die ook niet echt is ingericht voor veel verkeer, waarbij er uiteraard wel doorgang mogelijk is voor hulpdiensten.
Ons voorstel is om t.b.v. hulpdiensten een uitneembare, verwijderbare paal aan te brengen en eventueel ter plekke de weg te versmallen tot één rijbaan, zodat deze doorgang normaliter alleen voor fietsers en voetgangers te gebruiken is.

Reactie: de aanname van een flinke toename van het aantal auto's door de Smidskaamp berust op een misvatting. De straat, ook al wordt hij doorgaand, zal nooit een sluiproute worden. Hij is langer en veel bochtiger dan alle alternatieve routes. Het bestemmingsverkeer zal ongetwijfeld een keer een andere rijrichting kiezen als het ook mogelijk is om van de Smidskaamp naar de Plechelmusstraat te rijden, maar drukker zal het niet worden. Er komt immers alleen bestemmingsverkeer. De kans is zelfs groot dat er straks minder verkeer door het oostelijke een deel van de Smidskaamp gaat omdat men de nieuwe route via de Lutte Noord kan kiezen als men de bestemming Losser, Oldenzaal, sportcomplex, school, kerk of centrum de Lutte heeft.

Het is bijzonder om twee woonstraten van 275 meter respectievelijk 380 meter lang op 50 meter afstand van elkaar dood te laten lopen als daar uit oogpunt van verkeersveiligheid geen aanleiding voor is. Het is daarentegen wel een belangrijke kwestie voor een aantal omwonenden. Daarom zou kunnen worden overwogen om de weg met een paaltje af te sluiten voor doorgaand autoverkeer.

Aanpassing plan: het plan wordt aangepast in die zin dat er een keerlusje in het plangebied wordt gemaakt. Verder wordt er een verkeersmaatregel genomen.

6. Eerder werd het anders voorgesteld

Opmerking: bij eerdere plannen werd verteld dat er een toegang vanaf de Plechelmusstraat naar De Lutte Noord zou komen en dat dit geen doorgaande straat zou worden.

Reactie: dat klopt. Aanvankelijk was het de bedoeling om de Lutte Noord via de rijstrook op de parkeerplaats van erve Boerrigter te ontsluiten. Daar wil je liever geen doorgaande weg overheen en dat is uitgedragen naar de omwonenden. De tijd haalde ons in en er kwam een nieuwe parkeerplaats in de Lutte met een nieuwe ontsluiting op de Plechelmusstraat ter

hoogte van de Nieuwstraat. Dit nieuwe kruispunt kan prima verdragen dat het bestemmingsverkeer naar de Lutte Noord en de Smidskaamp er gebruik van maakt.

7. Fiets- en voetpad naar de Beatrixstraat

Wens: een fiets- en voetpad doorgang naar het pleintje aan de Beatrixstraat zoals ook in tegenover de woning Smidskaamp 30 is aangelegd naar de Beatrixstraat. Het hoogteverschil is volgens deskundigen zeker wel te overbruggen zoals ook bij de huidige doorgang van de Smidskaamp naar de Beatrixstraat is gedaan.

Reactie: ter plaatse zit een behoorlijk hoogteverschil en de afstand waarbinnen het hoogteverschil kan worden overbrugd is kort. Een trapje voor voetgangers kan zeker worden aangelegd maar je wilt niet dat fietsers en scootmobielen kans lopen te hard van een helling af te rijden richting de nieuwe straat in het plangebied.
Het plangebied moet nog worden opgehoogd. Als het verantwoord is maken we een fietsverbinding. Als het hoogteverschil uitnodigt tot ongelukken doen we dat niet. Het zal niet als een groot gemis worden ervaren. Vijfenveertig meter verderop ligt al een fietsverbinding.

8. Trottoirs

Wens: langs de nieuw aan te leggen straten in De Lutte Noord wèl trottoirs aanleggen. Er is gebleken dat er geen trottoirs zijn gepland wat in de ogen van velen uitermate gevaarlijk en dus absoluut onwenselijk is, vooral voor kinderen en ouderen.

Reactie: om alle wensen die ruimte vragen een plek te geven in het plan en om de oppervlakte aan verharding te verminderen zijn er geen trottoirs ontworpen. Het achterwege laten van trottoirs is niet vreselijk gevaarlijk en onwenselijk. De auto is te gast. De nieuw aan te leggen weg is voor voetgangers, fietsers en auto’s. De weg zal alleen worden gebruikt door bestemmingsverkeer voor De Lutte Noord. De kans op sluipverkeer is nihil. Daarnaast is de weg bochtig en geldt er een 30 km/u regime.

9. Achterpaden

Wens: i.v.m. veiligheid en ter voorkoming van plekken waar men zich ongezien kan ophouden of schuilhouden, de trottoirs of paden rondom de te bouwen huizenblokken door te trekken rondom deze blokken en deze in ieder geval niet te laten doodlopen.

Reactie: voor de sociale veiligheid wordt juist vaak voor doodlopende achterpaden gekozen. Doodlopende paden bieden minder mogelijkheden voor kwaadwillenden om zich ongezien te bewegen en te vluchten. Om deze reden zijn de achterpaden in de Lutte Noord doodlopend.

10. Uitrit bij de woning Smidskaamp 34

Wens: de uitrit van de woning Smidskaamp 34 breder maken zodat er meer auto’s op eigen terrein kunnen worden geparkeerd.

Reactie: het is een goed idee op auto’s zoveel als mogelijk is op eigen erf te parkeren**.** Met de bewoners is inmiddels een afspraak gemaakt over de verbreding. Bij de realisatie van het plan leggen we de inrit volgens afspraak aan.

11. Bredere strook groen langs de woning Beatrixstraat 50

Wens: een bredere groenstrook tussen de aan te leggen straat en de woning Beatrixstraat 50 i.v.m. geluidsoverlast en een iets andere bocht vanwege lichtoverlast van koplampen van auto's.

Reactie: de weg kan worden opgeschoven zodat er meer ruimte komt voor afschermende beplanting tussen de woning en de straat. Aan de bewoners is toegezegd dat de afschermende beplanting in overleg met hen zal worden ingeplant. Dat kan direct bij het bouwrijp maken van het plan zodat de beplanting al aan is geslagen op het moment dat de eerste nieuwe huizen gereed zijn.

Aanpassing plan: het plan wordt aangepast. De weg tussen plangebied de Lutte Noord en de Smidskaamp wordt in noordelijke richting opgeschoven.

12. Ontsluiting op de Plechelmusstraat

Vraag: hoe loopt de weg van de nieuwe wijk naar de Plechelmusstraat? Is het niet veiliger om de weg achter de nieuwe veldschuur te laten lopen?

Reactie: vanaf het kruispunt Plechelmusstraat - Nieuwstraat wordt de weg die nu de parkeerplaatsen op het Johan van Grunder Jensplein ontsluit doorgetrokken naar de nieuwe woonwijk. Dat is geen verkeersonveilige oplossing en er is geen reden om het anders te doen.

13. Wegafsluiting bij evenementen

Wens: is het mogelijk om de nieuwe straat tijdens evenementen (Hellehond, Snertloop) af te sluiten ter hoogte van de veldschuur om ongewenst parkeren in de straat te voorkomen?

Reactie: dat gaan we niet doen. Evenementen geven soms ongewenste parkeerdruk, maar daar worden geen woonstraten voor afgesloten. Afsluiting betekent bovendien dat bewoners niet meer in of uit hun woonstraat kunnen en dat hulpdiensten geen onbelemmerde toegang hebben.

14. Voorrangsregeling fietspad

Vraag: komt er een voorrangsregeling op het kruispunt van het Kerkepad met de rijbaan?

Reactie: neen. De praktijk wijst uit dat een voorrangsregeling voor een fietspad met een lage gebruiksintensiteit een schijnveiligheid heeft. Fietsers hebben weliswaar voorrang maar omdat er relatief weinig fietsers gebruik maken van het fietspad gaan automobilisten daar op anticiperen. Er komt toch niks aan, denken sommige automobilisten dan.
Het fietspad wordt in een afwijkende kleur asfalt uitgevoerd bij de kruising waardoor automobilisten er op worden geattendeerd dat zij een fietspad kruisen.

15. Geen trottoir maar openbaar groen langs bouwkavel

Wens: kan bij kavel 22 het trottoir tegen de rijbaan worden gelegd? Zodat er tussen het trottoir en bouwkavel 22 nog wat openbaar groen aanwezig is.

Reactie: omdat de verbindingsweg tussen de Lutte Noord en de Smidskaamp wordt afgesloten voor doorgaand autoverkeer kan het trottoir vervallen. Tussen de rijbaan en de bouwkavel komt een strook openbaar groen.

Bijlage 9 Nota van zienswijzen

REGELS
TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a, De Lutte Noord

Inhoudsopgave

Regels		**3**
Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**4**
Artikel 1	Algemene begripsbepalingen	4
Artikel 2	Aanvullende begripsbepalingen	5
Artikel 3	Meet- en rekenbepalingen	10
Artikel 4	Toepassingsbereik	11
Artikel 5	Algemeen gebruiks- en bouwverbod	12
Hoofdstuk 2	**Functies en gebiedsaanwijzingen**	**13**
Artikel 6	Groen	13
Artikel 7	Tuin	14
Artikel 8	Verkeer - Verblijf	15
Artikel 9	Verkeer - Voet-/fietspad	16
Artikel 10	Wonen	17
Hoofdstuk 3	**Algemene regels voor activiteiten**	**20**
Artikel 11	Algemene bouwregels	20
Artikel 12	Algemene gebruiksregels	21
Artikel 13	Algemene afwijkingsregels	22
Artikel 14	Overige regels voor activiteiten	23

Regels

Dit TAM-omgevingsplan is gericht op het faciliteren van gebiedsontwikkeling op de locatie De Lutte Noord en is als een nieuw hoofdstuk [22a] opgenomen in het omgevingsplan van de gemeente Losser. Dit hoofdstuk is op grond van artikel 11.1, lid 2 Besluit elektronische publicaties bekend gemaakt en digitaal beschikbaar gesteld met de landelijke voorziening www.ruimtelijkeplannen.nl. Het is met deze landelijke voorziening niet mogelijk dit hoofdstuk conform de juridische vormgeving van het omgevingsplan in STOP-TPOD beschikbaar te stellen.

De in dit op https://www.ruimtelijkeplannen.nl uitgegeven deel van het omgevingsplan (hierna: dit deel) weergegeven hoofdstukken moeten gelezen worden als paragrafen van hoofdstuk [22a] van het omgevingsplan van de gemeente Losser. In de artikelkop van de in dit deel weergegeven artikelen moet na het woord 'Artikel', na de spatie en direct voor het artikelnummer [22a] gelezen worden. In de kop van de bijlagen bij het in dit deel weergegeven hoofdstuk moet na het woord 'Bijlage', na de spatie en direct voor het nummer van de bijlage [22a] gelezen worden.

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Algemene begripsbepalingen

Begripsbepalingen die zijn opgenomen in bijlage I van het omgevingsplan, bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving, bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving, bijlage I bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, bijlage I bij het Omgevingsbesluit en bijlage I bij de Omgevingsregeling, zijn van toepassing op dit hoofdstuk tenzij daar in Artikel 2 van wordt afgeweken.

Artikel 2 Aanvullende begripsbepalingen

Voor de toepassing van dit hoofdstuk gelden aanvullend op het bepaalde in artikel 1 de volgende begripsbepalingen:

2.1 TAM-omgevingsplan

het plan "TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a, De Lutte Noord" met identificatienummer NL.IMRO.0168.TAM22A-0401 van de gemeente Losser;

2.2 omgevingsplan

het omgevingsplan van de gemeente Losser;

2.3 aanduiding:

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

2.4 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

2.5 aan huis verbonden beroep of bedrijf:

een dienstverlenend beroep of bedrijf dat op kleine schaal in een woning en/of daarbij behorende bijgebouwen wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende beroeps- of bedrijfsuitoefening een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie;

2.6 aaneengebouwde woning:

bebouwing welke wordt gekenmerkt door een rij van minimaal drie aan elkaar gebouwde hoofdgebouwen;

2.7 archeologische waarde:

de waarde die van belang is voor de archeologie en voor de kennis van de beschavingsgeschiedenis;

2.8 bebouwing:

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

2.9 bebouwingspercentage:

een in de regels aangegeven percentage, dat de grootte van het deel van het terrein aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd;

2.10 bed & breakfast:

een aan de woonfunctie ondergeschikte toeristische–recreatieve voorziening, gericht op het bieden van de mogelijkheid tot overnachting en het serveren van ontbijt. Onder een bed and breakfast-voorziening wordt niet verstaan overnachting, noodzakelijk in verband met het verrichten van tijdelijke of seizoensgebonden werkzaamheden en/of arbeid of permanente kamerverhuur;

2.11 bedrijf:

een onderneming waarbij het accent ligt op het vervaardigen, bewerken, installeren, inzamelen en verhandelen van goederen, waarbij eventueel detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop dan wel levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstelde goederen dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende activiteiten;

2.12 bestaande:

1. het gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig is en/of bebouwing die op dat tijdstip aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen;
2. het onder 1 bedoelde geldt niet voorzover sprake was van strijd met het voorheen geldende bestemmingsplan, de voorheen geldende Beheersverordening, daaronder mede begrepen het overgangsrecht van het bestemmingsplan of de Beheersverordening, of een andere planologische toestemming;

2.13 bestemmingsgrens:

de grens van het bestemmingsvlak;

2.14 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met een zelfde functie;

2.15 bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw of functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar wel of niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak;

2.16 bouwen:

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

2.17 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

2.18 bouwlaag:

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

2.19 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegestaan.

2.20 bouwperceelsgrens:

de grens van een bouwperceel.

2.21 bouwvlak:

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

2.22 bouwwerk:

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

2.23 carport:

een ten hoogste door drie wanden omsloten overdekte ruimte, bestemd voor de stalling van (motor-)voertuigen, waarbij geen sprake is van een wand aan de naar de weg gekeerde (voor)zijde;

2.24 dak:

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

2.25 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop), verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit, waaronder grootschalige detailhandel, volumineuze detailhandel, tuincentrum, supermarkt en internetverkoop;

2.26 erf:

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een gebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, en, voor zover dit omgevingsplan deze inrichting niet verbiedt;

2.27 erker:

een uitbouw van de gevel van het hoofdgebouw en ondergeschikt aan het hoofdgebouw in vorm en uitstraling;

2.28 evenement:

een voor het publiek toegankelijke activiteit met een duur van ten hoogste veertien dagen aaneengesloten. Onder de duur van de activiteit wordt eveneens de periode verstaan die benodigd is voor het opbouwen en afbreken van de voor de activiteit benodigde voorzieningen;

2.29 gebouw:

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

2.30 hoofdgebouw:

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmeting, dan wel gelet op de functie, als het belangrijkste gebouw valt aan te merken, met inbegrip van aan- en uitbouwen;

2.31 huishouden:

een verzameling van één of meer personen die een woonruimte bewoont en daar zichzelf voorziet, of door derden wordt voorzien, in dagelijkse levensbehoeften;

2.32 kelder:

een overdekte, met wanden omsloten, voor mensen toegankelijke ruimte, beneden of tot ten hoogste 0,5 m boven de kruin van de weg, waaraan het bouwperceel is gelegen;

2.33 normale onderhouds- of exploitatiewerkzaamheden:

werkzaamheden die regelmatig noodzakelijk zijn voor een goed beheer van de gronden, waaronder begrepen de handhaving dan wel de realisering van de functie;

2.34 overkapping:

een bouwwerk voorzien van een plat dak dan wel een kap en met maximaal één wand is uitgevoerd;

2.35 peil:

a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;

2.36 perceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

2.37 perceelsgrens:

een grens van een perceel;

2.38 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen tegen vergoeding;

2.39 seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte, waarin bedrijfsmatig, of in omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht. Onder een seksinrichting wordt in elk geval verstaan: een prostitutiebedrijf, waaronder begrepen een erotische massagesalon of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

2.40 twee-aaneen woning:

een twee-onder-een-kapwoning;

2.41 uitbouw:

een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw; functionele ondergeschiktheid is niet vereist;

2.42 verdieping:

een bouwlaag van een hoofdgebouw, de begane grond, een souterrain of kelder daaronder niet begrepen;

2.43 voorgevel:

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die kennelijk als zodanig moet worden aangemerkt;

2.44 voorgevelrooilijn:

de naar de openbare weg gekeerde grens van het bouwvlak;

2.45 vrijstaand bijgebouw:

een niet met het (hoofd)gebouw verbonden gebouw, dat zowel ruimtelijk als functioneel ondergeschikt is aan het op hetzelfde bouwperceel gelegen (hoofd)gebouw en ten dienste staat van dat (hoofd)gebouw;

2.46 vrijstaande woning:

een woning zonder gemeenschappelijke wand met een andere woning;

2.47 wadi:

een laagte waarin het regenwater zich kan verzamelen en in de bodem kan infiltreren;

2.48 waterhuishoudkundige voorzieningen:

voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede wateraanvoer, waterafvoer, waterberging en waterkwaliteit, zoals duikers, stuwen, gemalen, inlaten etc;

2.49 weg:

een voor gemotoriseerd verkeer geschikt gemaakte strook grond;

2.50 woning:

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden, woonwagens niet inbegrepen;

2.51 woonhuis:

een gebouw dat één woning omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid kan worden beschouwd;

Artikel 3 Meet- en rekenbepalingen

De meet- en rekenbepalingen uit artikel 22.24 van het omgevingsplan zijn van overeenkomstige toepassing op het meten van de waarden die in dit hoofdstuk in meters (m), m^2 of m^3 zijn uitgedrukt, voor zover hiervan niet is afgeweken in het bepaalde in dit artikel. Bij toepassing van dit hoofdstuk wordt als volgt gemeten:

3.1 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

3.2 de goothoogte van een bouwwerk:

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

3.3 de inhoud van een bouwwerk:

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

3.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:

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

3.5 de oppervlakte van een bouwwerk:

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

3.6 de afstand tot de (zijdelingse) perceelsgrens

vanaf de buitenwerkse gevelvlakken dan wel, indien sprake is van overstekende daken met een overstekend gedeelte van meer dan 0,75 m, respectievelijk overstekken van meer dan 0,75 m, vanaf de buitenrand van het overstekende dak/de overstek, neerwaarts geprojecteerd, tot de kadastrale zijgrens van het perceel.

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen binnen bouwvlakken of bestemmingsvlakken worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers met ten hoogste 50% van de gevelbreedte van een hoofdgebouw, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de bouw- c.q. bestemmingsgrens, dan wel de rooilijn met niet meer dan 1 m wordt overschreden.

Artikel 4 Toepassingsbereik

1. De besluiten op grond van artikel 22.1, onder a, van Omgevingswet zijn niet van toepassing voor zover het gaat over regels opgenomen in een besluit als bedoeld in artikel 4.6, eerste lid, onder a, b, c, g, h, i, j, k, l of m, van de Invoeringswet Omgevingswet op de locatie, bedoeld in het derde lid.
2. De regels in afdeling 22.2, met uitzondering van paragraaf 22.2.7.3, en afdeling 22.3 zijn niet van toepassing voor zover die regels in strijd zijn met regels in dit hoofdstuk.
3. De regels in dit hoofdstuk zijn van toepassing op de locatie TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a, De Lutte Noord, waarvan de geometrische bepaalde planobjecten zijn vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0168.TAM22A-0401 zoals vastgelegd op https://www.ruimtelijkeplannen.nl.

Artikel 5 Algemeen gebruiks- en bouwverbod

Niet genoemde gebruiks- en bouwactiviteiten en gebruiks- en bouwactiviteiten die in strijd zijn met dit omgevingsplan zijn niet toegestaan, met uitzondering van bestaande bouwwerken.

Hoofdstuk 2 Functies en gebiedsaanwijzingen

Artikel 6 Groen

6.1 Functieomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn aangewezen voor:

a. groenvoorzieningen;
b. geluidswerende voorzieningen;
c. paden en verhardingen;
d. parkeervoorzieningen.

met de daarbij behorende:

e. bouwwerken, geen gebouw zijnde;
f. speelvoorzieningen;
g. waterhuishoudkundige voorzieningen, wadi's daaronder begrepen.

6.2 Beoordelingsregels

6.2.1 Toepassingsbereik

In aanvulling op het gestelde in artikel 22.29 gelden de in lid 6.2.2 opgenomen beoordelingsregels.

6.2.2 Beoordelingsregels

a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd;
b. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
    1. de bouwhoogte van speeltoestellen bedraagt niet meer dan 6 m;
    2. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt niet meer dan 4 m;

Artikel 7 Tuin

7.1 Functieomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn aangewezen voor:

a. tuin, behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen;
b. gebouwen, erkers en ingangspartijen ten dienste van de aangrenzende functie 'Wonen';

met de daarbij behorende:

c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
d. erven;
e. in- en uitritten;
f. parkeervoorzieningen.

7.2 Beoordelingsregels

7.2.1 Toepassingsbereik

In aanvulling op het gestelde in artikel 22.29 gelden de in lid 7.2.2 opgenomen beoordelingsregels.

7.2.2 Beoordelingsregels

a. Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:
    1. erkers, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen ten dienste van de aangrenzende functie 'Wonen' zijn toegestaan met dien verstande dat deze (van een woning deel uitmakende) bebouwing de bouwgrens, over maximaal de halve gevelbreedte, met niet meer dan 1,5 m mag overschrijden en:
        - de afstand tussen de bebouwing en een trottoir minimaal 3 m bedraagt;
        - de afstand tussen de bebouwing en de weg minimaal 5 m bedraagt.
b. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde geldt de volgende regel:
    1. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 1 m.

Artikel 8 Verkeer - Verblijf

8.1 Functieomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijf' aangewezen gronden zijn aangewezen voor:

a. wegen, straten en paden;
b. parkeervoorzieningen;

met de daarbij behorende:

c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
d. andere werken;
e. water;
f. waterhuishoudkundige voorzieningen, wadi's daaronder begrepen;
g. groen- en speelvoorzieningen.

De inrichting is hoofdzakelijk gericht op bestemmingsverkeer.

8.2 Beoordelingsregels

8.2.1 Toepassingsbereik

In aanvulling op het gestelde in artikel 22.29 gelden de in lid 8.2.2 opgenomen beoordelingsregels.

8.2.2 Beoordelingsregels

a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd;
b. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt de volgende regel:
    1. de bouwhoogte, voorzover het geen bouwwerken betreft voor de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, bedraagt niet meer dan 5 m.

Artikel 9 Verkeer - Voet-/fietspad

9.1 Functieomschrijving

De voor 'Verkeer - Voet-/fietspad' aangewezen gronden zijn aangewezen voor:

a. voet- en fietspaden van infrastructurele betekenis;

met de daarbijbehorende:

b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
c. andere werken;
d. waterhuishoudkundige voorzieningen, wadi's daaronder begrepen;
e. groenvoorzieningen.

9.2 Beoordelingsregels

9.2.1 Toepassingsbereik

In aanvulling op het gestelde in artikel 22.29 gelden de in lid 9.2.2 opgenomen beoordelingsregels.

9.2.2 Beoordelingsregels

a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd;
b. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt de volgende regel:
    1. de bouwhoogte, voorzover het geen bouwwerken betreft voor de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, bedraagt niet meer dan 2,5 m.

Artikel 10 Wonen

10.1 Functieomschrijving

De voor ' Wonen' aangewezen gronden zijn aangewezen voor:

a. wonen, al dan niet in combinatie met een aan huis verbonden beroep;

met de daarbij behorende:

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

10.2 Beoordelingsregels

10.2.1 Toepassingsbereik

In aanvulling op het gestelde in artikel 22.29 gelden de in lid 10.2.2 opgenomen beoordelingsregels.

10.2.2 Beoordelingsregels

a. Voor het bouwen van hoofdgebouwen in casu woningen gelden de volgende regels:
    1. een hoofdgebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
    2. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mogen niet meer dan het aangegeven aantal woningen gebouwd worden;
    3. de goothoogte bedraagt niet meer dan de op de verbeelding aangegeven goothoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m)';
    4. de bouwhoogte bedraagt niet meer dan de op de verbeelding aangegeven bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)';
    5. de dakhelling bedraagt niet minder dan 25° en niet meer dan 60°;
    6. in afwijking van het bepaalde in lid 10.2.2, sub a, onder 1 gelden voor erkers de regels dat:
        - de diepte van de erker niet meer dan 1,5 meter bedraagt;
        - de breedte van de erker niet meer bedraagt dan 60% van de voorgevel van het hoofdgebouw;
        - de minimale afstand tot de zijdelinge perceelsgrens 2 meter bedraagt.
b. Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken gelden de volgende regels:
    1. de afstand tot de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan bedraagt niet minder dan 4 m;
    2. de afstand tot de zijdelingse perceelgrens bedraagt niet minder dan 1 m, tenzij in de perceelgrens wordt gebouwd;
    3. de oppervlakte van bijbehorende bouwwerken in het bebouwingsgebied niet meer dan:
        - bij een bebouwingsgebied kleiner dan of gelijk aan 100 m2: 50% van dat bebouwingsgebied;
        - bij een bebouwingsgebied groter dan 100 m^2 en kleiner dan of gelijk aan 300 m^2: 50 m^2, vermeerderd met 20% van het deel van het bebouwingsgebied dat groter is dan 100 m^2; en
        - bij een bebouwingsgebied groter dan 300 m^2: 90 m^2, vermeerderd met 10% van het deel van het bebouwingsgebied dat groter is dan 300 m^2, tot een maximum van in totaal 150 m^2;
    4. de goothoogte bedraagt niet meer dan 3,5 m, met dien verstande dat de goothoogte mag worden verhoogd tot ten hoogste 0,25 m boven de vloer van de eerste verdieping van het hoofdgebouw;
    5. de goothoogte van een vrijstaand bijgebouw bedraagt niet meer dan 3 m;
    6. de hoogte van aanbouwen, uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen bedraagt niet meer dan de bouwhoogte van het hoofdgebouw, verminderd met 1 m;
    7. bij een hoofdgebouw mag ten hoogste één carport worden gebouwd met dien verstande dat:
        - de oppervlakte ten hoogste 20 m^2 mag bedragen;
        - de bouwhoogte ten hoogste 3 m mag bedragen;
        - de afstand tot de zijdelingse perceelgrens niet minder dan 1 m mag bedragen, tenzij in de perceelgrens wordt gebouwd;
        - de afstand tot de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan niet minder dan 1

m mag bedragen.

c. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
   1. indien ze vóór de voorgevel of een naar de weg gekeerde zijgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan worden opgericht, bedraagt de bouwhoogte niet meer dan 1 m;
   2. in overige gevallen bedraagt de bouwhoogte niet meer dan 2,5 m.

10.3 Specifieke beoordelingsregels

a. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:
   1. lid 10.2.2, sub a, onder 5:

      voor het vergroten dan wel verkleinen van de dakhelling van hoofdgebouwen, met dien verstande dat de bouwhoogte van het hoofdgebouw niet meer dan 10 m mag bedragen;

   2. lid 10.2.2, sub a, onder 6:

      voor het vergroten van de breedte van een erker voor de voorgevel van het hoofdgebouw tot twee derde van de gevelbreedte;

   3. lid 10.2.2, sub b, onder 1:

      voor het bouwen van een aanbouw, uitbouw of bijgebouw tot aan de voorgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;

   4. lid 10.2.2, sub b, onder 7:

      voor het bouwen van de carport tot aan de voorgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan.

b. De in lid 10.3, sub a genoemde omgevingsvergunningen worden slechts verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
   1. het straat- en bebouwingsbeeld;
   2. de milieusituatie;
   3. de externe veiligheid;
   4. de verkeersveiligheid;
   5. de sociale veiligheid;
   6. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

10.4 Specifieke functieregels

Onder strijdig gebruik met deze functie wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de functieomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

a. het gebruik van de woning en bijgebouwen voor de uitoefening van een aan huis verbonden beroep of kleinschalige bedrijfsactiviteit;
b. het gebruik van een woonhuis voor meer dan één woning;
c. het gebruik van de woning en bijgebouwen voor verblijfsrecreatie, met uitzondering van een bed and breakfast in het hoofdgebouw;
d. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen ten behoeve van permanente bewoning.

10.5 Specifieke gebruiksregels

a. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 10.4, sub a voor een aan huis verbonden beroep of bedrijf, mits:
   1. de bedrijfsmatige activiteiten geen ernstige hinder opleveren voor het woonmilieu dan wel afbreuk wordt gedaan aan het woonkarakter in de buurt;
   2. het uiterlijk aanzien van de woning niet wordt aangetast en er, in samenhang daarmee, geen omgevingsvergunningsvrije reclameborden worden geplaatst;
   3. het medegebruik van de woning bestemd voor de bedrijfsactiviteiten beperkt blijft tot maximaal 30% van de inhoud van de woning en/of bijgebouwen, met een maximum van 50 m^2;
   4. er geen detailhandels-, horeca- en/of prostitutieactiviteiten plaatsvinden;
   5. er een directe relatie bestaat tussen het beroep en de (hoofd)bewoner van de woning;
   6. er geen onevenredige parkeerdruk op de openbare ruimte ontstaat.
b. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 10.4, sub b voor het bewonen van één woning door maximaal twee huishoudens, mits:
   1. de woning één hoofdtoegang houdt met daarachter één centrale hal van waaruit beide woonvertrekken direct bereikbaar zijn;

2. in de woning maximaal één trap aanwezig is voor het bereiken van de eerste verdieping;
3. er sprake is van één bouwmassa.

c. De in lid a tot en met d genoemde omgevingsvergunningen worden slechts verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
1. het straat- en bebouwingsbeeld;
2. de woonsituatie;
3. de verkeersveiligheid;
4. de sociale veiligheid;
5. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Hoofdstuk 3 Algemene regels voor activiteiten

Artikel 11 Algemene bouwregels

11.1 Ondergeschikte afwijking bouwregels

De bouwgrenzen mogen in afwijking van de functies worden overschreden door:

a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, erkers, serres, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1 m;
b. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1 m.

11.2 Parkeer-, laad- en losruimte

11.2.1 Parkeerruimte

a. Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het parkeren of stallen van auto's, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien in of op het bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein dat bij het bouwwerk hoort, wordt voorzien in die behoefte. Daarbij mag rekening worden gehouden met gecombineerd gebruik van parkeerplaatsen.
b. Bij de toepassing van het bepaalde onder a worden de beleidsregels in acht genomen zoals opgenomen in de publicatie "Parkeerkencijfers 2024" van het CROW waarbij geldt dat indien gedurende de planperiode een nieuwe versie uitkomt, deze nieuwe versie in acht wordt genomen.
c. Bij het bepaalde onder a wordt bij beoordeling van de vraag of wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid alleen gelet op de toename van de parkeerbehoefte als gevolg van het bouwplan.

11.2.2 Laad- en losruimte

Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien aan of in dat bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein bij het bouwwerk wordt voorzien in die behoefte. Deze bepaling geldt niet voor bestaande situaties, waarbij de herbouw van een gebouw zonder functiewijziging wordt beschouwd als een bestaande situatie.

11.2.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan het aantal parkeerplaatsen, de situering van de parkeerplaatsen en de situering van de laad- en losruimte ten behoeve van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. de milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de sociale veiligheid;
f. de externe veiligheid.

11.2.4 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in 11.2.1 en 11.2.2:

a. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit of
b. voor zover op andere wijze in de nodige parkeer- of stallingruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien.

Artikel 12 Algemene gebruiksregels

12.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik, strijdig met de gegeven functies, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van de gronden voor de stalling en opslag van (aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken) voer-, vaar- en/of vliegtuigen;
b. het gebruik van de gronden voor de opslag van schroot, afbraak- en bouwmaterialen, grond bodemspecie en puin voor het storten van vuil, anders dan ten behoeve van de uitvoering krachtens de functie toegelaten bouwactiviteiten en werken en werkzaamheden;
c. het gebruiken of het laten gebruiken van gebouwen ten behoeve van een seksinrichting en de bewoning van vrijstaande bijgebouwen.
d. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
e. het gebruik van de gronden als een paardrijbak;
f. een functiewijziging van bouwwerken of onbebouwde gronden in een functie met een grotere parkeerbehoefte, zonder dat in voldoende mate ruimte aanwezig is ten behoeve van het parkeren of stallen van auto's, waarbij:
    1. de beleidsregels in acht genomen zoals opgenomen in de publicatie "Parkeerkencijfers 2024" van het CROW waarbij geldt dat indien gedurende de planperiode een nieuwe versie uitkomt, deze nieuwe versie in acht wordt genomen;
    2. alleen wordt gelet op de toename van de parkeerbehoefte als gevolg van de functiewijziging.

Artikel 13 Algemene afwijkingsregels

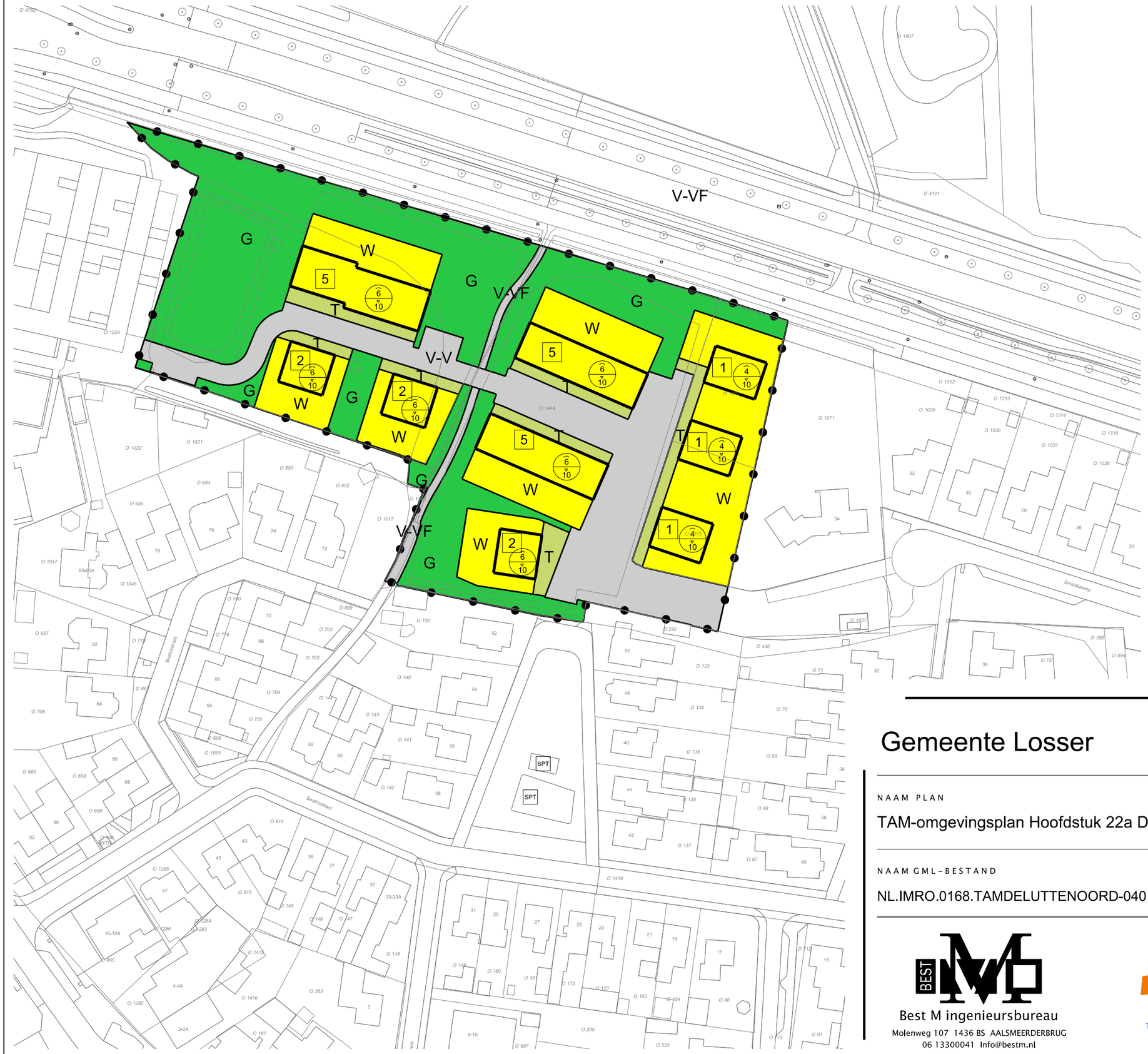
a. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:
   1. de in het plan gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
   2. het bepaalde in het plan voor een geringe aanpassing van het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven;
   3. het bepaalde in het plan voor een aanpassing aan de werkelijke afmetingen van het terrein, mits de structuur van het plan niet wordt aangetast, de belangen van derden in redelijkheid niet worden geschaad en de afwijking gewenst en noodzakelijk wordt geacht voor de juiste verwezenlijking van het plan;
   4. het bepaalde in het plan voor een verhoging van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde tot niet meer dan 10 m;
   5. het bepaalde in het plan voor een overschrijding van de grenzen van het bouwvlak naar de buitenzijde door:
      - plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen en schoorstenen;
      - gevel- en kroonlijsten en overstekende daken;
      - erkers, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen, over maximaal de halve gevelbreedte, mits de bouwgrens met niet meer dan 1,5 m wordt overschreden;
   6. het bepaalde in het plan voor een verhoging van de bouwhoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen.

b. De onder a bedoelde omgevingsvergunning wordt slechts verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan:
   1. het straat- en bebouwingsbeeld;
   2. de woonsituatie;
   3. de milieusituatie;
   4. de externe veiligheid;
   5. de verkeersveiligheid;
   6. de sociale veiligheid;
   7. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 14 Overige regels voor activiteiten

14.1 Aanvraagvereisten

De aanvraagvereisten, bedoeld in paragraaf 22.5.2 van dit omgevingsplan, zijn van overeenkomstige toepassing op een omgevingsvergunning die is vereist op grond van dit hoofdstuk.



LEGENDA

Plangebied

- Plangrens

Bestemmingen

- G — Groen
- T — Tuin
- V-V — Verkeer - Verblijf
- V-VF — Verkeer - Voet/Fietspad
- W — Wonen

Bouwvlak

- bouwvlak

Maatvoering

- 5 — maximum aantal wooneenheden
- 6 / 10 — maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)

Verklaring

- Ondergrond

Gemeente Losser

NAAM PLAN

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a De Lutte Noord

NAAM GML-BESTAND	DATUM	BLAD VAN BLADEN	FORMAAT
NL.IMRO.0168.TAMDELUTTENOORD-0401	30-3-2026	1 VAN 1	A3

Best M ingenieursbureau
Molenweg 107 1436 BS AALSMEERDERBRUG
06 13300041 Info@bestm.nl

BJZ.nu ruimtelijke plannen en advies
Twentepoort Oost 16A 7609 RG Almelo
0546 454466 www.bjz.nu

TEKENAAR	SCHAAL
MvL	1 :1000