

A series of overlapping, semi-transparent green geometric shapes, primarily parallelograms and trapezoids, arranged in a dynamic, layered fashion on the right side of the page.

Bestemmingsplan "Kallenkote, Gruttoweg 1"

Rombou

Bezoekadres : Jufferenwal 30, 8011 LE Zwolle

Postadres : Postbus 432, 8000 AK Zwolle

Datum : 2 februari 2023

Status : ontwerp

Projectleider : BS / EW

Telefoon : 08 8236 8236

E-mail : info@rombou.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding tot het plan	6
1.2	Ligging projectgebied	6
1.3	Vigerende beheersverordening	7
1.4	Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2	Projectbeschrijving	9
2.1	Huidige situatie	9
2.2	Toekomstige situatie	12
2.3	Landschappelijke inpassing	13
2.4	Verkeer en parkeren	16
Hoofdstuk 3	Beleidskader	17
3.1	Rijksbeleid	17
3.2	Provinciaal beleid	19
3.3	Gemeentelijk beleid	31
Hoofdstuk 4	Milieu- en omgevingsaspecten	37
4.1	M.e.r.-beoordeling	37
4.2	Bedrijven en milieuzonering	38
4.3	Bodem	40
4.4	Geur	41
4.5	Geluid	42
4.6	Luchtkwaliteit	43
4.7	Externe veiligheid	45

4.8	Archeologie en cultuurhistorie	47
4.9	Ecologie	48
4.10	Water	52
4.11	Kabels en leidingen	54
Hoofdstuk 5	Juridische vormgeving	55
5.1	Algemeen	55
5.2	Juridische vormgeving	55
Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	57
6.1	Economische uitvoerbaarheid	57
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	57
6.3	Procedure	57
6.4	Informeren omgeving	58
Bijlage 1	Landschappelijke inpassing en beplantingsplan	
Bijlage 2	Bodemonderzoek	
Bijlage 3	Nader onderzoek asbest	
Bijlage 4	Akoestisch onderzoek	
Bijlage 5	Quickscan natuurwaardenonderzoek	
Bijlage 6	AERIUS berekening gebruiksfase	
Bijlage 7	AERIUS berekening sloop- en aanlegfase	
Bijlage 8	Watertoets	
Bijlage 9	Participatieverslag	
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	307
Artikel 1	Begrippen	307
4	Kallenkote, Gruttoweg 1	

Artikel 2	Wijze van meten	314
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	316
Artikel 3	Maatschappelijk	316
Artikel 4	Tuin	318
Artikel 5	Wonen - Buitengebied	319
Hoofdstuk 3	Algemene regels	323
Artikel 6	Antidubbeltelregel	323
Artikel 7	Algemene bouwregels	324
Artikel 8	Algemene gebruiksregels	325
Artikel 9	Algemene afwijkingsregels	326
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	327
Artikel 10	Overgangsrecht	327
Artikel 11	Slotregel	329

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het plan

Aan de Gruttoweg 1 is een voormalige agrarische bedrijfslocatie aanwezig. De huidige eigenaar en tevens initiatiefnemer is actief binnen de agrarische sector en combineert dit onder andere met zorg. Het voornemen is om de locatie Gruttoweg 1 om te vormen naar een woon-zorg locatie waar een aantal bewoners permanent zullen verblijven.

Ter plaatse van het perceel Gruttoweg 1 is de beheersverordening Buitengebied Steenwijkerland 2014 vigerend, zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 9 december 2014. Het perceel heeft de bestemming 'Wonen - Buitengebied'. Voor een deel is de aanduiding 'Bijgebouwen' van toepassing en voor een deel de bestemming 'Tuin'. De gewenste zorgfunctie past niet in de regels bij deze bestemming.

De beheersverordening biedt geen mogelijkheid voor afwijking of wijziging van de regels om de zorgfunctie toe te kunnen staan. Om het initiatief mogelijk te maken is dit bestemmingsplan opgesteld. In dit plan wordt een actueel juridisch - planologisch kader geboden waar binnen deze ontwikkeling past en tevens wordt aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging projectgebied

Het plangebied is gelegen aan de Gruttoweg 1 te Kallenkote. De locatie is gelegen op ongeveer 2,5 kilometer van de kern Steenwijk. Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Steenwijkerland en kenmerkt zich door de laagveenontginningen uit het verleden.

Op de onderstaande afbeelding 1 is de locatie aangegeven. Op het linker plaatje is de ligging van het projectgebied ten noordwesten van Steenwijk te zien. Het rechter plaatje is een ingezoomde luchtfoto van de voormalige bedrijfslocatie.

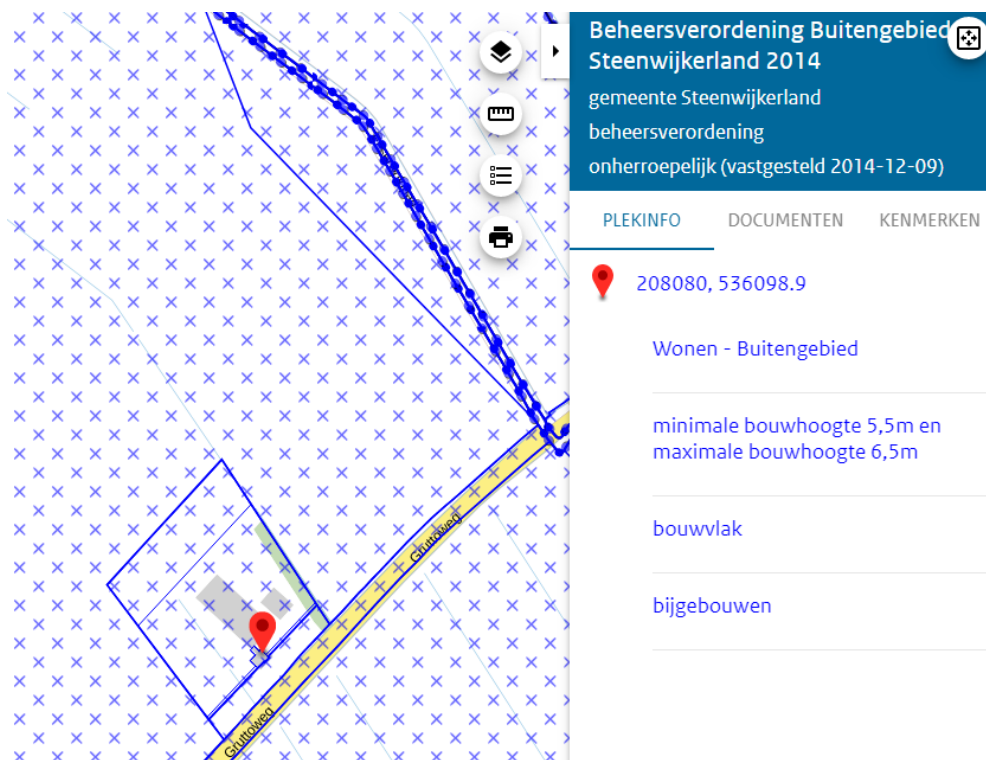


Afbeelding 1.1: Ligging projectgebied ter plaatse van de rode cirkel (links) en de ingezoomde luchtfoto (rechts)

1.3 Vigerende beheersverordening

De beheersverordening Buitengebied Steenwijkerland 2014, vastgesteld door de gemeenteraad van Steenwijkerland op 9 december 2014. In deze beheersverordening is de voor het buitengebied bestaande planologische situatie vastgelegd. Deze verordening is een wijziging van de door de gemeenteraad op 18 juni 2013 vastgestelde beheersverordening. Na vaststelling van deze laatste verordening is gebleken dat een aantal percelen/situaties niet goed waren opgenomen in deze beheersverordening. Dit is met de vaststelling van de Beheersverordening Buitengebied Steenwijkerland 2014 hersteld.

Het bestemmingsvlak wonen op de verbeelding van de Beheersverordening heeft een omvang van circa 1,4 hectare. Zie voor de ligging van het bestemmingsvlak afbeelding 2.1.



Afbeelding 2.1: Uitsnede verbeelding beheersverordening

De locatie heeft de bestemming 'Wonen - Buitengebied' met (deels) de aanduiding 'bijgebouwen' en 'Bouwvlak'. Ingevolge artikel 32.1.1 onder a. zijn de voor 'Wonen - Buitengebied' aangewezen gronden bestemd voor 'Wonen' en is een woning alleen toegestaan binnen het bouwvlak en bijgebouwen alleen ter plaatse van de aanduiding bijgebouwen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de bestaande situatie en de beoogde ontwikkeling, waarbij ook de stedenbouwkundige randvoorwaarden en de landschappelijke inpassing aan bod zullen komen. Hoofdstuk 3 gaat in op het relevante beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van de relevante milieuonderzoeken opgenomen. De juridische vormgeving is als hoofdstuk 5 opgenomen. In hoofdstuk 6 wordt ten slotte ingegaan op de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid van het plan.

Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving

2.1 Huidige situatie

In de huidige situatie is op de locatie Gruttoweg 1 sprake van een 'woonbestemming' met voormalige agrarische bedrijfsgebouwen, opslagen en erfverharding. De agrarische bedrijfsactiviteiten in de vorm van de voormalige melkveehouderij zijn beëindigd. Er is nu alleen nog een toestemming verleend voor het houden van vrouwelijk jongvee binnen de bestaande stal.



Afbeelding 2.1: voor- en zij aanzicht huidige situatie

Binnen de projectlocatie zijn in de huidige situatie de volgende gebouwen aanwezig:

1. Ligboxenstal voor melkvee;
2. Werktuigberging;
3. (voormalige) Bedrijfswoning;

4. Mestzak.



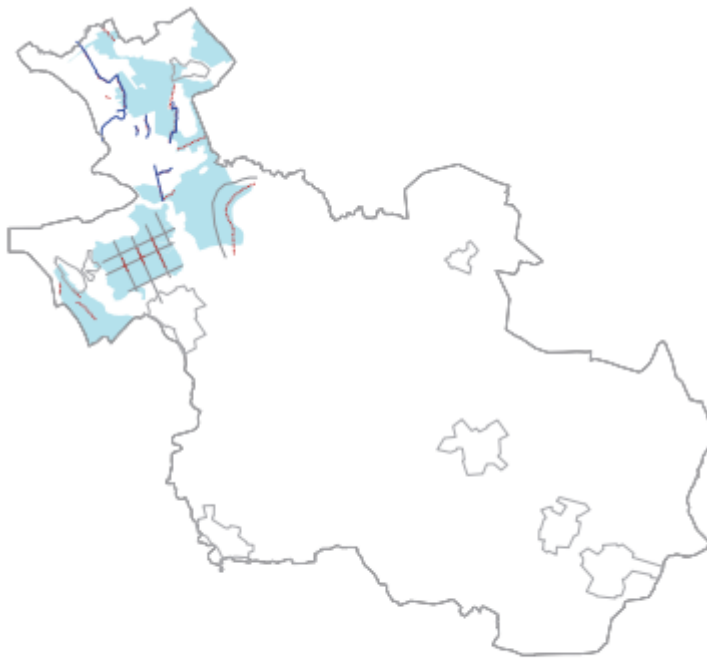
Afbeelding 2.2: luchtfoto huidige situatie

Naast deze gebouwen is er in totaal is er 6.416 m² erfverharding aanwezig. De locatie is aan drie zijden omgeven door hoog opgaande beplanting. Hierdoor worden de meeste gebouwen en bouwwerken aan het zicht onttrokken en voegt het erf zich prima in het landschap van laagveenontginning.

Laagveenontginning

Het plangebied behoort tot het laagveengebied van de kop van Overijssel. Voordat de eerste bebouwing ontstond, was deze omgeving een nat en moerassig gebied aan de voet van het hoger gelegen Drents Plateau. De eerste bebouwing in deze streek verrijst steeds nabij natuurlijke afwateringen op de door verstuingen en afzettingen verhoogde gronden. Deels door vervening, deels door alleen ontwatering. Kenmerkende zonering van intensief gebruik langs de bewoonde randen en extensief gebruik naar het achterland. Boerderijen zijn gevestigd langs vaarten en wegen. Polder Mastenbroek en polder van Staphorst en Rouveen zijn de nationaal bekende iconen van het Overijsselse laagveenontginningslandschap. Het landschap presenteert zich in diverse verschijningsvormen. Enerzijds het

kleinschalige slagenlandschap van Staphorst en Rouveen, met zijn langgerekte uitwaaiende kavels en houtwallen (els, berk, eik). Anderzijds is de rationeel verkavelde en ingerichte polder Mastenbroek met zijn lineaire poldergrid en boerderijlinten ook onderdeel van dit landschap. Daarnaast zijn er open veenweidegebieden, natuurlijke gebieden en open water. Ook de bijbehorende bebouwingsstructuur en typologie verschilt sterk van elkaar: in het slagenlandschap linten van bebouwing, vanwaar uit de verkaveling zich opstrekt en in polder Mastenbroek de boerderijen op terpen langs het lineaire grid. Op delen van de laagveenrestanten is door menselijk handelen een 'kraggenlandschap' ontstaan herkenbaar aan de afwisseling van sloten, open water en land.



Overzicht laagveenontginningslandschappen
(indicatief)

Afbeelding 2.2: laagveenontginningslandschappen in Overijssel (Bron: provincie Overijssel).

2.2 Toekomstige situatie

Initiatiefnemer heeft het plan opgevat om van de voormalige veehouderijlocatie aan de Gruttoweg 1 een woon-zorg locatie te maken. Hierbij is het de bedoeling de bestaande gebouwen van de voormalige veehouderij te saneren en hier een nieuw gebouw voor in de plaats te realiseren. De voormalige bedrijfswoning zal naast deze nieuwe functie in eigendom blijven bij de huidige eigenaar als reguliere woning.

Het nieuwe woon-zorg gebouw zal plaats bieden aan 13 bewoners. Op afbeelding 2.3 is een impressie te zien van het toekomstige gebouw. De bewoners zullen een groot deel van de dag naar dagbesteding gaan in de omgeving van de locatie. Bewoners zullen dit per fiets gaan doen of het vervoer zal plaatsvinden met taxi of auto. Er wordt 24-uurs zorg verleend aan de bewoners door permanente aanwezigheid van in ieder geval één zorgmedewerker.

Het beoogde ontwerp van het gebouw sluit aan bij de traditionele bouwvorm in het landelijk gebied van één bouwlaag met kap. Uitvoering in een gedekte kleur met hout elementen zorgt voor een rustige uitstraling van het gebouw.

In paragraaf 3.2.2 wordt uitgebreider ingegaan op het initiatief in relatie tot de kwaliteitsimpuls groene omgeving.



Afbeelding 2.3: impressie nieuw te realiseren woon-zorg gebouw (Bron: Rombou)

2.3 Landschappelijke inpassing

De gemeente Steenwijkerland kent een grote variatie aan landschapstypen. Kenmerkend zijn de contrasten in het landschap door de afwisseling in bodemgesteldheid, open en besloten delen, droge en nattere delen en reliëf.

Met als basis de ondergrond, komen binnen de gemeente Steenwijkerland drie grote landschappelijke eenheden voor, te weten het zandlandschap, het veenlandschap en het (zee)kleilandschap. Binnen deze hoofdingeling is een aantal landschapstypen ontstaan. Het plangebied ligt in het laagveenontginningsgebied. In paragraaf 3.2.1 wordt de ligging in dit gebied verder beschreven.

Voor het initiatief is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Deze inpassing is bijgevoegd als Bijlage 1. In deze paragraaf worden de opzet van de erfinrichting en de beplanting verder beschreven.

Opzet landschappelijke inpassing

Bij de uitwerking van de landschappelijke inpassing zijn de wensen van initiatiefnemer en verschillende overkoepelende aspecten (maatschappelijk, energie, klimaat, biodiversiteit), gecombineerd in een integraal plan.

De basis voor de uitwerking van het erfinrichting en beplantingsplan wordt gevormd door het programma van eisen voor de huisvesting. Hierbij is het van groot belang dat de bewoners voldoende ruimte hebben om te kunnen bewegen en zich op hun gemak voelen. Dit is vertaald naar een praktisch en functioneel plan waarin zowel de wensen van initiatiefnemer als de verschillende overkoepelende aspecten (maatschappelijk, energie, klimaat, biodiversiteit), met oog voor mens en natuur gecombineerd zijn.

Zoals bekend is naast het erf van de voormalige veehouderij nog een woning gelegen van derden. Deze woning is meegenomen in de nieuwe erfopzet om het nieuwe erf de uitstraling van een eenheid te geven. De beide gebruiksfuncties vormen ogenschijnlijk één agrarisch bedrijf maar hebben in de praktijk geen functionele relatie met elkaar. Door de positionering van de nieuwe bijgebouwen en de tuin tussen de bijgebouwen en het nieuwe woonzorggebouw wordt enige afstand tussen de beide gebruiksfuncties gecreëerd.

De afstand tussen de bestaande woning en het nieuwe woonzorggebouw is zorgvuldig afgewogen en minimaal benodigd om de nodige privéruimte te

bewerkstelligen, waarmee het goede woon- en leefklimaat blijft gewaarborgd.

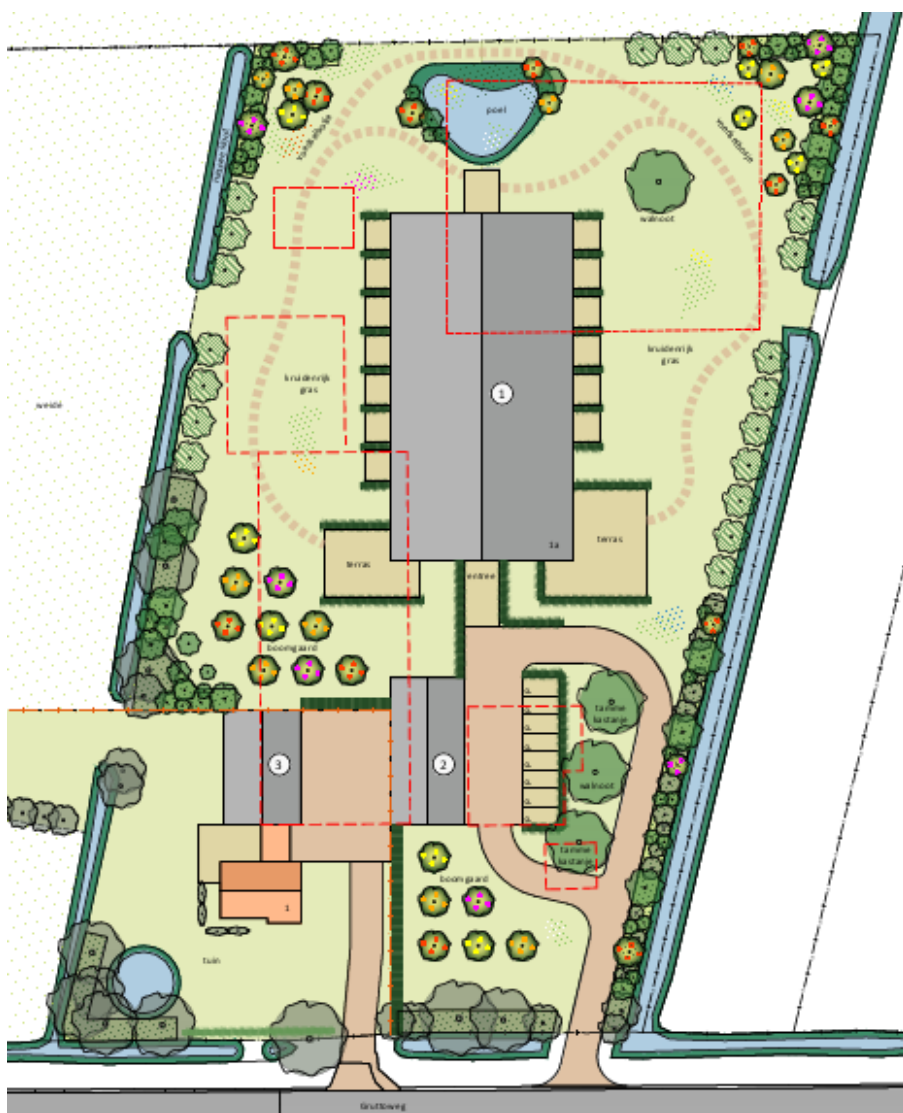
Daarnaast ontstaat op deze manier ruimte om de woonzorglocatie op een praktische manier te ontsluiten. Door gebruik te maken van een lus is het voor het af- en aanrijdend verkeer niet nodig achteruit te manoeuvreren, wat de doorstroming en veiligheid ten gunste komt.

Het bijgebouw van de woonzorglocatie vormt hier tevens een extra scheiding naar de privéruimte van de bestaande woning. Het parkeren en een groot deel van de verkeersbewegingen wordt zo aan het zicht onttrokken en ook de geluidsoverdracht zal minder zijn.

De afstand van het hoofdgebouw tot de randen van het erf is rondom ongeveer gelijk, waarmee een rustige verhouding ontstaat en ook voldoende lichtinval in de appartementen mogelijk is. Het totaal draagt bij aan de voor de bewoners benodigde rust en ruimte.

Ook de architectuur van de nieuwbouw speelt een belangrijke rol in de toevoeging van kwaliteit op het erf. De architectuur van de gebouwen richt zich namelijk op de bouwvorm die kenmerkend is voor het buitengebied. Voor het hoofdgebouw wordt een eenvoudig lineair volume als dat van de huidige ligboxstal ontworpen. De bijgebouwen krijgen de vorm van een kapschuur. Er wordt gebruik gemaakt van een beperkt aantal eenvoudige materialen gecombineerd met rustige gedekte kleuren. Op deze manier wordt in zijn totaliteit een gebiedseigen erf met een karakteristieke uitstraling gecreëerd.

Door de ontwikkeling zal ten opzichte van de huidige situatie een groot deel van de bestaande verouderde bebouwing en erfverharding verdwijnen. Het totale verhard oppervlak (bebouwing + terreinverharding) zal ten opzichte van de huidige situatie dalen van 6.416 m² naar 2.888 m², een afname van 3.528 m² (55%).



Afbeelding 2.4: landschappelijke inpassing

Opzet erfbeplanting

Om de nieuwe bebouwing in te passen wordt de aan de zuidwestzijde van het perceel gelegen in verval geraakte houtwal grondig gesnoeid en ingeboet. De aan de noordoostzijde gelegen recent aangelegde houtwal wordt op een zelfde manier aangepakt.

Ter hoogte van de verblijfsruimten van het woonzorggebouw worden bomenrijen langs het perceel aangeplant. Hiermee wordt de bebouwing van buitenaf aan het zicht onttrokken en verkrijgen de bewoners, tussen de bomen door, uitzicht op het landschap. Op de hoeken aan de achterzijde van het perceel wordt een houtwal aangelegd waarin geen overstaanders worden opgenomen. Door de beplanting hier vaker te verjongen kan deze lager worden gehouden dan de voorgenoemde

houtwallen.

Daarnaast worden op het erf diverse landschapselementen toegevoegd. Het gebruik van verschillende (fruit) bomen en struiken in combinatie met het toevoegen van kruidenrijk grasland en een waterelement in de vorm van een poel zal leiden tot een toename van de biodiversiteit op het erf. De aanleg van de poel en de afname van verharding zorgt voor een erf waar regenwater gemakkelijk kan infiltreren in de bodem.

Deze ruime tuin biedt de bewoners bovenal een plek om te kunnen wandelen en waar de rust van het buitengebied kan worden ervaren.

2.4 Verkeer en parkeren

Voor de ontsluiting van het perceel wordt een nieuwe ontsluiting aangelegd op de Gruttoweg. Zo worden de verkeersbewegingen voor de bestaande woning en het woon-zorg initiatief van elkaar gescheiden. Dit is verder van geen betekenis voor de bestaande wegenstructuur van de Gruttoweg.

De bewoners zelf hebben geen beschikking over motorisch vervoer. Om het vervoeren van de bewoners soepel te laten verlopen wordt een 'rondje' aangelegd met een 8-tal parkeerplaatsen. Zo kan tijdens de drukke periodes het verkeer snel worden afgewikkeld en is er voldoende ruimte voor het parkeren.

In bijlage 1 van de parkeernota Steenwijkerland 2015 is omschreven welke minimaal aantal parkeerplaatsen per functie gerealiseerd moet worden. In dit geval betreft het de hoofdgroep 'Gezondheidszorg en (Sociale) voorziening (diverse normen)'. Het woonzorg complex staat niet tussen de genoemde functies maar is qua aard en omvang vergelijkbaar met een 'penitentiare inrichting per 10 cellen'. In het geval van het planvoornemen gaat het om 13 woningen (30% meer). Voor het buitengebied geldt voor 13 bewoners dan $3,4 * 1,33 = 4,6$ parkeerplaatsen. Zoals hier boven is aangegeven wordt met 8 te realiseren parkeerplaatsen ruimschoots aan de norm voldaan.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie, Duurzaam perspectief voor onze leefomgeving (NOVI),

Het Rijk bereidt momenteel de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) voor, waarin nationale belangen en opgaven inzake onze leefomgeving zijn vertaald in strategische keuzes. In de basis hebben deze een nationaal karakter, maar de NOVI voorziet aanvullend in gebiedsgericht maatwerk. hoewel de NOVI formeel nog geen status heeft en daarmee geen formele zeggingskracht over dit planvoornemen, is het wel zinvol om dit beleidskader in dit verband te schetsen, met een focus op de beoogde ontwikkeling van het landelijk gebied.

Samengevat zijn binnen de NOVI de opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk vertaald in vier integrale prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkelingen van het landelijk gebied

Dit projectvoornemen is dusdanig gering dat het niet te scharen valt onder één van de vier integrale prioriteiten van de NOVI. Wél draagt het bedrijf van initiatiefnemers bij aan de energietransitie gezien de 1.100 zonnepanelen die zijn geplaatst en het pilotproject met de accu's. Om deze reden kan het projectvoornemen als toekomstbestendig worden gezien met betrekking tot de toekomstige vaststelling van de Omgevingswet.

Ladder van duurzame verstedelijking

In de SVIR wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waardoor een nieuwe Laddersystematiek geldt. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden en efficiënt ruimtegebruik. Hierbij moet de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling worden aangetoond.

Om een ontwikkeling naar behoren te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en

'stedelijke ontwikkeling'.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

bestaand stedelijk gebied: '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'.

stedelijke ontwikkeling: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'

Bij het beschrijven van de behoefte moet worden uitgegaan van het saldo van de aantoonbare vraag naar deze ontwikkeling (de komende tien jaar, dit is de looptijd van het bestemmingsplan) verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).

De "Ladder voor duurzame verstedelijking" is van toepassing bij "nieuwe stedelijke ontwikkelingen" (3.1.6 Bro). Over de definitie "nieuwe stedelijke ontwikkeling" zijn inmiddels meerdere gerechtelijke uitspraken gedaan.

In het Bro is geen ondergrens voor de minimale omvang vastgelegd. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving.

De Laddertoets geldt alleen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Beoordeeld moet dan worden of sprake is van een nieuw beslag op de ruimte. Daarvan is in het beginsel sprake als het nieuwe ruimtelijke besluit meer bebouwing mogelijk maakt dan er op grond van het voorheen geldende planologische regime aanwezig was, of kon worden gerealiseerd.

Daarnaast volgt uit jurisprudentie dat wanneer het om een functiewijziging gaat, moet worden beoordeeld of er sprake is van een naar aard en omvang zodanige functiewijziging, dat desalniettemin gesproken kan worden van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Daarbij moet ook het ruimtebeslag betrokken worden.

In de Nota van Toelichting wordt opgemerkt dat ontwikkelingen en regelingen die geen extra verstedelijking mogelijk maken, maar bebouwing reduceren of verplaatsen, zoals de Ruimte voor ruimte regelingen, niet gezien worden als stedelijke ontwikkeling in de zin van de Ladder.

Toets

Het planvoornemen betreft de realisatie van een woon-zorg gebouw voor het huisvesten van 13 bewoners die onder permanent zorg toezicht staan van een beheerder.

In deze specifieke situatie is sprake van een voormalig agrarische bedrijfslocatie waar inmiddels een woonbestemming aan is toegekend. Met de voorgenomen functiewijziging worden de bestaande opstallen en erfverharding gesloopt en verwijderd. Dit leidt tot een afname van 3.528 m² van bebouwing en verharding ten opzichte van de bestaande situatie (6.416 m²).

Gelet op deze functiewijziging in combinatie met substantieel minder ruimtebeslag van de nieuwe (zorg) functie kan gesteld worden dat hier naar aard en omvang geen sprake is van een nieuwe (andere) stedelijke ontwikkeling.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat geen sprake is van strijd met het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

De omgevingsvisie Overijssel is de provinciale integrale visie voor de fysieke leefomgeving. In de visie worden de ambities en doelstellingen aangegeven die van provinciaal belang zijn.

De Omgevingsverordening bevat regels die gemeenten bij het maken van ruimtelijke plannen in acht moeten nemen. De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie Overijssel op de fysieke leefomgeving in de provincie Overijssel.

3.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De hoofdambitie van de Omgevingsvisie is een toekomst vaste groei van welvaart en welzijn met een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden. Enkele belangrijke beleidskeuze waarmee de provincie haar ambities wil realiseren zijn:

- goed en plezierig wonen, nu en in de toekomst door een passend en flexibel aanbod van woonmilieus (typen woningen en woonomgeving) die voorzien in de vraag (kwantitatief en kwalitatief);
- versterken complementariteit van bruisende steden en vitaal platteland als

ruimtelijke, cultureel, sociaal en economisch samenhangend geheel. Dit door behoud en versterking van leefbaarheid en diversiteit van het landelijk gebied, stedelijke netwerken versterken, behoud en versterken van cultureel erfgoed als drager van identiteit.

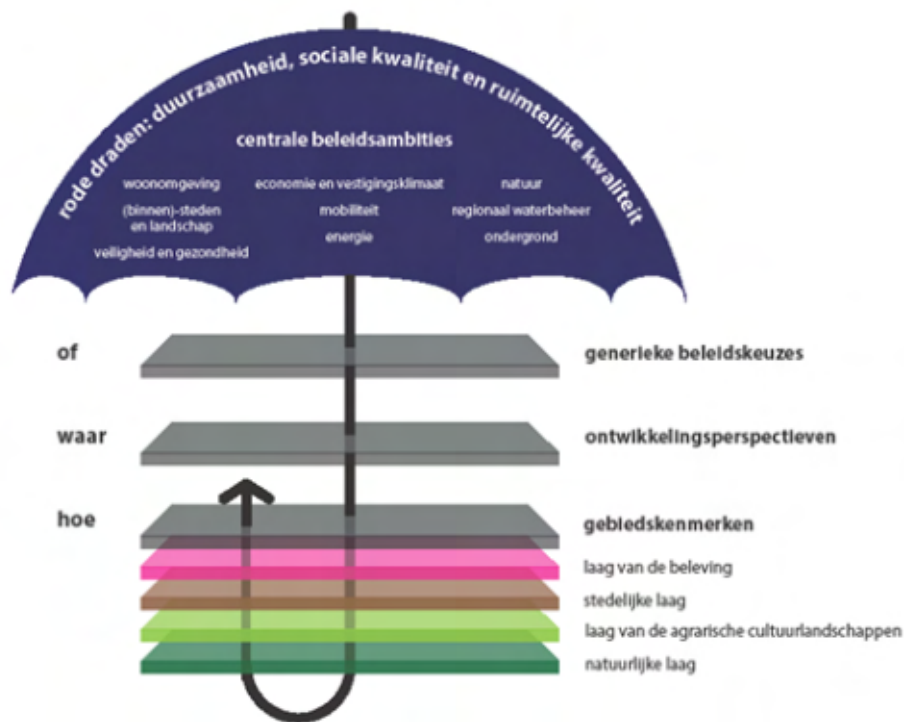
- investeren in een hoofdinfrastructuur voor wegverkeer, trein, fiets en waarbij veiligheid en doorstroming centraal staan;
- beter benutten van ruimte, bestaande bebouwing en infrastructuur door multifunctioneel en complementair ruimtegebruik (zowel boven- als ondergronds), hergebruik en herbestemming van vrijkomend vastgoed (in stedelijk en landelijk gebied) en het concentreren van ontwikkelingen rond bestaande infrastructuurknooppunten;
- ruimtelijke plannen ontwikkelen aan de hand van gebiedskenmerken en keuzes voor duurzaamheid.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Om te bepalen of een initiatief bijdraagt aan de provinciale ambities wordt gebruik gemaakt van het 'Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel'. In dit uitvoeringsmodel staan de stappen of, waar en hoe centraal. Bij een initiatief voor bijvoorbeeld woningbouw, een nieuwe bedrijfslocatie, toeristisch-recreatieve voorzieningen, natuurontwikkeling, et cetera kan aan de hand van deze drie stappen bepaalt worden of een initiatief binnen de geschetste visie voor Overijssel mogelijk is, waar het past en hoe het uitgevoerd kan worden.

De eerste stap, het bepalen van de of-vraag, lijkt in strijd met de wens zoveel mogelijk ruimte te willen geven aan nieuwe initiatieven. Met het faciliteren van initiatieven moet echter wel gekeken worden naar de (wettelijke) verantwoordelijkheden zoals veiligheid of gezondheid. Het uitvoeringsmodel maakt helder wat kan en wat niet kan.

Om een goed evenwicht te vinden tussen het bieden van ruimte aan initiatieven en het waarborgen van publieke belangen, varieert de provinciale sturing: soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend. De onderstaande figuur geeft dit schematisch weer.



Hierna worden de lagen nader toegelicht.

Of - generieke beleidskeuzes

Maatschappelijke opgaven zijn leidend in ons handelen. Allereerst is het dan ook de vraag of er een maatschappelijke opgave is. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk hierbij aan beleidskeuze om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Maar ook aan beleidskeuze om overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantoren locaties – en daarmee grote financiële en maatschappelijke kosten – te voorkomen.

In de omgevingsvisie zijn de provinciale beleidskeuzes hieromtrent vastgelegd.

De generieke beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Dit betekent dat ze opgevolgd moeten worden: het zijn randvoorwaarden waarmee iedereen rekening moet houden vanwege zwaarwegende publieke belangen. De normstellende beleidskeuzes zijn vastgelegd in de omgevingsverordening. Een deel van deze beleidskeuzes geldt voor heel Overijssel, een deel voor specifieke gebieden in Overijssel.

Waar - ontwikkelingsperspectieven

Na het beantwoorden van de of-vraag, is de vraag waar het initiatief past of

ontwikkeld kan worden. In de omgevingsvisie op de toekomst van Overijssel onderscheidt de provincie zes ontwikkelingsperspectieven. Deze ontwikkelingsperspectieven schetsen een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geven aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. De ontwikkelingsperspectieven geven zo richting aan waar wat ontwikkeld zou kunnen worden.

De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend. Dit betekent dat er ruimte is voor lokale afweging: een gemeente kan vanwege maatschappelijke en/of sociaal-economische redenen in haar Omgevingsvisie en bestemmings- of omgevingsplan een andere invulling kiezen. Die dient dan wel te passen binnen de – voordat ontwikkelingsperspectief – geldende kwaliteitsambities. Daarbij dienen de nieuwe ontwikkelingen verbonden te worden met de bestaande kenmerken van het gebied, conform de Catalogus Gebiedskenmerken (de derde stap in het uitvoeringsmodel). Naast ruimte voor een lokale afweging t.a.v. functies en ruimtegebruik, is er ruimte voor een lokale invulling van de begrenzing: de grenzen van de ontwikkelingsperspectieven zijn signaleringsgrenzen.

Hoe - gebiedskenmerken

Tenslotte is de vraag hoe het initiatief ingepast kan worden in het landschap. De gebiedskenmerken spelen een belangrijke rol bij deze vraag. Onder gebiedskenmerken worden verstaan de ruimtelijke kenmerken van een gebied of gebiedstype die bepalend zijn voor de karakteristiek en kwaliteit van dat gebied of gebiedstype. Voor alle gebiedstypen in Overijssel is de Catalogus Gebiedskenmerken beschreven welke kwaliteiten en kenmerken van provinciaal belang zijn en behouden, versterkt of ontwikkeld moeten worden.

De gebiedskenmerken zijn soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend. Voor de normerende uitspraken geldt dat deze opgevolgd dienen te worden; ze zijn dan ook in de omgevingsverordening geregeld. De richtinggevende uitspraken zijn randvoorwaarden waarmee in principe rekening gehouden moet worden. Hier kan gemotiveerd van worden afgeweken, mits aannemelijk is gemaakt dat met het alternatief de kwaliteitsambities even goed of zelfs beter gerealiseerd kunnen worden. De inspirerende uitspraken bieden een wenkend perspectief: het zijn voorbeelden van de wijze waarop ruimtelijke kwaliteitsambities ingevuld kunnen worden. Initiatiefnemer kan zich hierdoor laten inspireren, maar dit hoeft niet.

Toetsing

Generieke beleidskeuzes (of)

De generieke beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Dit betekent dat ze opgevolgd moeten worden. De normstellende beleidskeuzes zijn vastgelegd in de Omgevingsverordening Overijssel 2021. In de paragraaf 3.3.2 Omgevingsverordening' wordt nader op deze beleidskeuzes ingegaan.

Ontwikkelingsperspectieven (Waar)

Het projectgebied kent op basis van de ontwikkelingsperspectievenkaart van de provincie Overijssel het ontwikkelingsperspectief 'Agrarisch ondernemen in het grootschalig landschap'.

Omdat het hier niet gaat om een agrarische onderneming wordt verder ingezoomd op de 'thematische beleidskeuzes' die van toepassing zijn, in dit geval vrijkomende agrarische bebouwing (10.2.3.3)

10.2.3.3 Vrijkomende Agrarische Bebouwing

Strekking van het beleid:

Gemeenten maken gebiedsgerichte beleidskeuzes over de locaties en functies waar herontwikkeling van agrarische bedrijfsgebouwen mogelijk is. De afwegingen voor die beleidskeuzes zijn gebaseerd op het aanbod van kavels, de marktvraag, meerwaarde voor de omgeving, cultuurhistorische waarden en het belang van vitale gemeenschappen. Wij vragen gemeenten in hun omgevingsvisie gebiedsgerichte keuzes te maken met een koppeling naar het gemeentelijk beleid voor wonen en bedrijventerreinen.

Bij de bouw van nieuwe panden in het agrarisch gebied is het belangrijk om al tijdens de bouw na te denken over toekomstige sloop, bijvoorbeeld door demontabel te bouwen of dit mee te nemen als voorwaarde bij de vergunning

Toelichting:

Door bedrijfsbeëindiging en schaalvergroting ontstaat er de komende jaren een groot overaanbod van vrijkomende bedrijfsgebouwen, verspreid over het landelijk gebied. Met name de verouderde bedrijfsgebouwen van na 1970 zijn een reden tot zorg, want voor deze gebouwen is nauwelijks een markt of vervolgfunctie. Wij vragen gemeentes om gebiedsgericht keuzes te maken voor herontwikkeling van die locaties.

Leegstaande gebouwen zijn primair de verantwoordelijkheid van de ondernemers. Gebouwen die zonder vervolgfunctie leeg blijven staan zal de eigenaar zelf moeten beheren of slopen. De provincie ondersteunt initiatieven die gericht zijn op vereenvoudigen en versnellen van sloop en asbestsanering van bedrijfsgebouwen zonder perspectief op een vervolgfunctie.

Ook bij dit initiatief is sprake van een locatie met leegstaande verouderde gebouwen. Door deze te slopen en een nieuwe vervolgfunctie toe te kennen in de vorm van een zorgfunctie in combinatie met een zorgvuldige inpassing kan hier een nieuwe invulling aan gegeven worden. De gemeente heeft dit ook meegenomen in de beleidsnotitie Buitengebied. toetsing aan dit beleid is opgenomen in paragraaf 3.3.3. Het plan is in overeenstemming met het ontwikkelingsperspectief en de thematische beleidskeuzes.

Gebiedskenmerken (4 lagen benadering) (Hoe)

De aanwezige gebiedskenmerken zijn onderscheiden in vier lagen:

1. Natuurlijke laag (in en op de bodem)- Laagveengebieden
2. Laag van het agrarisch cultuurlandschap (grootschalig gebruik en inrichting van de bodem) - Laagveenontginning
3. Stedelijke laag (bebouwing en infrastructuur) - informele trage netwerk / verspreide bebouwing
4. Laag van de beleving - Donkerte

Iedere laag wordt door de provincie in de Catalogus Gebiedskenmerken verder uitgewerkt.

Natuurlijke laag - Laagveengebieden

In de natuurlijke laag zijn de laagveenmoerassen in de zoetwaterdelta van IJssel, Vecht en Zwarte Water nationaal en internationaal gezien bijzonder. Ambitie is de Wieden en Weerribben als grootste laagveenmoeras van Europa, aan elkaar verbinden via een brede overgangszone en ontwikkelen als een groot aaneengesloten (half) natuurlijk vaar- en recreatielandschap, met hoge biodiversiteit, met aanliggende kernen als poorten naar de natuur. Ook in de overige veenweidelandschappen is een hoog waterpeil van belang om inklinking tegen te gaan. Het open karakter is zowel ruimtelijk waardevol, als voor weidevogels en ganzen.

Het voorliggende project belemmert het plan, om de Wieden en Weerribben als

grootste laagveenmoeras van Europa aan elkaar te verbinden, niet. Ook heeft het project geen effect op het waterpeil van de veenweidelandschappen.

Laag van het agrarische cultuurlandschap - Laagveengebieden

Voor wat betreft het agrarisch cultuurlandschap is sprake van een ‘laagveenontginningen’.

De norm in dit gebied is dat:

- De laagveenrestanten een beschermende bestemmingsregeling krijgen, gericht op instandhouding van de -waterkwaliteit en de natuurkwaliteit;
- De overige delen van de laagveengebieden een beschermende bestemmingsregeling krijgen, gericht op behoud van het veenpakket en het waterpeil is hier niet lager dan voor graslandgebruik noodzakelijk is.

De ambitie is de cultuurhistorische kwaliteiten van het laagveenlandschap zoveel als mogelijk in stand te houden en beleefbaar te maken. De grote open ruimtes, het patroon van sloten met beplantingen, de vochtige bloemrijke weides met weidevogels geven dit landschap grote belevingswaarde. De grondgebonden landbouw is de drager van deze kwaliteiten, echter een nieuw perspectief op een gebiedsgerichte bedrijfsvoering - eventueel in combinatie met andere functies - is voor de toekomst van deze gebieden zeer wenselijk.

De nieuwbouw wordt landschappelijk ingepast, waarbij de structuur en schaal van het laagveenlandschap wordt gerespecteerd.

Stedelijke laag - verspreide bebouwing

In de 'stedelijke' laag is ook aandacht voor verspreide bebouwing in het buitengebied. Agrarische erven hebben namelijk van oudsher een sterke binding met het landschap. Bij de transformatie van deze erven vervalt vaak deze vanzelfsprekende samenhang. Nieuwe functies bepalen het aanzicht. De ambitie is om binnen de robuuste erfensembles die vrijkomen ruimte te creëren voor andere functies, mits dit bijdraagt aan lokale / regionale sociaal-economische ontwikkeling. Door voort te bouwen op de karakteristieken en kwaliteiten van de vaak eeuwenoude erven, wordt dit als unieke kans gezien om echt Overijsselse woon/werk, recreatie- en zorgmilieus te ontwikkelen. Norm voor de ontwikkeling van nieuwe erven dat dit bijdraagt aan behoud en ontwikkeling van ruimtelijke kwaliteit overeenkomstig de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO).

Het nieuwe erf behoudt dezelfde omvang en is dus even robuust aanwezig in het

landschap als nu het geval is. De toets aan het KGO komt aan de orde in paragraaf 3.2.2.

Laag van de beleving

In de laag van de beleving wordt het projectgebied aangemerkt als "Donkerte". Donkerte wordt een te koesteren kwaliteit. De ambitie is de huidige 'donkere' gebieden, ten minste zo donker te houden, maar bij ontwikkelingen ze liever nog wat donkerder te maken. Dit betekent op praktisch niveau terughoudend zijn met verlichting van wegen, bedrijventerreinen e.d. en verkennen waar deze 's nachts uit kan of anders lichtbronnen selectiever richten. Structureel is het vrijwaren van donkere gebieden van verhoging van de dynamiek het perspectief. De ambitie is het rustige en onthaaste karakter te behouden, zodat passages van autosnelwegen en regionale wegen niet leiden tot stedelijke ontwikkeling aan eventuele op- en afritten. Bundeling van stedelijke functies en infrastructuur in de 'lichte' gebieden.

Het planvoornemen betreft de sloop van bestaande gebouwen en de realisatie van een zorggebouw. De verlichting vanuit dit nieuwe gebouw naar omgeving is minimaal. In de avond en nacht brand er praktisch geen licht omdat bewoners dan slapen. Verder brand de buitenverlichting buiten het gebouw gewoonlijk niet. Alleen bij af- en aanrijdend verkeer of beweging zullen sensoren (tijdelijk) de lichten ontsteken.

Conclusie

De functiewijziging en bouw van het nieuwe woon-zorg gebouw wordt landschappelijk ingepast. Hierbij zijn de aanwezige natuurlijke kwaliteiten in acht genomen.

De planlocatie ligt in een gebied waar op grond van de Omgevingsvisie ruimte is voor functiewijziging binnen de bestaande contouren van het erf.

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidskeuzes en uitgangspunten van de provincie Overijssel welke zijn vertaald in de omgevingsvisie.

3.2.2 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 de onderwerpen waarvoor de provincie hecht aan de juridische borging van de doorwerking van het Omgevingsvisiebeleid.

In dit geval zijn bij de afweging onder andere de artikelen 2.1.5 (Ruimtelijke kwaliteit) en 2.1.6. (KGO) van de Omgevingsverordening Overijssel van belang. Dit wordt in onderstaande tekst nader toegelicht.

2.1.5 Ruimtelijke kwaliteit

Lid 1

In de toelichting op bestemmingsplannen wordt onderbouwd dat de nieuwe ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, bijdragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit conform de geldende gebiedskenmerken.

Lid 2

In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze toepassing is gegeven aan het Uitvoeringsmodel (OF-, WAAR- en HOE-benadering) die in de Omgevingsvisie Overijssel is neergelegd.

Lid 3

In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt gemotiveerd dat de nieuwe ontwikkeling past binnen het ontwikkelingsperspectief die in de Omgevingsvisie Overijssel voor het gebied is neergelegd.

Lid 5

In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt inzichtelijk gemaakt op

welke wijze toepassing is gegeven aan de vier-lagenbenadering die onderdeel uitmaakt van het Uitvoeringsmodel en op welke wijze de Catalogus Gebiedskenmerken is gebruikt bij de ruimtelijke inpassing van de nieuwe ontwikkeling.

Toetsing

Ten behoeve van de inpassing van de nieuwe bebouwing is een erfinrichtingsplan opgesteld. De landschappelijke inpassing is mede gebaseerd op de geldende gebiedskenmerken (zie ook paragraaf 3.2.1). Hiermee wordt de ruimtelijke kwaliteit op het erf versterkt en dat passend is binnen het ontwikkelingsperspectief. Daarnaast is in paragraaf 3.2.1 beschreven hoe invulling is gegeven aan het 'Uitvoeringsmodel' en de van toepassing zijnde 'Gebiedskenmerken'. Het initiatief is in overeenstemming met artikel 2.1.5 van de omgevingsverordening.

2.1.6 Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO)

De kern van KGO is dat nieuwe ontwikkelingen (voor zover niet strijdig zijn met het generieke ruimtelijke beleid voor Overijssel) worden toegestaan als de geboden ontwikkelruimte in balans is met de investering in ruimtelijke kwaliteit. Het financiële voordeel dat een ontwikkelaar heeft bij de opwaardering van zijn grond als gevolg van de bestemmingswijziging, moet worden ingezet voor investeringen in ruimtelijke kwaliteit.

Onder het toepassingsbereik van de kwaliteitsimpuls vallen ook die gevallen van hergebruik van vrijkomende agrarische bouwpercelen waarbij de nieuwe functie vraagt om ingrijpende aanpassing van de bestaande bebouwing en de bestaande erfinrichting. In die gevallen is de inpassing van de functie op basis van de gebiedskenmerken onvoldoende en wordt een extra investering verwacht in de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. Daarnaast geldt dat bepaalde functies op zich al aanleiding kunnen zijn voor de toepassing van de kwaliteitsimpuls, omdat deze als minder passend moeten worden beschouwd gelet op de ligging in de Groene Omgeving (vanwege de verkeersaantrekkende werking, het industriële karakter en dergelijke).

Op grond van artikel 2.1.6 van de Omgevingsverordening zijn grootschalige uitbreidingen van bestaande functies in de Groene omgeving uitsluitend toegestaan indien hier sociaal-economische en/of maatschappelijke redenen voor zijn én er is aangetoond dat het verlies aan ecologisch en/of landschappelijk waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van

ruimtelijke kwaliteit in de omgeving.

Naast deze basisinspanning kan het zijn dat er aanvullende kwaliteitsprestaties nodig zijn. Voor het bepalen van de mate van aanvullende kwaliteitsprestaties gelden drie variabelen:

1. Is de ontwikkeling 'gebiedseigen' of 'gebiedsvreemd?';
2. Wat is de schaal van de ontwikkeling en de impact op de omgeving?; en
3. Dient het initiatief een eigen belang, of ook maatschappelijke belangen?

Maatschappelijk belang

De zorg die verleend gaat worden richt zich specifiek op mensen met een verstandelijke en/of lichamelijke beperking die voor langere tijd op de locatie kunnen blijven wonen. Zo willen initiatiefnemers een stabiele woongroep opzetten. Hier hebben de bewoners veel baat bij.

Deze locatie aan de Gruttoweg heeft voor deze specifieke doelgroep nog een grote meerwaarde. Door deze locatie te kiezen hebben de bewoners de mogelijkheid om te wonen en werken op twee verschillende locaties. Groot voordeel hiervan is dat het sociale netwerk van de bewoners op deze manier wordt vergroot. Een maatschappelijk zeer relevant aspect gezien het feit dat de sociale kring van mensen met de zorgvraag waar het hier om gaat vaak erg klein is.

De bewoners zullen een groot deel van de week naar dagbesteding gaan in de omgeving van de locatie. In de huidige situatie vindt dagbesteding van initiatiefnemer plaats op drie verschillende locaties in de omgeving van de Gruttoweg (Kallenkote - twee locaties, en Wapserveen).

Als de bewoners voor deze locaties kiezen blijft afstand tussen woonplek en dagbesteding (relatief) klein. Niet alleen voor de bewoners maar ook voor het aanbieden van zorg is dit een groot pluspunt. De lijnen tussen het zorg en wonen blijft op deze manier kort. Zo kan optimale zorg worden geboden aan de bewoners.

Bewoners bij wie het verantwoord is kunnen gemakkelijk met de fiets naar de dagbestedingslocaties gaan. In overige gevallen kunnen bewoners met de auto en/of taxibusjes makkelijk worden vervoerd naar de betreffende dagbesteding. Hier is met het ontwerp van de nieuwe erfindeling ook rekening mee gehouden.

Een ander aspect is de kracht van een locatie in het buitengebied. De rust en regelmaat die hier heerst en ervaren wordt is niet te vergelijken met een locatie binnen de bebouwde kom. Deze rust en regelmaat is voor de specifieke doelgroep

die geselecteerd gaat worden een enorm pluspunt. Gelet op de vaak complexe zorgvraag en het feit dat hier voor een leven lang mee omgegaan moet worden is een rustige plek, zonder veel externe prikkels, de meest optimale locatie.

Erfopzet

Ten opzichte van de huidige situatie zal een groot deel van de bestaande verouderde bebouwing en erfverharding verdwijnen. Het totale verhard oppervlak (bebouwing + terreinverharding) zal ten opzichte van de huidige situatie dalen van 6.416 m² naar 2.888 m², een afname van 3.528 m² (55%).

Zoals bekend is naast het erf van de voormalige veehouderij nog een woning gelegen van derden. Deze woning is meegenomen in de nieuwe erfopzet om het nieuwe erf de uitstraling van een eenheid te geven.

Kwaliteitsinvestering

Extra kwaliteit wordt op verschillende manieren toegevoegd aan het erf. De bestaande verouderde bebouwing en erfverharding wordt verwijderd. Hier voor in de plaats komt een nieuw en modern zorggebouw en worden diverse landschapselementen toegevoegd zoals een poel (125 m²), boomgaarden, voedselbosjes, kruidenrijk grasland en wordt de bestaande houtwal op een aantal plekken versterkt. Dit opgenomen en weergegeven in de landschappelijk inpassing (Bijlage 1) en toegelicht in paragraaf 2.2

Ook de architectuur van de nieuwbouw speelt een rol in toevoeging van kwaliteit op het erf. De architectuur van de gebouwen richt zich namelijk op de bouwvorm die kenmerkend is voor het buitengebied. Voor het hoofdgebouw wordt een eenvoudig lineair volume als dat van de huidige ligboxstal ontworpen. Het bijgebouw krijgt de vorm van een kapschuur. Zie voorbeeld in paragraaf 2.2.

Er wordt gebruik gemaakt van een beperkt aantal eenvoudige materialen gecombineerd met rustige gedekte kleuren. Op deze manier wordt in zijn totaliteit een gebiedseigen erf gecreëerd.

Integrale benadering

Met dit planvoornemen komen verschillende overkoepelende aspecten (maatschappelijk, energie, klimaat, biodiversiteit) samen in een integraal plan. Zoals hierboven is omschreven moeten bewoners voldoende ruimte nodig hebben om te kunnen bewegen en zich op hun gemak voelen. Essentieel hiervoor is de ruim opgezette tuin met diverse elementen zoals de poel en voedselbosjes waar rustig

gewandeld kan worden en bewoners de rust van het buitengebied kunnen ervaren.

Het gebruik van verschillende (fruit) bomen en struiken in combinatie met het toevoegen van een waterelement in de vorm van een poel zal dit leiden tot veel meer biodiversiteit op het erf dan nu het geval is. Het toevoegen van de poel en afname van verharding zorgt voor een erf waar een toename van regenwater gemakkelijk een plek kan vinden door infiltratie in de bodem of naar de poel. Het woongebouw wordt energieneutraal uitgevoerd. Doormiddel van zonnepanelen kan het gebouw in ieder geval in haar eigen energiebehoefte voorzien.

Uit bovenstaande volgt dat er sprake is van een kleinschalige gebiedseigen ontwikkeling en erfopzet, waarbij ook het maatschappelijk belang een belangrijke rol speelt. Aanvullende kwaliteitsprestaties zijn in dit geval niet aan de orde.

3.2.3 Conclusie

Het plan van initiatiefnemer is vooraf besproken met de provincie Overijssel en akkoord bevonden. Het planvoornemen is in overeenstemming met het provinciaal beleid uit de Omgevingsvisie en -verordening Overijssel.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Strategische Toekomstvisie Steenwijkerland 2030

De gemeente Steenwijkerland heeft de Strategische Toekomstvisie Steenwijkerland 2030 (2009) ontwikkeld. Deze visie bevat een integrale visie op de ontwikkeling van de gehele gemeente tot 2030. De visie gaat uit van het koesteren en versterken van bestaande kwaliteiten. Daarbij gaat het om de kwaliteiten van de landschappen, de stad en de overige kernen en de potenties van het gebied. In de visie wordt gesteld dat Steenwijkerland een streekfunctie voor wonen, werken en voorzieningen heeft.

De visie gaat uit van het koesteren en versterken van bestaande kwaliteiten. Een van de belangrijkste uitgangspunten van de Toekomstvisie is dat de kwaliteit van Steenwijkerland leidend is voor de toekomstige ontwikkelingen.

Nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan de versterking van Steenwijkerland. Binnen dit uitgangspunt is de ontwikkelingsruimte voor wonen, werken en recreëren onderzocht. Gebleken is dat er voldoende ruimte beschikbaar is om te kunnen voorzien in de behoeften van de toekomstige bewoner, werknemer en recreant. De toekomstvisie biedt eveneens perspectief voor de

plattelandseconomie.

De zorgsector is een grote werkgever in Steenwijkerland. Juist in relatie tot de ontwikkeling van het groene karakter en toerisme zijn er mogelijkheden voor ondernemerschap in de zorg. Die initiatieven en dat ondernemerschap wil Steenwijkerland ondersteunen.

Conclusie

Voor het plangebied worden geen specifieke uitspraken gedaan in de toekomstvisie. Het project is in elk geval niet strijdig met deze visie.

3.3.2 Omgevingsvisie Steenwijkerland 2017

De gemeente Steenwijkerland wil met de omgevingsvisie de omgevingskwaliteit van Steenwijkerland naar een hoger plan tillen. Omgevingskwaliteit wordt hierbij gezien als de integrale kwaliteit van ruimtes. Het gaat er niet alleen om hoe deze ruimtes er uitzien maar ook waartoe en hoe ze functioneren, gebruikt worden en hoe de functies van ruimtes met elkaar samenhangen en bijdragen aan het beter functioneren van de samenleving.

In de omgevingsvisie worden enkele opgaven voor het landelijk gebied geschetst. Eén van deze opgaven gaat in op transformatie van erven zoals met dit planvoornemen aan de hand is. De gemeente wil hierbij ruimhartig nieuwe functies toestaan met respect voor de belevingswaarde van het landelijk gebied. Transformatie van erven wordt hierbij als maatwerk gezien en gaat gepaard met een kwaliteitsimpuls. Onderdeel van deze kwaliteitsimpuls kan het saneren van overtollige bebouwing zijn.

Dit planvoornemen is een goed voorbeeld van een transformatie van een bestaand erf waar met maatwerk en een kwaliteitsimpuls in de vorm van een landschappelijke inpassing en het saneren van overtollige gebouwen met respect wordt omgegaan met het landelijk gebied.

Conclusie

Het planvoornemen past binnen de uitgangspunten voor het landelijk gebied zoals opgenomen in de Omgevingsvisie 2017.

3.3.3 Beleidsnotitie Bestemmingsplan Buitengebied Steenwijkerland

De uitgangspunten voor het nieuwe bestemmingsplan 'Buitengebied' van gemeente Steenwijkerland zijn uitgewerkt in de 'Beleidsnotitie bestemmingsplan Buitengebied Steenwijkerland'. Deze is vastgesteld door de gemeenteraad op 27 maart 2012 en geeft weer waar de gemeente Steenwijkerland zich op richt bij de verdere ontwikkeling van haar buitengebied. Het voornaamste doel van de notitie is het verschaffen van helderheid over uitgangspunten van gebruiks- en bouw mogelijkheden in het buitengebied. De gemeente was voornemens om voor het buitengebied een nieuw bestemmingsplan op te stellen. In een later stadium, na vaststelling van de beleidsnotitie, is er voor gekozen het planologisch kader in het buitengebied te actualiseren met de (geldende) Buitengebied. Voor de beleidsnotitie verandert dit niet veel, deze behoudt bestaansrecht als gemeentelijk beleidskader voor nieuwe initiatieven.

Het landelijke gebied is de laatste jaren volop in verandering. Er is een afname van agrarische bedrijven, waardoor er steeds meer (voormalige) agrarische bedrijfsgebouwen leeg komen te staan. Afbraak daarvan betekent kapitaalvernietiging en brengt daar bovenop sloopkosten met zich mee. Hoewel er diverse stimulerende regelingen bestaan met betrekking tot sloop, zoals bijvoorbeeld 'Rood voor Rood', komen er ook steeds meer initiatieven die zien op niet-agrarisch (her)gebruik van vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen, bijvoorbeeld door kleinere ondernemers als timmerbedrijven of installateurs die de gebouwen gebruiken voor opslag. Ook verhuur aan particulieren ten behoeve van de stalling van bijvoorbeeld caravans en boten komt regelmatig voor. Op het gebied van recreatie dienen zich ook initiatieven aan voor niet-agrarisch hergebruik van agrarische bedrijven. Bijvoorbeeld voor activiteiten op het gebied van wellness of verblijfsrecreatie in de vorm van groepsaccommodaties.

In de notitie wordt specifiek aandacht besteedt aan vrijkomende agrarische bebouwing. Doel is om bij omschakeling van voormalig agrarisch naar een andere functie een ruimtelijke kwaliteitsverbetering te realiseren. De kwaliteitsverbetering kan ook sloop en/of vervanging zijn. Vervanging van bestaande gebouwen ten behoeve van de nieuwe functie is in beginsel wel mogelijk, maar daarbij geldt dat na sloop maximaal 75% van de oppervlakte van gesloopte gebouwen mag worden teruggebouwd.

De volgende specifieke randvoorwaarden zijn van toepassing waar bij elke

randvoorwaarden de doorkijk naar het planvoornemen wordt gemaakt.

- Er vindt een kwaliteitsverbetering plaats door een goede landschappelijk inpassing van de (nieuwe) bebouwing, waarbij is voldaan aan de eisen die zijn gesteld in de notitie RKB.

De gevraagde kwaliteitsverbetering vindt plaats door het opstellen van een landschappelijk inpassingsplan. In paragraaf 2.2 en paragraaf 3.2.2 is dit nader gemotiveerd.

- Voor de vestiging van de nieuwe functie in de vorm van lichte bedrijvigheid wordt een passende maximale oppervlakte gehanteerd, die wordt bepaald aan de hand van een door de initiatiefnemer te overleggen bedrijfsplan en vervolgens wordt vastgelegd in het nieuwe ruimtelijke besluit.

Uit het ingediende (bedrijfs)plan volgt dat voor het initiatief nieuwe bebouwing in de vorm van de groepszorg woningen voor 13 bewoners, zorgbegeleiding en overige ruimten (woonkamer/woonkeuken) komt. Daarnaast wordt er nog een schuur/berging gerealiseerd. De oppervlakte van deze gebouwen is vastgelegd met een bouwvlak op de verbeelding.

- Voor de vestiging van de nieuwe functie in de vorm van lichte bedrijvigheid zal overtollige voormalige agrarische bebouwing worden gesloopt, waarbij ook aandacht wordt geschonken aan het toekomstperspectief.

Voor vestiging van de nieuwe zorgfunctie zal alle overtollige voormalige agrarische bebouwing (en verharding) worden gesloopt en/of weggehaald. Het toekomstperspectief is zeker door continue vraag naar zorg.

- Vervanging van bedrijfsgebouwen ten behoeve van de nieuwe functie lichte bedrijvigheid is mogelijk tot maximaal 75% van de oppervlakte van de gesloopte bebouwing.

In de huidige situatie is er een oppervlakte van 3.266 m² aanwezig aan bebouwing. In de gewenste situatie is er 1.388 m² benodigd. Dit is circa 42% van de gesloopte bebouwing. Er wordt ruimschoots aan de norm van 75% voldaan.

- De uitvoerbaarheid, waaronder toelaatbaarheid en maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid, is aangetoond.

De uitvoerbaarheid van het plan wordt in de hoofdstukken 4 en 5 verder toegelicht. Hier komen alle relevante milieu- en omgevingsaspecten aan bod en wordt ingegaan op de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid. De conclusie is dat het plan in zijn geheel uitvoerbaar is.

-
- Er wordt in voldoende mate voorzien in de parkeerbehoefte op eigen erf.

De parkeerbehoefte wordt ook meegenomen in de uitwerking van het plan. Dit is omschreven in paragraaf 2.4. De toets aan de parkeernota Steenwijkerland laat zien dat er voldoende parkeergelegenheid is op eigen erf en tevens voldoende ruimte voor aan- en afrijdend verkeer.

- Het goede woon- en leefklimaat ter plaatse blijft gewaarborgd.

Uit de beoordeling van de relevante milieu- en omgevingsaspecten in hoofdstuk 4 blijkt dat er sprake is van een goed woon en leefklimaat ter plaatse.

- Er wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

Eveneens uit hoofdstuk 4 volgt dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

- Er mag geen sprake zijn van een onevenredige verkeersaantrekkende werking.

Bij dit planvoornemen is geen sprake van een onevenredige verkeersaantrekkende werking zoals is beschreven in hoofdstuk 4.

Conclusie

Door de sloop van alle voormalige agrarische bedrijfsbebouwing en de landschappelijke inpassing van het erf conform de beleidsnotitie wordt ingezet op een sterke kwaliteitsverbetering van het erf. Verder voldoet de functiewijziging aan de maximale bebouwingsoppervlakte en wordt rekening gehouden met de omgeving. Het planvoornemen voldoet hiermee aan de uitgangspunten en randvoorwaarden van de beleidsnotitie.

3.3.4 Welstandsnota

De gemeente Steenwijkerland wil zorgvuldig omgaan met de bebouwing in de gemeente. Zij wil ook haar inwoners inspireren en stimuleren zorgvuldig om te gaan met verbouwingen aan hun gebouwde eigendommen. De welstandsnota, vastgesteld 3 april 2004, biedt de inwoner en de aanvrager van een bouwaanvraag inzicht en verheldering over de beoordeling van (zijn of haar) bouwplannen.

In de welstandsnota wordt beschreven hoe de gemeente om wil gaan met de gebouwde omgeving en op welke aspecten en criteria de welstandscommissie zich daarbij baseert. Als laatste, maar zeker niet als minste, biedt deze welstandsnota voor de welstandscommissie een beoordelingskader.

De gemeente is in gebieden ingedeeld en per gebied ziet u de criteria waarop de welstandscommissie haar adviezen baseert. Deze criteria worden voorafgegaan door een beschrijving van het gebied en de algemene beleidskeuzes die door de gemeente voor het gebied zijn vastgesteld.

In de Welstandsnota gemeente Steenwijkerland, valt het perceel Gruttoweg 1 binnen het deelgebied 'Inpoldering / herverkaveling'. Het project dient hieraan te voldoen. Een toetskader (artikel 2.10 Wabo) is dat het bouwplan dient te voldoen aan de redelijke eisen van welstand, zoals opgenomen in de gemeentelijke welstandsnota.

Conclusie

Het concrete bouwplan zal te zijner tijd getoetst worden aan redelijke eisen van welstand, die voor dit gebied gelden. De welstandscommissie zal dan beoordelen of het bouwplan in het licht van de welstandsnota acceptabel is.

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

Per paragraaf wordt ingegaan op het geldende beleid en wetgeving voor de verschillende aspecten en op de wijze waarop dit van invloed is op het voorliggende project.

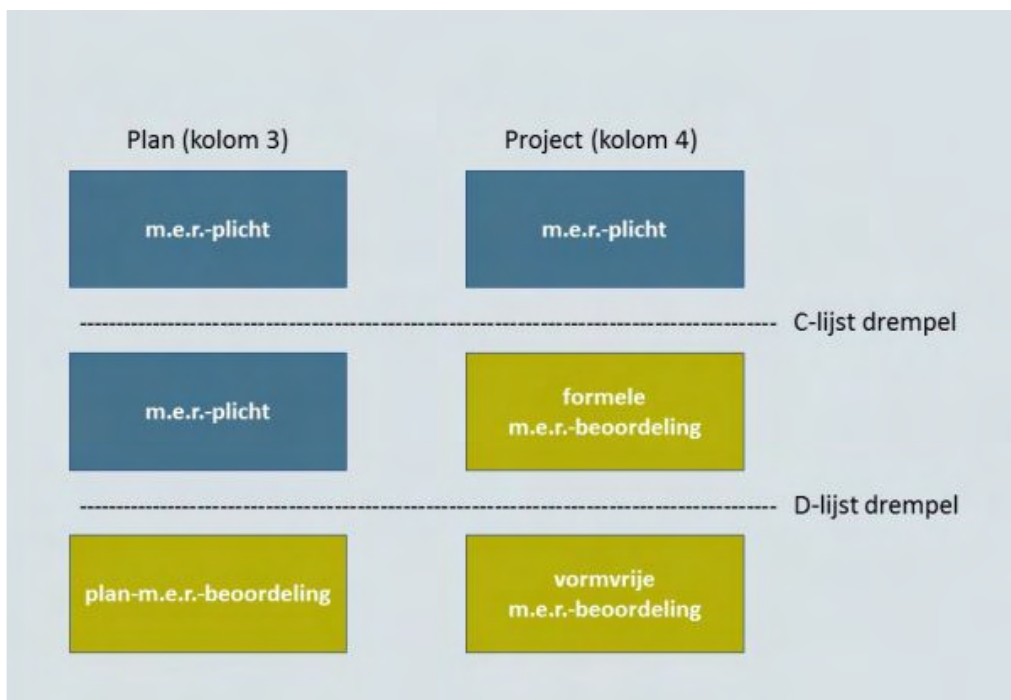
4.1 M.e.r.-beoordeling

In kolom C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Indien er belangrijk nadelige gevolgen en/of bijzondere omstandigheden worden geconstateerd moet een milieueffectrapport (MER) worden gemaakt.



Afbeelding 4.1: schema drempels milieueffect rapportage.

Toets

Het voorliggende project voorziet in het bouwen een woon-zorg gebouw voor 13 bewoners en zorg begeleiding. Hiermee wordt geen drempelwaarde als genoemd in kolom C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. overschreden. Uit de toets aan de milieu- en omgevingsaspecten in dit hoofdstuk volgt dat er als gevolg van dit project geen belangrijke nadelige gevolgen optreden voor het milieu. Ook doen zich geen bijzondere omstandigheden voor die het maken van een milieueffectrapport noodzakelijk maken.

Conclusie

Voor het plan is geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;

-
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in een ruimtelijke plan de belangenafweging tussen bedrijvigheid en woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit project gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Bij een gemengd gebied kunnen de richtafstanden met één afstandsstap worden verlaagd.

Toetsing

Woningen in de omgeving

De locatie van initiatiefnemer ligt in het buitengebied van de gemeente Steenwijkerland. Het betreft een landelijk gebied met hier en daar een woonfunctie. Dit sluit aan bij het omgevingstype 'rustig buitengebied.'

De dichtstbijzijnde woning van derden ligt direct naast de maatschappelijke functie aan de Gruttoweg 1. De afstand tot deze woning is circa 20 meter tot de erfgrans van de nieuwe ontwikkeling.

De nieuwe maatschappelijke woon-zorg functie wordt niet specifiek benoemd in de richtafstanden tabel van de VNG uitgave bedrijven en milieuzonering (2009). Hiervoor kan redelijkerwijs worden aangesloten bij de in de VNG-brochure vermelde activiteiten: 'Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven' (SBI-2008 8621, 8622 en 8623, met richtafstanden voor geur van 0 meter, stof van 0 meter, geluid van 10 meter en gevaar van 0 meter) en 'Verpleeghuizen' (SBI-2008 871, met richtafstanden voor geur van 0 meter, stof van 0 meter, geluid van 30 meter en gevaar van 0 meter). De meest nabijgelegen woning van derden (Gruttoweg 1) is gelegen op een afstand van 20. Daarmee wordt, gelet op de range van 10 – 30 meter voor de richtafstand voor geluid, niet voldaan aan deze richtafstand voor het aspect geluid. Om dit kader is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek komt aan bod in paragraaf 4.5. Uit het onderzoek volgt dat er geen hinder ontstaat vanuit het aspect geluid en dat er sprake is van een geschikt woon- en leefklimaat voor woningen in de omgeving.

Bedrijven in de omgeving

Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt ten opzichte van de huidige planologische situatie geen andere milieugevoeligere functie mogelijk gemaakt die de ontwikkelingsmogelijkheden van bedrijven in de omgeving zou kunnen belemmeren. Voor de volledigheid wordt is nog wel beoordeeld wat de afstand tot bedrijvigheid in de omgeving is. Het dichtstbijzijnde agrarisch bedrijf is gesitueerd aan de Westeinde 226 op een afstand van 850 meter. De afstand t.o.v. agrarische en andere bedrijven in de omgeving voldoet ruimschoots aan de richtafstand voor alle vormen van (agrarische) bedrijvigheid. Een nadere toetsing van het effect van het project op de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven kan daarom achterwege blijven.

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering staat de uitvoering van het project niet in de weg.

4.3 Bodem

Op basis van de Woningwet en het Bouwbesluit mag niet worden gebouwd op verontreinigde grond. Bij de aanvraag om een omgevingsvergunning moet vaak een bodemonderzoek worden geleverd. Dit is een verplichting uit de Woningwet om de gezondheid en veiligheid te garanderen van mensen die wonen, werken of verblijven in het gebouw waarvoor vergunning wordt aangevraagd.

De onderzoeksplicht is van toepassing bij bouwwerken waarin voortdurend of nagenoeg voortdurend mensen zullen verblijven, bijvoorbeeld om te werken, onderwijs te geven of te genieten. Uit de toelichting op de Woningwet blijkt dat met bovenstaande omschrijving wordt bedoeld 'enige tijd' oftewel een verblijfsduur van twee of meer uren per (werk) dag. Het gaat daarbij niet om een enkele keer twee of meer uren, maar om een meer structureel (over een langere periode dan een dag) verblijven van dezelfde mensen in een gebouw.

Toetsing

De toekomstige functie maakt permanente bewoning van het terrein mogelijk. In dit kader is een bodemonderzoek uitgevoerd (zie: Bijlage 2). Uit dit onderzoek volgt dat er bij één boring een verhoogd asbestgehalte is aangetroffen naast een bestaande stal.

Op deze plek zal een sanering uitgevoerd moeten worden en een BUS melding worden gedaan. Op het overige deel van het terrein zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Conclusie

Het aspect 'bodem' levert geen belemmeringen op bij de voorgenomen ontwikkeling.

4.4 Geur

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningsplichtige veehouderijen, als het gaat om geurhinder. Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven is het beoordelingskader voor geurhinder opgenomen in het Activiteitenbesluit.

De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijke vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden.

Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven gelden tevens vaste afstandseisen. Deze eisen zijn gebaseerd op en komen overeen met de vaste afstanden zoals opgenomen in de Wgv.

Toetsing

Vaste afstanden

Op grond van de Wgv geldt voor veehouderijen met dieren zonder vastgestelde geuremissiefactor een vaste afstand tussen de geuremissiepunten van de betreffende dierstallen en de woningen van het plangebied. Vanwege de ligging van de nieuwe woningen buiten de bebouwde kom Wgv, bedraagt de aan te houden afstand in eerste instantie 50 meter. Op grond van de gemeentelijke geurverordening geldt echter een afwijkende minimale afstand van 25 meter. Het meest nabijgelegen bedrijf waar bedrijfsmatig landbouwhuisdieren worden gehouden, betreft waarschijnlijk (het bedrijf is gelegen binnen de provincie Drenthe en van dergelijke bedrijven hebben wij geen toegang tot gegevens van het veebestand) het grondgebonden bedrijf aan het Westeinde 185 Wapserveen, waarvan het bedrijfsperceel op circa 700 meter van het plangebied is gelegen.

Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de vereiste vaste afstand.

Geurnormen

Gelet op het geringe geurbelastingpotentieel door nabijgelegen veehouderijen en de afstand tussen het plangebied en deze veehouderijen, kan er redelijkerwijs vanuit worden gegaan dat aan de (individuele) geurnorm van 8 ouE/m³ wordt voldaan. Daarnaast zal naar verwachting ook door cumulatieve geurbelasting door veehouderijen sprake zijn van een geschikt goed woon- en leefklimaat voor het plangebied.

Huidige bestemming

In de huidige planologische situatie is er al sprake van een woonbestemming voor het gehele plangebied. De gedeeltelijke omschakeling naar een maatschappelijke bestemming leidt er niet toe dat er qua geur gevoeligheid een andere ontstaat.

Conclusie

Het aspect geur staat de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg.

4.5 Geluid

Regels ten aanzien van geluidhinder zijn vastgelegd in de Wet geluidhinder (Wgh). Het doel van de Wet geluidhinder is tweeledig. Enerzijds de bescherming van het milieu en anderzijds de bescherming van de volksgezondheid.

In de Wet geluidhinder (Wgh) is vastgesteld dat indien in het projectgebied geluidgevoelige functies (zoals woningen) zijn voorzien binnen de invloedsfeer van (railen weg)verkeerslawaaï, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden.

Toets

In verband met de ligging van een (geluid) gevoelige woonfunctie op korte afstand van de nieuwe maatschappelijke functie (woon - zorg) is een akoestisch onderzoek uitgevoerd door Sain milieuvdvis (zie Bijlage 4).

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet in de representatieve bedrijfssituatie aan de normstelling die volgt uit stap 2 van het stappenplan uit de VNG-publicatie. Er is daarom sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De gewenste ontwikkeling is vanuit akoestisch oogpunt inpasbaar.

Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

Het maximale geluidsniveau voldoet, na het treffen van maatregelen, aan de normstelling die volgt uit de vervolgstap 3 van het stappenplan uit de VNG-publicatie. Deze normstelling is in overeenstemming met de bij vergunningverlening gebruikelijke normstelling. Er is daarom sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De gewenste ontwikkeling is vanuit akoestisch oogpunt inpasbaar.

Indirecte hinder

De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde volgens de Circulaire 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.' van 29 februari 1996. Er is daarom sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De gewenste ontwikkeling is vanuit akoestisch oogpunt inpasbaar.

Conclusie

Het aspect geluid geeft geen beperkingen voor de uitvoering van het project.

4.6 Luchtkwaliteit

De eisen waaraan de luchtkwaliteit moet voldoen zijn opgenomen in titel 5.2 (luchtkwaliteitseisen) van de Wet milieubeheer. Hierin is opgenomen dat een project doorgang kan vinden indien aan minimaal één van de volgende eisen wordt voldaan:

- Het project resulteert niet in een overschrijding van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer;
- Het project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Saldering moet plaatsvinden in een gebied dat een functionele of geografische relatie heeft met het plangebied. Het gaat daarbij ook om plannen die de luchtkwaliteit ter plekke iets kunnen verslechteren, maar in een groter gebied per saldo verbeteren;
- Het project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging. Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is sinds 1 augustus 2009 in werking. In het NSL is het begrip NIBM gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. In het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)' en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)' zijn de uitvoeringsregels

vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM;

De onder het eerste punt genoemde grenswaarden in de Wet milieubeheer geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit dat op een aangegeven tijdstip moet zijn bereikt.

Toets

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van de bouw van woon - zorg complex. De ontwikkeling zal toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar de locatie tot gevolg hebben. Hierbij wordt uitgegaan van gemiddeld 20 extra vervoersbewegingen per dag, met 10% vrachtverkeer.

Uit de 'Niet in betekenende mate-tool' van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, blijkt dat het project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Formele toetsing aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer kan daarom achterwege blijven.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

Jaar van planrealisatie	2022
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	20
Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,03
PM ₁₀ in µg/m ³	0,00
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	

Tabel 4.1: uitkomst Nibm tool

Van de grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland (GCN - GDN) is af te leiden dat er ter plaatse van het plangebied een jaargemiddelde concentratie fijnstof van 13 µg/m³ (PM10) aanwezig is. De concentratie fijn stof voldoet daarmee ruimschoots aan de grenswaarde van 40 µg/m³. In de directe omgeving zijn geen relevante bronnen voor luchtverontreiniging aanwezig waardoor een andere (hogere) waarden voor fijnstof concentratie hier uitgesloten zijn.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Luchtkwaliteit staat de uitvoering van het plan niet aan de weg.

4.7 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om de gevaren die de directe omgeving loopt in het geval er iets mis mocht gaan tijdens de productie, het behandelen of het vervoer van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's moeten aanvaardbaar blijven. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven. Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt en transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Van de ramptypes die verband houden met externe veiligheid ('Indeling Leidraad maatramp') zijn met name ongevallen met brandbare/explosieve of giftige stoffen van belang. Deze ongevallen kunnen nader worden onderscheiden in ongevallen met betrekking tot:

- inrichtingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.
- Bij het toekennen van bepaalde bestemmingen dient te worden onderzocht:

Of voldoende afstand in acht wordt genomen tussen (beperkt) kwetsbare objecten enerzijds en risicovolle inrichtingen anderzijds in verband met het plaatsgebonden risico.

Of (beperkt) kwetsbare objecten liggen binnen in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen en zo ja, wat de bijdrage is aan het groepsrisico.

Toets

Hoe moet worden omgegaan met risico's voor mensen in de omgeving van risicobronnen is in verschillende wet- en regelgeving opgenomen. Zie hiervoor de onderstaande opsomming.

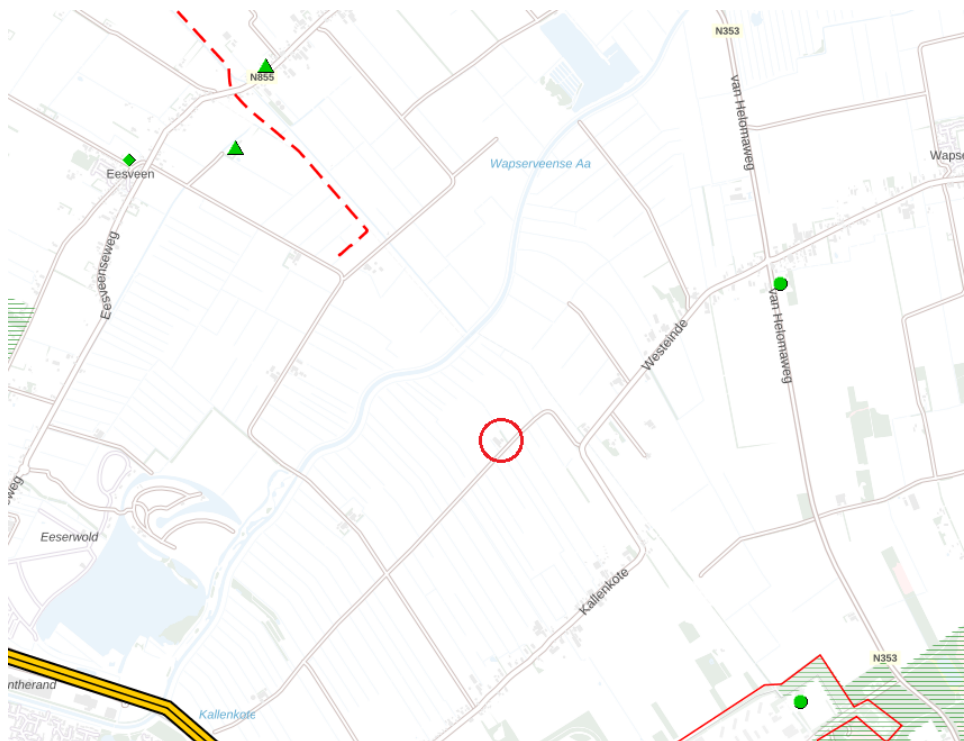
- Besluit en Regeling externe veiligheid inrichtingen;

- Besluit en Regeling externe veiligheid buisleidingen;
- Besluit en Regeling externe veiligheid Transportroutes;
- Besluit risico's zware ongevallen;
- Vuurwerkbesluit;
- Circulaire ontplofbare stoffen voor civiel gebruik;
- Besluit ruimte;
- Activiteitenbesluit.

Toets

Er zijn op de risicokaart van de provincie Overijssel geen locaties in de nabijheid van het perceel aangetroffen die een belemmering zou kunnen opleveren voor de gewenste bestemmingswijziging.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen vindt plaats op geruime afstand van het plangebied, namelijk via de spoorlijn en de rijksweg. In zuidwestelijke richting is de rijksweg A32/N32 Meppel - Heerenveen – Leeuwarden gelegen, op een afstand van ca. 2,5 km van het plangebied. De spoorlijn intercity Zwolle-Leeuwarden ligt op een afstand van 3,7 km van het plangebied, eveneens in zuidwestelijke richting.



Afbeelding 4.2: uitsnede risicokaart

Conclusie

46 Kallenkote, Gruttoweg 1

Het aspect externe veiligheid staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

Op grond van de Erfgoedwet moet in ruimtelijke plannen rekening gehouden worden met archeologische waarden. In de Erfgoedwet is bepaald dat gemeenten een archeologische zorgplicht hebben en dat initiatiefnemer van projecten waarbij de bodem wordt verstoord, verplicht zijn rekening te houden met de archeologische relictten die in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek.

Als blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten. Bij het opstellen en uitvoeren van ruimtelijke plannen wordt daarom rekening gehouden met zowel de bekende als de te verwachten archeologische waarden.

Toets

Binnen het plangebied is geen sprake van archeologische verwachtingswaarden vastgelegd in de vorm van dubbelbestemmingen of aanduidingen. Nader archeologisch onderzoek is in dit geval niet noodzakelijk.

Cultuurhistorie

Wat cultuurhistorische waarden zijn is beschreven in de Memorie van Toelichting bij het Bro. Artikel 3.1.6 zegt het volgende:

"Bij cultuurhistorische waarden gaat het over de positieve waardering van sporen, objecten, patronen en structuren die zichtbaar of niet zichtbaar onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie of ontwikkeling. In veel gevallen bepalen deze cultuurhistorische waarden de identiteit van een plek of gebied en bieden ze aanknopingspunten voor toekomstige ontwikkelingen. Deze cultuurhistorische elementen kan men niet allemaal als beschermd monument of gezicht aanwijzen, maar zijn wel onderdeel van de manier waarop we ons land beleven, inrichten en gebruiken".

Toets

Ter plaatse van het plangebied is geen sprake van cultuurhistorische waarden in de vorm van de dubbelbestemming en/of aanduidingen. Tevens is geen sprake van de afbreuk aan waarden van de omgeving, omdat er sprake is van een ontwikkeling binnen de contouren van een bestaand erf. De ligging in het laagveenontginningsgebied is beschreven in 3.2. Met de gekozen landschappelijke inpassing wordt geen afbreuk gedaan aan de cultuurhistorische waarden van het laagveenontginningsgebied.

Conclusie

Het plangebied bevat geen archeologische indicatoren die bescherming vereisen. Verder heeft het plan geen negatieve invloed op cultuurhistorische waarden. De aspecten archeologie en cultuurhistorie staan uitvoering van het plan niet in de weg.

4.9 Ecologie

De provincie is per 1 januari 2017 het bevoegde gezag voor soortenbescherming en houtopstanden. Deze bevoegdheden lagen voorheen bij het Rijk. Daarnaast is de provincie bevoegd gezag gebleven voor Natura 2000 bescherming en faunabeheer. De provincie is verantwoordelijk voor het afgeven van vergunningen en ontheffingen voor al deze gebieden. Hierop geldt alleen een uitzondering als het rijksaangelegenheden betreffen.

Gebiedsbescherming

Bij de gebiedsbescherming spelen de volgende aspecten:

- Natura 2000-gebieden (vogel- en habitatrictlijngebieden): de Europese Unie heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote biologische, esthetische en economische waarde is. Om deze natuur te behouden heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN): Het NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur;
- Op basis van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) zijn zeer kwetsbare gebieden aangewezen. Deze gebieden kunnen nadelige invloed ondervinden als de uitstoot van ammoniak op de gebieden toeneemt. Ter bescherming van deze

gebieden is een zone van 250 meter rondom de gebieden aangewezen als buffer, om ontwikkelingen die schadelijk zijn voor deze gebieden te beperken.

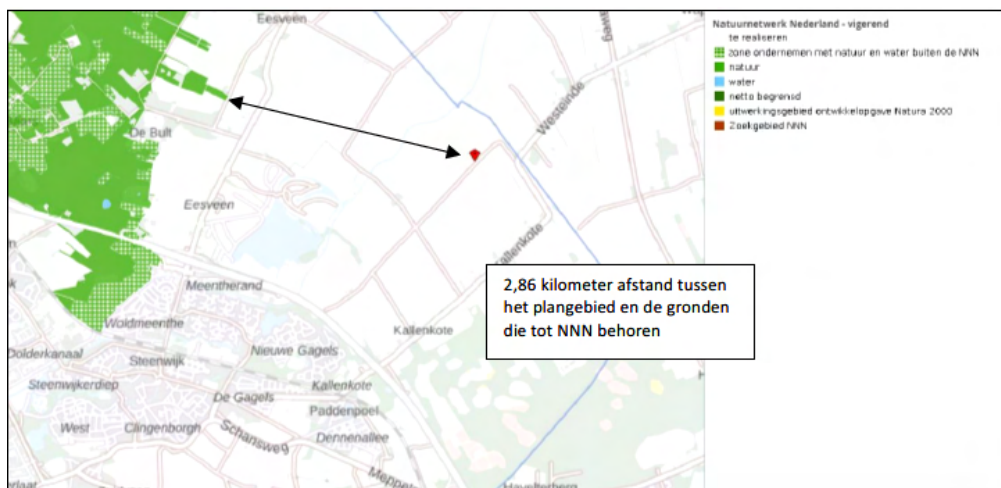
Toets

Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom heeft Natuurbank Overijssel de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld gebracht. Het complete rapport is als Bijlage 5 aan deze onderbouwing toegevoegd. In deze paragraaf zijn de bevindingen van het onderzoek samengevat.

Gebiedsbescherming

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 2,86 kilometer 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.



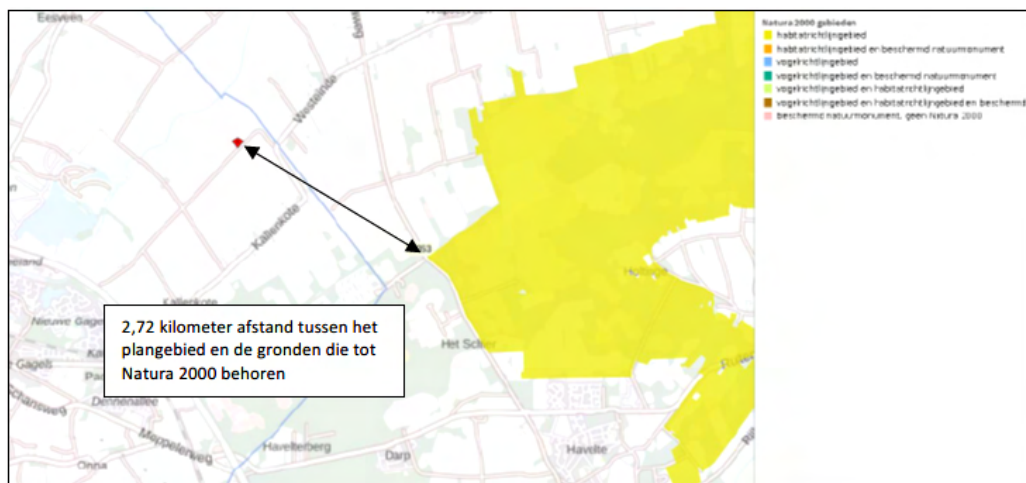
Afbeelding 4.3: Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied is met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene, blauwe en gele kleur op de kaart aangeduid. Met de groengestippelde kleur worden gronden aangeduid die tot de 'zone ondernemen met natuur en water buiten NNN' (bron: geo.overijssel.nl).

Omdat het plangebied ruim buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland omdat de bescherming van het NNN geen externe

werking kent.

Natura 2000

Het plangebied ligt op minimaal 2,72 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het Holtingerveld. Er ligt nog een ander Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied maar deze ligt op grotere afstand. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 4.4: Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied is met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de blauwe en lichtgroene kleur aangeduid (bron: geo.overijssel.nl)

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.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

In het plangebied zullen in de gewenste situatie alleen de bestaande bedrijfswoning in de vorm van een cv installatie en het verkeer zorgen voor relevante stikstofemissies (Nox). Er is een AERIUS berekening (zie Bijlage 6) gemaakt van de beoogde situatie (worst case) om aan te tonen dat er geen toename van depositie ontstaat. De beoogde situatie gaat uit van 20 extra verkeersbewegingen per dag

waarvan 10% middelzwaar vrachtverkeer en een cv ketel in de bestaande woning.

Uit de AERIUS berekening van de beoogde situatie volgt dat er geen (toename van) depositie plaatsvindt op de (bijna) stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden in de omgeving.

Beoordeling stikstof (sloop- en aanlegfase)

Op 2 november 2022 is door de Raad van State deelspraak gedaan inzake de bouwvrijstelling die volgde uit de Wet stikstofreductie en natuurverbetering. In deze uitspraak oordeelde de Raad van State dat de sloop- en aanlegfase van een project apart beoordeeld dient te worden. De beoordeling van de sloop- en aanlegfase is berekend met AERIUS (zie Bijlage 7). Uit deze berekening volgt dat er in de sloop- en aanlegfase geen significant negatieve effecten plaatsvinden op de betreffende Natura 2000-gebieden.

Soortenbescherming

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. Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen.

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 beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de bebouwing gesloopt wordt en beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden

zoogdieren en amfibieën, 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 beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dienen ze weggejaagd te worden of weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien niet voorkomen kan worden dat een beschermd dier gedood wordt, dient een ontheffing aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor de voorkomende soorten niet af.

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

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels;
- Geen beschermde zoogdieren en amfibieën doden.

Conclusie

De planning is om werkzaamheden af te stemmen op de voortplantingsperiode van vogels. Tevens zal bij aanvang van graafwerkzaamheden eventueel aanwezige grondgebonden zoogdieren en/of amfibieën worden opgepakt of verjaagd naar omringend terrein.

Rekening houdend met het voorgaande is het project uitvoerbaar voor zowel de gebieds- als de soortenbescherming.

4.10 Water

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht de Watertoets uit te voeren. De Watertoets is de waarborg dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. De meerwaarde van de watertoets is dat zij zorgt voor een vroegtijdige systematische aandacht voor het meewegen van wateraspecten in ruimtelijke plannen en besluiten.

Watertoets

Op 1 juli 2022 is de watertoets uitgevoerd (zie Bijlage 8). Op basis van de uitgevoerde watertoets blijkt dat het plangebied in het beheersgebied van het Waterschap

Drents Overijsselse Delta ligt.

De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de normale procedure moet worden doorlopen.

De maatregelen die moeten worden getroffen ten aanzien van de watertoets staan hieronder weergegeven. Deze uitgangspunten zullen worden meegenomen bij de verdere uitwerking van dit plan.

Effect op waterhuishouding



Afbeelding 4.5: Kaartbeeld bestaande waterhuishouding rond het plangebied

Het planvoornemen heeft geen direct effect op de bestaande waterhuishouding in de omgeving. In de basis wordt een afname van erfverharding doorgevoerd. Vanuit de landschappelijke inpassing worden enkele elementen toegevoegd zoals een wadi/poel en nieuwe sloot die een positief effect hebben op de waterhuishouding.

Conclusie

Het aspect water staat de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg.

4.11 Kabels en leidingen

Door het plangebied lopen boven- of ondergronds geen hoofdleidingen. Straalpaden en laagvliegroutes voor straaljagers zijn ook niet aanwezig.

Hoofdstuk 5 Juridische vormgeving

5.1 Algemeen

De Wro bepaalt dat ruimtelijke plannen digitaal en analoog beschikbaar moeten zijn. Dit brengt met zich mee dat bestemmingsplannen digitaal uitwisselbaar en op vergelijkbare wijze moeten worden gepresenteerd. Met het oog hierop stellen de Wro en de onderliggende regelgeving eisen waaraan digitale en analoge plannen moeten voldoen. Zo bevat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) bindende afspraken waarmee bij het maken van bestemmingsplannen rekening moet worden gehouden. De SVBP kent (onder meer) hoofdgroepen van bestemmingen, een lijst met functie- en bouwaanduidingen, gebiedsaanduidingen en een verplichte opbouw van de planregels en het renvooi. Op de verbeelding zijn alle functies zodanig bestemd dat het mogelijk is om met behulp van het renvooi direct te zien welke bestemmingen aan de gronden binnen het plangebied zijn gegeven en welke regels daarbij horen. Uitgangspunt daarbij is dat de verbeelding zoveel mogelijk informatie geeft over de in acht te nemen maten en volumes. De regels geven duidelijkheid over de bestemmingsomschrijving, de bouwregels en de specifieke gebruiksregels. In de regels zijn eventuele aanlegregels, uitwerkingsregels, nadere eisen, ontheffing- en wijzigingsbevoegdheden opgenomen.

5.2 Juridische vormgeving

In deze paragraaf wordt de systematiek van de regels en de wijze waarop de regels gehanteerd dienen te worden, uiteengezet. De regels van het plan bestaan uit vier hoofdstukken, waarin achtereenvolgens de inleidende regels, de bestemmingsregels, de algemene regels en de overgangs- en slotregels aan de orde komen. Voor de systematiek is aangesloten op de SVBP2012. Voor de inhoudelijke systematiek is aangesloten op de 'Beheersverordening Buitengebied 2014' van de gemeente Steenwijkerland.

Hieronder wordt de opbouw en dergelijke kort toegelicht.

5.2.1 Inleidende regels

Conform SVBP bevatten de inleidende regels artikelen met de begripsbepalingen en de wijze van meten.

5.2.2 Bestemmingsregels

In het hoofdstuk bestemmingsregels zijn in de planregels alle bestemmingen opgenomen met de daarbij behorende bestemmingsomschrijving. Hieronder worden de gehanteerde bestemmingen kort toegelicht.

Artikel 3 Maatschappelijk

Binnen het deel van het plangebied met de bestemming maatschappelijk kunnen de gronden worden gebruikt ten behoeve van de zorginstelling. Hiervoor is ook de aanduiding zorginstelling opgenomen voor deze bestemming. De gebouwen kunnen alleen binnen het daarvoor opgenomen bouwvlak worden gerealiseerd. Zo is de maximale oppervlakte en situering van het woon-zorg gebouw en bijgebouw vastgelegd conform de landschappelijke inpassing. De uitvoering en instandhouding van deze landschappelijke inpassing is tevens vastgelegd in de regels met een voorwaardelijke verplichting.

Artikel 4 Tuin

Het deel van het plangebied waar de bestemming 'Tuin' van toepassing is wordt vrijgehouden van gebouwen. Zo wordt de openheid voor de woning gegarandeerd.

Artikel 5 Wonen

De bestaande (voormalige) bedrijfswoning, thans in gebruik als woning, en het bijbehorende erf behoudt de woonbestemming. De woning is gesitueerd in het bouwvlak. Bijgebouwen mogen gerealiseerd worden conform de regels. De woonbestemming van het erf is afgestemd op de nieuwe perceelsindeling waar beide bestemmingen (wonen en maatschappelijk) van elkaar worden gescheiden.

5.2.3 Algemene regels

Bij de bestemming aanvullende regels opgenomen met betrekking tot bouwen. Daarnaast bevat dit hoofdstuk algemene gebruiksregels en afwijkingsregels.

5.2.4 Overgangsrecht en slotregels

In artikel 3.2.1 Bro zijn standaardregels opgenomen met betrekking tot het overgangsrecht voor bouwwerken en gebruik. Deze maken onderdeel uit van dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

Bij de uitvoering van een voornemen kan in zijn algemeenheid onderscheid worden gemaakt tussen de economische en de maatschappelijke uitvoerbaarheid. Bij de eerste gaat het om de kosten en andere economische aspecten die met de verwezenlijking van het plan samenhangen. Bij het tweede gaat het erom hoe de verwezenlijking door de maatschappij (overheid en burgers samen) wordt gedragen.

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Omtrent de wettelijke verplichting inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een plan, wordt in deze paragraaf ingegaan op de economische aspecten die met de verwezenlijking van het plan samenhangen.

Het plan wordt gefinancierd door de initiatiefnemer, de gemeentelijke kosten aan het plan zijn gedekt middels de te heffen leges. De kosten voor het opstellen van de documenten ten behoeve van de omgevingsvergunning zijn voor de initiatiefnemer. Ook zal er een beperkt deel van het erf gesaneerd moeten worden in verband met de aangetroffen asbest verontreiniging. Gelet op de verwachte kleinschalige omvang van deze sanering kan initiatiefnemer zorg dragen voor de financiële afwikkeling hiervan. Initiatiefnemer het plan kan zelf financieren en is daarom economisch uitvoerbaar.

Met de initiatiefnemer zal een planschade overeenkomst gesloten worden waarin onder andere het verhaal van eventuele planschade is geregeld.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.3 Procedure

Het plan wordt naar een aantal instanties verzonden in het kader van het vooroverleg. De resultaten van dit overleg zullen worden opgenomen in een bijlage. Daarbij zal worden aangegeven of het overleg heeft geleid tot aanpassing van het plan.

Het ontwerpbestemmingsplan wordt daarna gedurende zes weken ter inzage gelegd op grond van artikel 3.1 Wro. Gedurende deze termijn heeft iedereen mondeling of schriftelijk de mogelijkheid een zienswijze in te dienen. Ontvangen zienswijzen

zullen worden beoordeeld en beantwoord. De zienswijzen kunnen eventueel leiden tot aanpassing van het bestemmingsplan. De resultaten van de ter inzage legging worden opgenomen in een bijlage bij het plan.

Vervolgens wordt het bestemmingsplan, al dan niet gewijzigd naar aanleiding van zienswijzen, vastgesteld door de gemeenteraad en 6 weken ter visie gelegd. Belanghebbenden kunnen dan beroep indienen bij de Raad van State.

6.4 Informeren omgeving

De initiatiefnemers hebben omwonenden persoonlijk geïnformeerd over het plan voor het bouwen van het woon-zorg gebouw. Dit is vastgelegd in een participatieverslag dat is bijgevoegd als Bijlage 9.

Bijlagen

Bijlage 1 Landschappelijke inpassing en beplantingsplan



bestaande haag

 **nieuwe bebouwing :**

1. groepszorgwoning
2. schuur / berging
3. bijgebouw bestaande woning (indicatief)

 wandelpad

 nieuw aan te leggen geschoren haag - hoog

algemeen: de nieuwe aanplant zal bestaan uit een rijke variatie aan streekeigen (inheemse) bomen, stuiken en kruiden

opdrachtgever Maargies hoeve, Gruttoweg 1 te Kallenkote
onderdeel erfinrichting- en beplantingsplan
bladnummer **EB-01**

intake	1200004636
schaal	1:500
papierformaat	A2
datum	30-11-2022

Jufferenwal 30, Zwolle
Postbus 432
8000 AK Zwolle

t 08 8236 8236
e info@rombou.nl
i www.rombou.nl

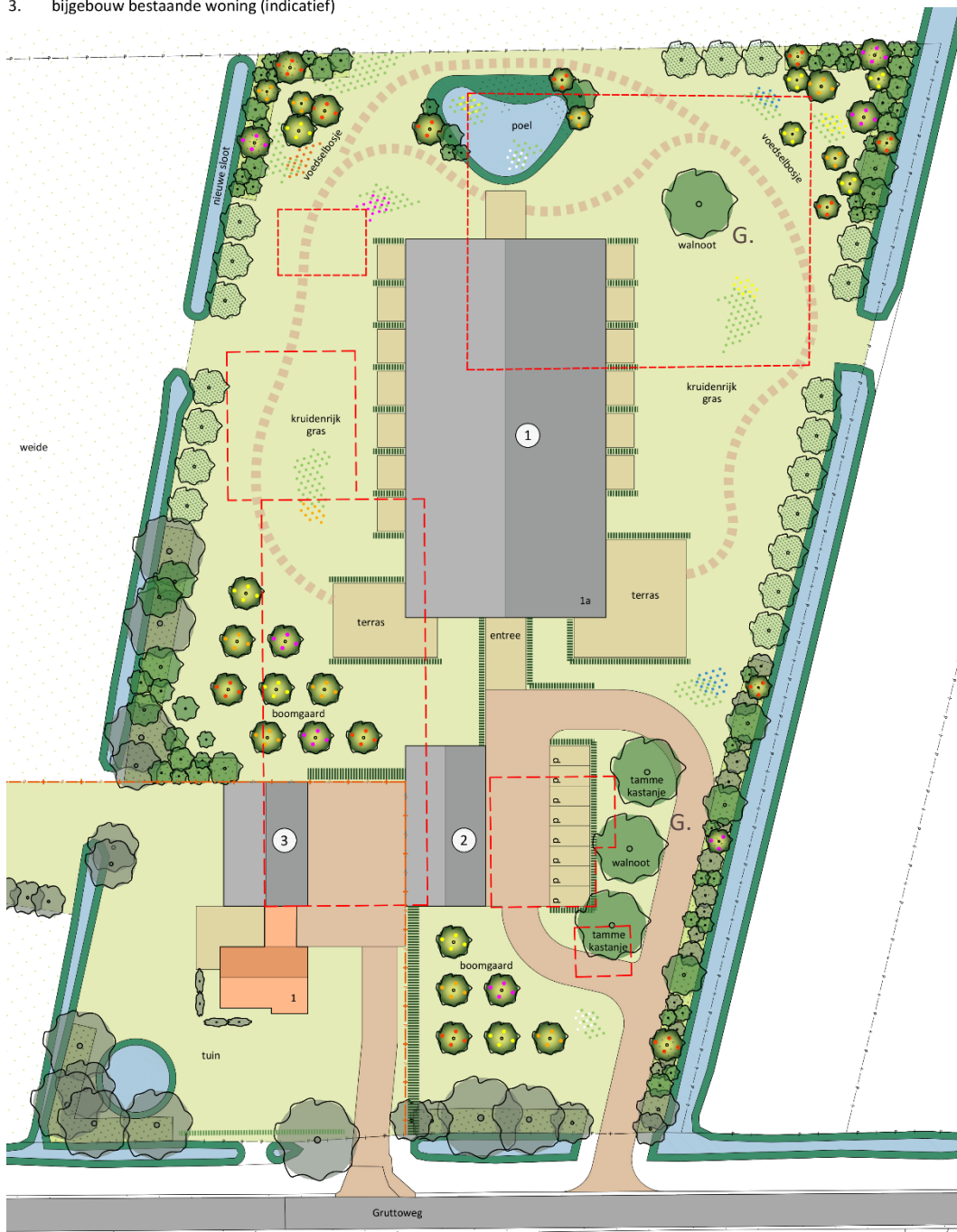
Bepplantingsplan

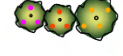
Gruttoweg 1 te Kallenkote

Inhoudsopgave

1	BEPLANTING	4
2	PLANTMATERIAAL	6
3	BEHEER	7

1. groepszorgwoning
2. schuur / berging
3. bijgebouw bestaande woning (indicatief)



- | | | | |
|--|---|--|--|
|  | nieuw aan te planten bomen | C.  | nieuw aan te planten houtwal / houtsingel |
| A.  | nieuw aan te planten knotbomen | D.  | grondig snoeien bestaande houtwal + inboeten |
| B.  | nieuw aan te fruitbomen en besdragende struiken | E.  | nieuw aan te leggen geschoren haag - laag |
| | | F.  | nieuw aan te leggen geschoren haag - hoog |

1 Beplanting

A. Nieuw aan te planten knotbomen.

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>	<i>aantal</i>
Schietwilg	Salix alba	19 st.

Plantverband en plantafstand

Zie erfinrichtings- en beplantingsplan voor posities. Onderlinge afstand knotbomen 5 m¹.

B. Nieuw aan te planten hoogstam fruitbomen. Hiervoor nader te bepalen streekeigen soorten gebruikt. (appel, peer, pruim, kers)

Plantverband en plantafstand

Zie erfinrichtings- en beplantingsplan voor posities. Onderlinge afstand t.p.v. 'boomgaard' ca. 6 m¹. Onderlinge afstand t.p.v. 'voedselbosje' variabel.

C. Nieuw aan te planten houtwal/houtsingel. Hiervoor streekeigen soorten gebruiken. Te weten;

Boomvormers

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>	<i>percentage</i>
Zomereik	Quercus robur	10%
Zachte berk	Betula pubescens	5%
Zwarte els	Alnus glutinosa	5%
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	5%
Ratelpopulier	Populus tremula	5%
Ruwe berk	Betula pendula	5%

Struikvormers

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>	<i>percentage</i>
Sporkehout/vuilboom	Rhamnus frangula	15%
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	15%
Hazelaar	Corylus avellana	15%
Gelderse roos	Viburnum opulus	10%
Hulst	Ilex aquifolium	5%
Vogelkers (inheems)	Prunus padus	5%

Menging, plantverband en plantafstand

Beplantingsstrook breed 3 m¹. Aanplant in 3 rijen met een tussenruimte van 1 m¹.
Individuele menging in een verspringend plantverband van 1 x 1 m¹.
Boomvormers planten in de middelste rij.

- D. De bestaande houtwal grondig snoeien en inboeten. Hiervoor streekeigen soorten gebruiken. Te weten;

Boomvormers

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>	<i>percentage</i>
Zomereik	Quercus robur	10%
Zachte berk	Betula pubescens	5%
Zwarte els	Alnus glutinosa	5%
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	5%
Ratelpopulier	Populus tremula	5%
Ruwe berk	Betula pendula	5%

Struikvormers

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>	<i>percentage</i>
Sporkehout/vuilboom	Rhamnus frangula	15%
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	15%
Hazelaar	Corylus avellana	15%
Gelderse roos	Viburnum opulus	10%
Hulst	Ilex aquifolium	5%
Vogelkers (inheems)	Prunus padus	5%

Menging, plantverband en plantafstand

Bepantingsstrook breed 3 m¹. Aanplant in 3 rijen met een tussenruimte van 1 m¹.
Individuele menging in een verspringend plantverband van 1 x 1 m¹.
Boomvormers planten in de middelste rij.

- E. Nieuw aan te leggen geschoren haag – laag.

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>
Gewone beuk	Fagus sylvatica

Plantverband en plantafstand

Enkele rij met een plantafstand van 0,25 m¹.

- F. Nieuw aan te leggen geschoren haag – hoog.

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>
Gewone beuk	Fagus sylvatica

Plantverband en plantafstand

Dubbele rij in een verspringend plantverband van 0,25 x 0,25 m¹.

- G. Solitaire bomen.

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>	<i>aantal</i>
Gewone walnoot	Juglans regia	2 st.
Tamme kastanje	Castanea sativa	2 st.

Zie erfinrichtings- en beplantingsplan voor posities.

2 Plantmateriaal

Voor het te gebruiken plantmateriaal wordt uitgegaan van bosplantsoen met onderstaande minimale afmetingen.

Solitaire bomen

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>	<i>lengte in cm</i>
Gewone walnoot	Juglans regia	125/150
Tamme kastanje	Castanea sativa	60/100

Overige boomvormers

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>	<i>lengte in cm</i>
Zomereik	Quercus robur	125/150
Zachte berk	Betula pubescens	120/150
Zwarte els	Alnus glutinosa	120/150
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	100/150
Ratelpopulier	Populus tremula	80/120
Ruwe berk	Betula pendula	120-150
Schietwilg	Salix alba	120/150

Struikvormers

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>	<i>lengte in cm</i>
Sporkehout/vuilboom	Rhamnus frangula	60/100
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	60/100
Hazelaar	Corylus avellana	60/100
Gelderse roos	Viburnum opulus	60/100
Hulst	Ilex aquifolium	30/40
Vogelkers (inheems)	Prunus padus	80/100

Hagen

<i>naam</i>	<i>wetenschappelijke naam</i>	<i>lengte in cm</i>
Gewone beuk	Fagus sylvatica	40-60

3 Beheer

Nieuwe aanplant alleen planten in de daarvoor geschikte periode. Bij voorkeur het najaar of anders vroeg in het voorjaar, vóór de bladvorming. In principe hoeft er geen extra water gegeven te worden. In het jaar na aanplant dient de beplanting te worden gecontroleerd op uitval, waarna eventuele gaten in de beplanting aangevuld dienen te worden met nieuw plantgoed.

Houtwal/houtsingel

Middelhout beheer (hakhout met overstaanders). De eerste jaren (6 tot 8 jaar) hoeft hier niets aan te gebeuren. Als de beplanting gesloten raakt en hol dreigt te worden, dient er te worden verjongd. De boomvormers dienen hierbij te worden ontzien. Verjonging gebeurt door struiken af te zetten, bij voorkeur niet alles in één keer maar gefaseerd in ruimte en tijd. Bijvoorbeeld over een tijdsbestek van 2 jaar elk jaar 50%. Dit kan het beste, in het najaar plaatsvinden. Na verjonging hoeft zo'n 8 jaar niets gedaan te worden.

Afzetten van de struiken gebeurt niet te laag (zo'n 20 cm boven de grond). Takken die overlast geven kunnen eventueel jaarlijks worden gesnoeid. Het streefbeeld is een gesloten beplanting. Hakhoutbeheer vindt plaats tussen 1 november en 15 maart.

Knip en scheerhaag

Lijnvormig landschapselement, met aaneengesloten begroeiing van inheemse struiken, dat regelmatig wordt geknipt of geschoren. De aanplant dient direct na het planten te worden terug gesnoeid tot op de helft of twee derde van de lengte. Dan ontwikkelt zich eerder een brede en vertakte heg. Geef de jonge aanplant, indien mogelijk, met name de eerste twee jaar na aanplant voldoende water in droge perioden en houd het element onkruid vrij.

(Knot-)Bomen

Bomen aanplanten met boompaal. Gebruik hiervoor milieuvriendelijke palen van Europees hardhout (eik, robinia en kastanje).

Bijlage 2 Bodemonderzoek

VERKENNEND BODEMONDERZOEK (inclusief asbest)

Gruttoweg 1 te Kallenkote

Opdrachtgever

De Maargies Hoeve
Kallenkote 19
8345 HB KALLENKOTE

Projectnummer

220159

Autorisatie

Redactie:
De heer W.J. Slouwerhof

paraaf



datum
14-07-2022

status
Definitief

Eindredactie/kwaliteitscontrole:
De heer D.J. Westra

paraaf



Datum
14-07-2022

status
Definitief

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV
Singel 60, 9001 XP GROU
Telefoon: +31 (0) 566-653130 Internet: www.bodemvisie.nl
Rabobank, rekeningnummer NL38 RABO 0118.7529.79
KvK-nummer 58074201, BTW-nummer NL852861825B01



INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Voorwaarden en uitgangspunten	3
1.2	Indeling rapportage	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Bekende gegevens	4
2.3	Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese	4
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Veldwerkzaamheden	6
3.3	Chemisch-analytisch onderzoek	7
3.4	Toetsingskader	7
4	RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK	9
4.1	Zintuiglijke waarnemingen	9
4.2	Analyseresultaten boven- en ondergrond	11
4.2	Analyseresultaten grondwater	13
4.4	Interpretatie onderzoeksresultaten	14
4.5	Toetsing hypothese	14
5	RESULTATEN VERKENNEND ASBESTONDERZOEK	15
5.1	Zintuiglijke waarnemingen	15
5.2	Analyseresultaten	15
5.3	Interpretatie onderzoeksresultaten	16
6	CONCLUSIES EN ADVIES	18

BIJLAGEN:

1. *Topografische ligging*
2. *Situatietekening met monsternamelocaties*
3. *Profielbeschrijvingen*
4. *Analysecertificaten*
5. *Toetsing analyseresultaten*
6. *Verklaring omtrent veldwerk*
7. *Omgevingsrapportage Overijssel*



1 INLEIDING

In opdracht van De Maargies Hoeve is door Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een verkennend bodemonderzoek (inclusief asbest) uitgevoerd ter plaatse van de Gruttoweg 1 te Kallenkote.

Aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging van het perceel en de bouw van zorgappartementen. Doel van het bodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) teneinde een uitspraak te kunnen doen of deze al dan niet een belemmering vormt voor de beoogde bestemmingswijziging/nieuwbouw.

1.1 Voorwaarden en uitgangspunten

Bij een verkennend bodemonderzoek dienen de volgende normen te worden gevolgd.

- Voorafgaand aan het bodemonderzoek dient een vooronderzoek conform de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5725: "Bodem, leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" te worden verricht;
- Het verkennend bodemonderzoek dient te voldoen aan de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5740: "Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek";
- Voor het verkennend bodemonderzoek asbest is de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5707+C2: Bodem -Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' gehanteerd;
- Het verkennend onderzoek asbest dient te voldoen aan de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5897+C2: "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat".

Volledigheidshalve merken wij op dat Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een onafhankelijk opererend adviesbureau is, welke op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever voor het onderzoek of de eigenaar van de onderzoekslocatie.

1.2 Indeling rapportage

In het onderhavige rapport wordt eerst ingegaan op de locatiegegevens en het vooronderzoek. Vervolgens komen de veldwerkgegevens, het laboratoriumonderzoek en de analyseresultaten aan bod. De rapportage wordt afgesloten met een bespreking van de analyseresultaten en de bijbehorende conclusies.



2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie ingewonnen uit de volgende bronnen:

- informatie van de opdrachtgever;
- informatie van de provincie Overijssel;
- interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- interpretatie van tekeningen van de huidige situatie;
- een locatie-inspectie.

2.2 Bekende gegevens

De locatie is gelegen aan de Gruttoweg 1 te Kallenkote en is kadastraal bekend als: gemeente Steenwijk, sectie H, nummers 610 en 611. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 11.500 m². Op de locatie is een agrarisch bedrijf gevestigd geweest. De bestaande agrarische bedrijfspanen zullen worden gesloopt. Het buitenterrein is deels verhard met klinkers. Inpandig is mogelijk een betonvloer aanwezig. De opdrachtgever is voornemens op de locatie 12-16 zorgappartementen te realiseren. Langs de westzijde van het perceel zal een nieuwe sloot worden gegraven.

Op basis van het bodeminformatiesysteem van de gemeente Overijssel blijkt, dat op de locatie een bovengrondse petroleumtank aanwezig is geweest (periode 1970-1980).

Op de locatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken en een bodemsanering uitgevoerd, te weten:

- Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van Gruttoweg 1 te Kallenkote, Ecoreest BV, opdrachtnummer 070651, d.d. 13 juli 2007 (rapportage is niet digitaal beschikbaar);
- Nader onderzoek ter plaatse van Gruttoweg 1 te Kallenkote, Ecoreest BV, opdrachtnummer 070735, d.d. 31 augustus 2007;
- BUS-melding Gruttoweg 1 te Kallenkote, Ecoreest BV, d.d. 11 januari 2008;
- Evaluatieverslag sanering ter plaatse van Gruttoweg 1 te Kallenkote, Ecoreest BV, opdrachtnummer 080346, d.d. 31 oktober 2008.

Uit de bevindingen van de twee bodemonderzoeken blijkt dat ter plaatse van de voormalige petroleumtank een sterke verontreiniging met minerale olie in de grond is aangetoond. In het grondwater zijn sterke verontreinigingen met minerale olie en BTEX aangetoond.

Uit het evaluatieverslag van de uitgevoerde bodemsanering blijkt dat, onder de bebouwing, een restverontreiniging met minerale olie is achtergebleven. Het overige deel van de sanering voldoet aan de terugsaneerwaarde (< streefwaarde). In het grondwater is een lichte verontreiniging met minerale olie achtergebleven.

De locatie van de uitgevoerde sanering en de restverontreiniging valt buiten het te kopen deel van de locatie.

2.3 Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 'Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie gehanteerd voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld op schaal van monsterneming (VED-HE-NL). Bij de verdeling van de boringen is rekening gehouden met de nieuw te graven sloot.



Voor het verkennend bodemonderzoek asbest, ter plaatse van de opstallen met asbestverdachte dakbeplating (zonder dakgoot), wordt aangesloten bij de "NEN 5707+C2:2017 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond'". Hierbij wordt de onderzoeksstrategie gehanteerd, voor een verdachte toplaag, plaatselijke bodembelasting, duidelijke kern (§ 6.4.4). Tijdens het onderzoek zijn handmatig gaten gegraven van 0,3 x 0,3 x 0,5 m.

Tijdens de veldwerkzaamheden is, op een deel van de locatie, een laag menggranulaat aangetroffen. Het voorkomen van puin in de bodem dient als indicator te worden beschouwd voor de mogelijke aanwezigheid van asbest. Derhalve is het onderzoek aangevuld met een verkennend asbestonderzoek. Het verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5897+C2 'Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat'. Hierbij is de onderzoeksstrategie gehanteerd, voor een open halfverharding (§ 6.5.2).

NB: Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740), welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Tevens wordt erop gewezen, dat onderhavig onderzoek een momentopname is.



3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 protocol 2001: 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen en nemen van grondmonsters etc.', protocol 2002: 'Het nemen van grondwatermonsters' en protocol 2018: 'Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in grond' (versie 6.0, d.d. 01-02-2018). Voor deze protocollen is Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer: NC-SIK-20350), welke is afgegeven door Normec Certification BV.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het, door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde, laboratorium van SGS Environmental services B.V. te Rotterdam. Het onderzoeksprogramma is in tabel 3.1 opgesomd.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma

Locatie	Verricht onderzoek	Meetpuntnummer	Analysepakket
Gruttoweg 1 te Kallenkote (ca. 11.500 m ²)	19 x boring tot 0,5 à 1,0 m-mv 4 x boring tot 2,0 m-mv 2 x boring met peilbuis 14 x inspectiegat 30*30 cm	01 t/m 25 G01 t/m G14	7 x standaardpakket grond 2 x standaardpakket grondwater 5 x asbest in grond (NEN5898) 1 x asbest in puin (NEN5898) 1 x plaatmateriaal (NEN5896)

Toelichting op tabel:

m -mv:

meter minus maaiveld;

Standaardpakket grond:

metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK (VROM 10), minerale olie, PCB's;

Standaardpakket grondwater:

metalen, vluchtige aromaten (BTEXN en styreen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (18 verbindingen), minerale olie;

3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd op 1 en 2 juni 2022 (plaatsen boringen en peilbuizen) door de heer E. Rijpstra en op 1 juli 2022 (graven inspectiegaten en bemonstering grondwater) door de heer T. van der Meulen. De locaties van de boringen, peilbuizen en inspectiegaten staan weergegeven op de situatietekening (bijlage 2).

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen als bijlage 3. De globale bodemopbouw en de relevante zintuiglijke waarnemingen zijn beschreven in paragraaf 4.1.

Voor het vaststellen van een eventueel aanwezige olieverontreiniging is gebruik gemaakt van de olie-op-water-test. De grootte en de kleurschakering van de oliefilm op het werkwater geven een indicatie van de mate van verontreiniging. Voor het laboratoriumonderzoek zijn van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) uit iedere boring grondmonsters genomen. Uit de boringen tot 2,0 m-mv is per iedere halve meter een grondmonster genomen. Bodemlagen met afwijkende kenmerken (textuur, kleur, aanwezigheid bodemvreemd materiaal, etc) zijn apart bemonsterd.



3.3 Chemisch-analytisch onderzoek

De samenstelling van de analysepakketten is als volgt:

Standaardpakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK);
- PCB's (Polychloorbifenylyl);
- minerale olie (GC).

Standaardpakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie (GC).

3.4 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Wet Bodembescherming. Het toetsingskader bestaat uit achtergrond- (voor grond) en streefwaarden (voor grondwater) alsmede interventiewaarden. Het gemiddelde van achtergrondwaarde (voor grond) of streefwaarde (voor grondwater) en de interventiewaarde wordt als tussenwaarde aangeduid. Een beschrijving van de waarden is hieronder weergegeven:

Achtergrondwaarden (AW) (alleen voor grond)

De achtergrondwaarden geven de milieuhygiënische kwaliteit voor bodem, waarop geen locatie-specifieke bodembelasting is opgetreden. De achtergrondwaarden geven derhalve de gemiddelde gehalten van de parameters in gebieden, waarin geen antropogene beïnvloeding van de bodem heeft plaatsgevonden.

Streefwaarden (S) (alleen voor grondwater)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen. Ook is er een risicobenadering in de streefwaarden geïntegreerd.

Tussenwaarden (T)

De tussenwaarde ofwel het criterium voor nader onderzoek (gemiddelde van achtergrond- en interventiewaarde) is vastgesteld om aan te geven dat een nader onderzoek nodig is. Voor stoffen waarvoor geen achtergrondwaarde is vastgesteld, dient $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd te worden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Indien de interventiewaarde voor grond een bodemvolume van 25 m³ of voor grondwater een bodemvolume van 100 m³ overschrijdt, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Voor asbest geldt dit omvangscriterium niet en is er al sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, als de interventiewaarde in enig bodemvolume wordt overschreden.

In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging.

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.



De achtergrond- en interventiewaarden in de grond zijn gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof (humus) van de bodem.

Wanneer een gehalte tussen de achtergrondwaarde/ streefwaarde en de tussenwaarde ligt, wordt dit in de tekst aangeduid als een licht verhoogd gehalte. Een gehalte tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde wordt aangeduid als een matig verhoogd gehalte. Een gehalte boven de interventiewaarde wordt aangeduid als een sterk verhoogd gehalte.

Het toetsingskader bevat een aantal voorschriften voor toetsing in het geval het gehalte/ de concentratie van één parameter of de gehalten/ concentraties van één of meer stoffen behorend bij een somparameter beneden de detectiegrens liggen. In dit geval dient de detectiegrens met een factor 0,7 vermenigvuldigd te worden en vervolgens getoetst. In de onderhavige rapportage zijn overschrijdingen van de achtergrond- of streefwaarden, die uitsluitend het gevolg van dergelijke statistische bewerkingen, genegeerd. Dergelijke toetsingsresultaten hebben ons inziens geen toegevoegde waarde. Uitsluitend, wanneer sprake is van significante overschrijding van de toetsingswaarden door de detectiegrenzen, worden waarden beneden detectiegrenzen behandeld.



4 RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden bodemlaag omschreven. In tabel 4.1 is de globale bodemopbouw weergegeven, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden is aangetroffen. In tabel 4.3 zijn de resultaten van metingen tijdens de bemonstering van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.1: globaal overzicht bodemopbouw

Diepte (m-mv.)	Samenstelling
0,0 - 0,5	Zand, matig fijn tot matig grof, zwak tot matig siltig, niet tot matig humeus
0,5 - 3,15*	Leem, zwak tot sterk zandig / zand, matig fijn, matig tot sterk siltig, niet tot zwak humeus

*: maximale boordiepte

In tabel 4.2 is een overzicht opgenomen van de zintuiglijke waarnemingen, die tijdens de veldwerkzaamheden zijn gedaan.

Tabel 4.2: zintuiglijke waarnemingen

Boring	bodemtraject (m-mv)	waarneming
03	0,20-0,40	Uiterst slakkenhoudend
17	0,00-0,15	Menggranulaat op worteldoek
11	0,00-0,25	Menggranulaat op worteldoek
23	0,00-0,45	Menggranulaat
G01	0,00-0,30	Menggranulaat
G02	0,00-0,15	Menggranulaat
G11	0,00-0,15	Asbestverdacht materiaal (10 stukjes)

Tijdens de veldwerkzaamheden is op het achterterrein en in het toegangspad een laag menggranulaat aangetroffen. Menggranulaat is in principe asbestverdacht, tenzij het onder certificaat is aangebracht. Het toegangspad is recent aangebracht en derhalve waarschijnlijk onder certificaat aangebracht. Ter plaatse van het menggranulaat op het achterterrein is een verkennend onderzoek asbest conform de NEN5897 uitgevoerd.

Op de opstallen zijn asbestverdachte golfplaten aanwezig. De opstallen zijn niet voorzien van een dakgoot. Derhalve is een verkennend bodemonderzoek asbest conform de NEN5707 uitgevoerd. Op het maaiveld, ter plaatse van graafgat G12, zijn grote stukken asbestverdacht materiaal waargenomen en in de opgeboorde grond is, in graafgat G11, asbestverdacht materiaal aangetroffen (circa 10 stukjes). In de overige graafgaten is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Voor de resultaten van het verkennend bodemonderzoek asbest wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

In tabel 4.3 zijn de resultaten van metingen tijdens de bemonstering van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.3: resultaten van metingen aan het grondwater

Peilbuis nr.	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH-waarde (-/-)	Troebelheid (NTU)	EC (µS/cm)
04	2,15-3,15	1,32	6,0	34,5	535
12	2,0-3,0	1,42	5,8	85	492



De gemeten waarden in het grondwater wijken, met uitzondering van een verhoogde NTU (>10), niet af van de waarden, welke onder de natuurlijke omstandigheden verwacht kunnen worden. Aanvullend onderzoek naar een verhoogde troebelheid ($\text{NTU} > 10$) wordt echter niet noodzakelijk geacht.



4.2 Analyseresultaten boven- en ondergrond

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In de tabellen in bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsing zijn in tabel 4.4 opgesomd.

Tabel 4.4: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bi)}	MM01bg ¹		MM02bg ²		MM03bg ³		MM04bg ⁴		
	1		2		3		4		
	or	br	or	br	or	br	or	br	
monster voorbehandeling()	Ja		--	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof(gew.-%)	87.8	--	--	82.4	--	91.4	--	81.1	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen	--	Geen		Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.1	--	--	8.2	--	0.8	--	8.6	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	3.2	--	--	3.0	--	2.2	--	2.2	--
METALEN									
barium ⁺	<20	47.2		21	72.3		<20	52.9	
cadmium	<0.2	0.236		<0.2	0.185		<0.2	0.24	
kobalt	2.0	6.22		<1.5	3.33		<1.5	3.61	
koper	5.6	11.1		5.5	9.12		<5	7.19	
kwik ⁺	<0.05	0.0493		<0.05	0.0472		<0.05	0.0501	
lood	<10	10.8		<10	9.72		<10	11	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	4.5	11.9		4.3	11.6		<3	6.02	
zink	<20	31.2		21	41.2		<20	32.9	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.264	0.264		0.161	0.161		0.07	0.07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	23.3	^a	4.9	5.98		4.9	24.5	^a
MINERALE OLIE									
totaal olie C10 - C40	<20	66.7		<20	17.1		<20	70	

Monstercode en monstertraject

¹	13682605-001	MM01bg	MM01bg, 01: 25-60, 02: 25-60, 07: 0-50, 10: 0-50
²	13682605-002	MM02bg	MM02bg, 05: 0-50, 06: 0-50, 20: 15-50
³	13682605-003	MM03bg	MM03bg, 04: 8-40, 19: 8-20, 24: 7-50
⁴	13682605-004	MM04bg	MM04bg, 12: 15-50, 16: 0-50, 21: 9-50, 25: 20-50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bi)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
 1: lutum 3.2% humus 2.1%
 2: lutum 3% humus 8.2%
 3: lutum 2.2% humus 0.8%
 4: lutum 2.2% humus 8.6%



Vervolg tabel 4.4: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM05bg ¹ 5		MM06og ² 6		MM07og ³ 7			
	or	br	or	br	or	br		
monster voorbehandeling()	Ja	--	--	Ja	--	Ja	--	--
droge stof(gew.-%)	90.2	--	--	82.6	--	86.2	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	--	Geen	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--	--	<0.5	--	0.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	3.3	--	--	<2	--	11	--	--
METALEN								
barium ⁺	<20	46.7		<20	54.2	26	47.4	
cadmium	<0.2	0.236		<0.2	0.241	<0.2	0.212	
kobalt	<1.5	3.23		1.8	6.33	2.6	4.61	
koper	<5	6.93		<5	7.24	7.9	12.5	
kwik ^o	<0.05	0.0492		<0.05	0.0503	<0.05	0.0439	
lood	<10	10.8		<10	11	<10	9.44	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35	<0.5	0.35	
nikkel	7.9	20.8		5.6	16.3	10	16.7	
zink	<20	31.2		<20	33.2	24	39.1	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.073	0.073		0.07	0.07	0.149	0.149	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	^a	4.9	24.5	^a	4.9	24.5
MINERALE OLIE								
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	70	<20	70	

Monstercode en monstertraject

¹	13682605-005	MM05bg	MM05bg, 17: 15-50, 18: 25-50
²	13682605-006	MM06og	MM06og, 08: 100-150, 08: 150-200
³	13682605-007	MM07og	MM07og, 04: 100-120, 05: 100-150, 06: 100-150

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Sentermovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
^a	gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
^b	gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
⁺	De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
^o	Er staan twee interventie waarden beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
or	Origineel resultaat
br	Omgekeerd resultaat
^{bt)}	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%). 5: lutum 3.3% humus 0.5% 6: lutum 2% humus 0.5% 7: lutum 11% humus 0.5%



4.2 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 4. In de tabellen in bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsing zijn in tabel 4.5 opgesomd.

Tabel 4.5: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb04 ¹		Pb12 ²	
METALEN				
barium	130	*	110	*
cadmium	<0.2		<0.2	
kobalt	12		5.9	
koper	<2		<2	
kwik	<0.05		<0.05	
lood	<2		<2	
molybdeen	<2		<2	
nikkel	21	*	15	
zink	18		44	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0.2		<0.2	
tolueen	<0.2		<0.2	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2	
xylenen (0.7 factor)	0.27	*	0.21	a
styreen	<0.2		<0.2	
naftaleen	0.03	*	<0.02	a
interventie factor vluchtige aromaten	0.000429		0.0002	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2		<0.2	
chloroform	<0.2		<0.2	
vinylchloride	<0.2	a	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2		<0.2	
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹ 13698889-001 Pb04 Pb04: 215-315

² 13698889-002 Pb12 Pb12: 200-300

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.

b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).



4.4 Interpretatie onderzoeksresultaten

Tijdens de veldwerkzaamheden is, op het achterterrein en in het toegangspad, een laag menggranulaat aangetroffen. In de overige boringen zijn geen bijmengingen met bodemvreemd materiaal waargenomen. Het maaiveld en het opgeboorde materiaal is visueel geïnspecteerd op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Dit is visueel niet waargenomen.

In de samengestelde mengmonsters van de bovengrond (MM01bg t/m MM05bg en de ondergrond (MM6 en MM07og) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In het grondwatermonster, afkomstig uit de peilbuizen 04 en 12 zijn licht verhoogde concentraties aan barium, nikkel, xylenen en/of naftaleen aangetoond. Aangezien barium en nikkel niet in verhoogde gehalten in de grond zijn aangetroffen, wordt aangenomen dat de verhoogde concentraties een natuurlijke oorsprong hebben. Ook zou sprake kunnen zijn van een (nog) niet volledig hersteld chemisch bodemevenwicht, na plaatsing van de peilbuizen. De oorzaak van de verhoogde concentratie aan xylenen en naftaleen is niet bekend.

4.5 Toetsing hypothese

Op grond van de onderzoeksresultaten, die zijn voortgekomen uit het veldwerk en de chemische analyses, kan worden geconcludeerd, dat de hypothese "verdacht" voor de onderzoekslocatie, formeel gezien aanvaard kan worden. Dit op basis van de licht verhoogde concentraties in het grondwater.



5 RESULTATEN VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden bodemlaag omschreven. Voor de globale bodemopbouw wordt verwezen naar paragraaf 4.1.

Uit de maaiveldinspectie blijkt dat op het maaiveld, ter plaatse van graafgat G12, grote stukken asbestverdacht materiaal zijn aangetroffen. Op de opstallen zijn asbestverdachte golfplaten aanwezig. De opstallen zijn niet voorzien van een dakgoot. In de zogenaamde 'druppelzone' van de opstallen kan, door verwerking, mogelijk sprake zijn van asbest in de bodem.

Op het achterterrein is een laag menggranulaat (oppervlakte circa 35 m²) aangetroffen. Menggranulaat, dat niet onder certificaat is aangebracht, is in principe asbestverdacht.

De grond uit de graafgaten is in delen gezeefd met een grove zeef (maaswijdte maximaal 20 mm), waarbij grote stukken materiaal zijn gescheiden van de grond(matrix). Het grove materiaal (> 20 mm) is visueel onderzocht op asbestverdachte stukken. Hierbij is in graafgat G11 (tien stuks, circa 900 gram) asbestverdachte materiaal aangetroffen. Het betreft plaatmateriaal. Er is geen asbestverdacht materiaal dieper dan 0,15 m-mv waargenomen. In de overige graafgaten is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Ter controle of in de fijne fractie eveneens asbesthoudend materiaal c.q. -vezels in de grond aanwezig is, zijn van het gezeefde materiaal grondmengmonsters samengesteld (min. 10 kg.ds), voor onderzoek in het laboratorium. De geanalyseerde mengmonsters zijn samengesteld uit het gezeefde materiaal (fijne fractie, < 20 mm), de meest verdachte lagen en minimaal twintig grepen. Er zijn in totaal vijf grondmengmonsters samengesteld.

5.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In onderstaande tabel 5.1 is een overzicht opgenomen van de analyseresultaten van de onderzochte asbestverdachte materiaalmonsters, per type, zoals aangetroffen op het maaiveld.

Tabel 5.1: Overzicht analyseresultaten materiaalmonsters

Materiaalmonsters (bodemtraject)	Gewicht (gr)	Type materiaal	Asbestsoort	Hechtgebonden (ja/nee)
Graafgat G11 (0,00-0,15 m-mv)	25,75*	Plaatmateriaal	Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2-5%	Ja

* niet al het aangetroffen plaatmateriaal is aangeleverd bij het laboratorium. In totaal is circa 900 gram asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen

In tabel 5.2 is een overzicht opgenomen van de berekening van de asbestconcentraties ter plaatse van graafgat G11. Hierbij wordt de hoeveelheid asbesthoudend materiaal (> 20 mm), 'teruggerekend' naar de totale hoeveelheid doorzochte grond. Hierbij wordt opgemerkt dat de gewogen concentratie asbest de concentratie serpentijn asbest + 10 * de concentratie amfibool asbest betreft.



Tabel 5.2: berekening asbestconcentratie (> 20 mm)

Hoeveelheid asbest > 20 mm							
	Hoeveelheid (gram)	Percentage asbest (%)	Totaal asbest (mg)	Doorzocht volume sleuven (m ³)	Dichtheid (kg/m ³)	Percentage droge stof (%)	Concentratie asbest (mg/kg d.s.)
Graafgat G11 (0,00-0,15 m-mv)	900	12,5% 3,5%	112500 31500	0,0135	1.800	72,3%	6403,4 17929,4
Totaal							24333

In tabel 5.3 is de totale concentratie asbest weergegeven. Het betreft de in het laboratorium gemeten asbestconcentratie (asbest< 20 mm), 'teruggerekend' naar de totale hoeveelheid doorzochte grond, inclusief de berekende totale hoeveelheid asbesthoudend materiaal (> 20 mm).

Tabel 5.3: gewogen concentratie asbest

Monstercodering (traject m-mv)	Asbest > 20 mm (mg/kg d.s.)	Gecorrigeerde asbestconcentratie < 20 mm (mg/kg d.s.)	Gewogen concentratie asbest (mg/kg d.s.)
MMmenggranulaat: G01 + G02 (0,0-0,3)	n.a.	1,46	1,5
MM G03, G04, G05 (0,0-0,1)	n.a.	13,51	13,5
MM G06, G07, G08 (0,04-0,18)	n.a.	<2	<2
MM G09, G10 (0,05-0,15)	n.a.	38,93	39
MM G11 (0,0-0,15)	24333	111,52	24444
MM G12, G13, G14 (0,1-0,2)	n.a.	<2	<2

n.a.: niet aangetroffen

5.3 Interpretatie onderzoeksresultaten

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn visueel op het maaiveld, ter plaatse van graafgat G12, grote stukken asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de grond uit de graafgaten is visueel asbestverdacht materiaal aangetroffen ter plaatse van graafgat G11.

Uit de asbestanalyses blijkt, dat het aangetroffen asbestverdachte materiaal (>20 mm) in graafgat G11 daadwerkelijk asbest bevat. Het betreft chrysotiel- (10-15%) en crocidoliethoudend (2-5%) plaat-materiaal.

Ter controle of in de graafgaten asbest in de fijne fractie (<20 mm) voorkomt, zijn ter analyse mengmonsters van de grond samengesteld.

Hieruit blijkt, dat in de toplaag van de graafgat G11 (0,00-0,15 m-mv) een gewogen asbestconcentratie van 24.444 mg/kg d.s is aangetoond. De interventiewaarde voor asbest (=100 mg/kg d.s.) wordt hiermee ruimschoots overschreden.

In de mengmonsters van graafgaten G03 t/m G05 (0,0-0,1 m-mv) en G09 en G10 (0,05-0,15 m-mv) is een gewogen asbestconcentratie van resp. 13,5 mg/kg d.s. en 39 mg/kg d.s. aangetoond. De grenswaarde voor nader onderzoek (= 50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.

In de overige mengmonsters MM G07, G07, G08 en MM G12, G13, G14 is analytisch geen asbest aangetoond.



In het mengmonster van het menggranulaat, op het achterterrein, is een gewogen asbestconcentratie van 1,5 mg/kg d.s. aangetoond. De grenswaarde voor nader onderzoek (= 50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.



6 CONCLUSIES EN ADVIES

Verkennd bodemonderzoek

Tijdens de veldwerkzaamheden is op het achterterrein en in het toegangspad een laag menggranulaat waargenomen. In de overige boringen zijn geen bijmengingen met bodemvreemd materiaal waargenomen. Het maaiveld en het opgeboorde materiaal is visueel geïnspecteerd op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Dit is visueel niet waargenomen.

In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aan barium, nikkel, xylenen en naftaleen aangetoond. Verwacht wordt dat de verhoogde concentraties aan barium en nikkel een natuurlijke oorsprong hebben. De oorzaak van de verhoogde concentratie aan xylenen en naftaleen is niet bekend.

Verkennd bodemonderzoek asbest

Uit de maaiveldinspectie blijkt dat op het maaiveld, ter plaatse van graafgat G12, grote stukken asbestverdacht materiaal zijn aangetroffen. Op de opstallen zijn asbestverdachte golfplaten aanwezig. De opstallen zijn niet voorzien van een dakgoot. In de zogenaamde 'druppelzone' van de opstallen kan, door verwerking, mogelijk sprake zijn van asbest in de bodem.

Op het achterterrein is een laag menggranulaat (oppervlakte circa 35 m²) aangetroffen. Menggranulaat, dat niet onder certificaat is aangebracht, is in principe asbestverdacht.

De grond uit de graafgaten is in delen gezeefd met een grove zeef (maaswijdte maximaal 20 mm), waarbij grote stukken materiaal zijn gescheiden van de grond(matrix). Het grove materiaal (> 20 mm) is visueel onderzocht op asbestverdachte stukken. Hierbij is in graafgat G11 (tien stuks, circa 900 gram) asbestverdachte materiaal aangetroffen. Het betreft plaatmateriaal. Er is geen asbestverdacht materiaal dieper dan 0,15 m-mv waargenomen. In de overige graafgaten is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In de toplaag van de graafgat G11 (0,00-0,15 m-mv) is een gewogen asbestconcentratie van 24.444 mg/kg d.s. aangetoond. De interventiewaarde voor asbest (=100 mg/kg d.s.) wordt hiermee ruimschoots overschreden.

In de mengmonsters van graafgaten G03 t/m G05 (0,0-0,1 m-mv) en G09 en G10 (0,05-0,15 m-mv) is een gewogen asbestconcentratie van resp. 13,5 mg/kg d.s. en 39 mg/kg d.s. aangetoond. De grenswaarde voor nader onderzoek (= 50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.

In de overige mengmonsters MM G07, G07, G08 en MM G12, G13, G14 is analytisch geen asbest aangetoond.

In het mengmonster van het menggranulaat, op het achterterrein, is een gewogen asbestconcentratie van 1,5 mg/kg d.s. aangetoond. De grenswaarde voor nader onderzoek (= 50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.



Algehele conclusie

In de grond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. De gemeten licht verhoogde gehalten in het grondwater geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Uit het asbestonderzoek blijkt dat ter plaatse van graafgat G11 een verontreiniging met asbest is aangetoond. De gewogen asbestconcentratie (24.444 mg/kg d.s.) overschrijdt ruimschoots de interventiewaarde (= 100 mg/kg d.s.).

In het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging/nieuwbouw dient de aangetoonde verontreiniging met asbest te worden gesaneerd. Hierbij is een aantal voorwaarden en procedures van toepassing. Deze bestaan onder meer uit de volgende onderdelen:

- Voor de sanering dient eerst toestemming van het bevoegd gezag (Provincie Overijssel) te worden verkregen. Het ligt voor de hand om eerst met deze instantie te overleggen of een BUS-melding immobiel of een saneringsplan dient te worden opgesteld;
- De sanering dient door een BRL 7000 gecertificeerde aannemer uitgevoerd te worden;
- De werkzaamheden dienen onder toezicht van een BRL 6000 gecertificeerde milieukundig begeleider plaats te vinden;
- Het vrijkomende materiaal dient naar een erkende be-/verwerker te worden afgevoerd.
- Na afloop dienen de saneringsresultaten in een evaluatieformulier aan het bevoegd gezag te worden gemeld.

Aanbevolen wordt in 1^e instantie een nader bodemonderzoek asbest uit te laten voeren, teneinde de omvang van de aangetoonde verontreiniging met asbest in kaart te brengen.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt, dat rekening gehouden dient te worden gehouden met het gegeven, dat bij eventuele toekomstige grondwerkzaamheden mogelijk aanvullende analyses noodzakelijk zijn en de grond mogelijk niet zonder restricties **buiten** de locatie kan worden toegepast. Het Besluit Bodemkwaliteit zal dan van kracht kunnen worden.



BIJLAGE 1:

REGIONALE LIGGING LOCATIE

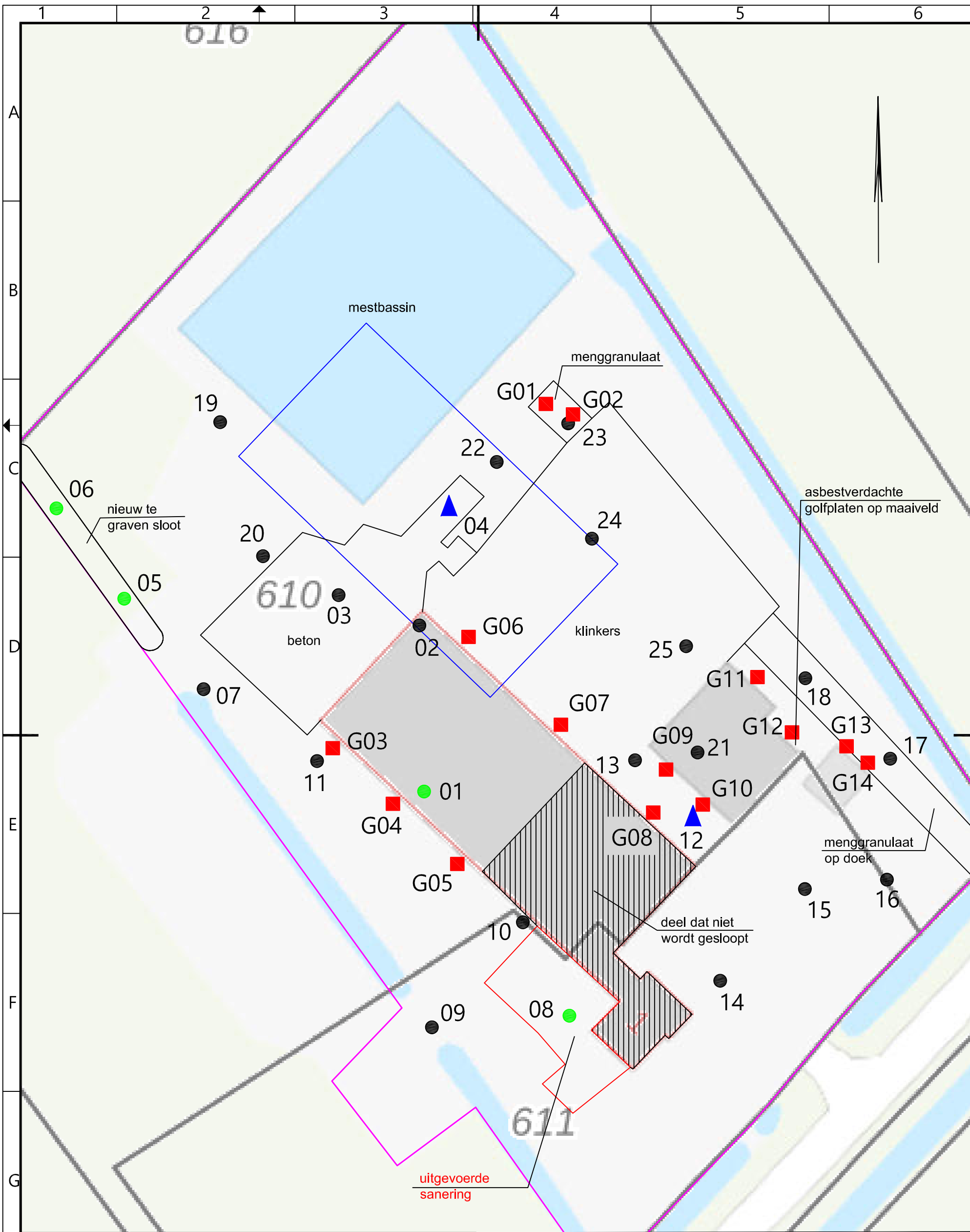


REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
Projectnaam	Verkenkend bodemonderzoek Gruttoweg 1 te Kallenkote
Projectnummer	220159
Opdrachtgever	De Maargies Hoeve



BIJLAGE 2:

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN



Legenda	
	Grens locatie
	Locatie nieuwbouw
	01 Boring tot 0,5 m-mv
	02 Boring tot 2,0 m-mv
	07 Boring met peilbuis
	07 Inspectiegat 30*30 cm



BODEMVISIE
milieu en veiligheid

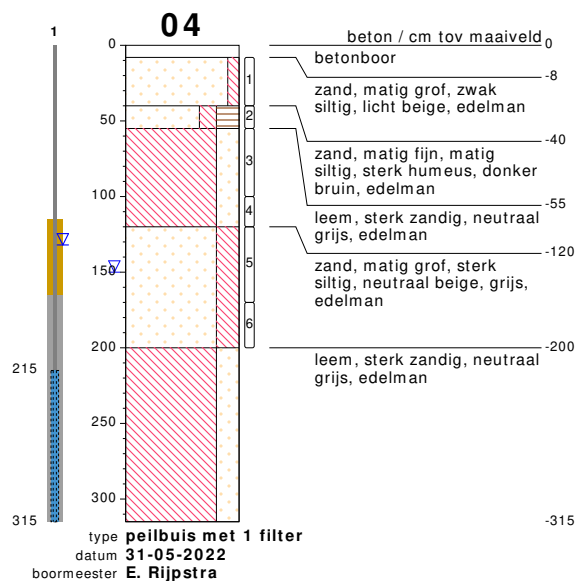
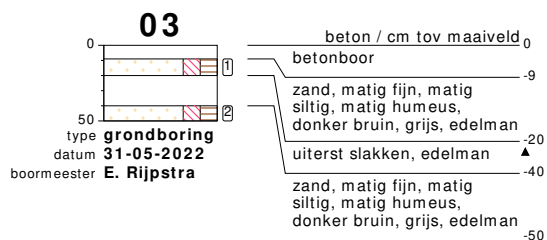
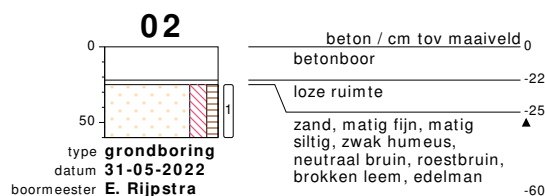
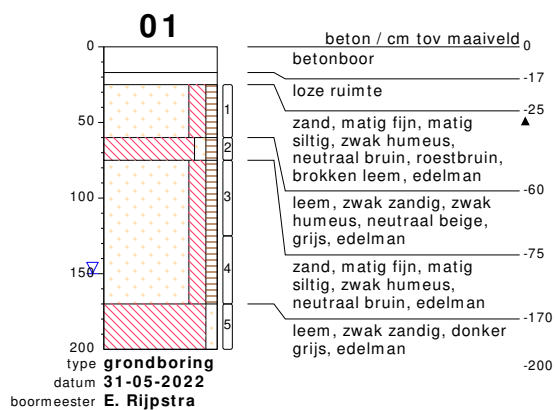
Singel 60, 9001 XP GROU
T: 0566-653130
E: info@bodemvisie.nl
I: www.bodemvisie.nl

Getekend door WJS	Datum getekend 13-07-2022	Gecontroleerd door ER	
Project nr. 220159	Tekeningnummer 1	Schaal 1 : 500	Formaat A3
Project VO Gruttoweg 1 te Kallenkote Onderdeel Overzicht locatie met monsternamepunten Opdrachtgever De Maargies Hoeve			



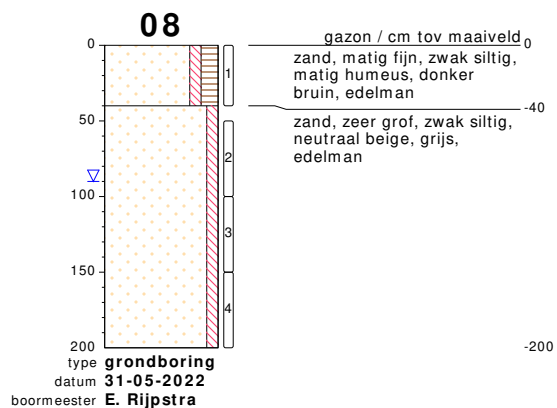
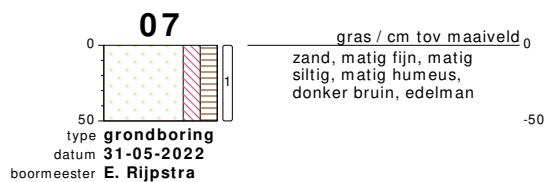
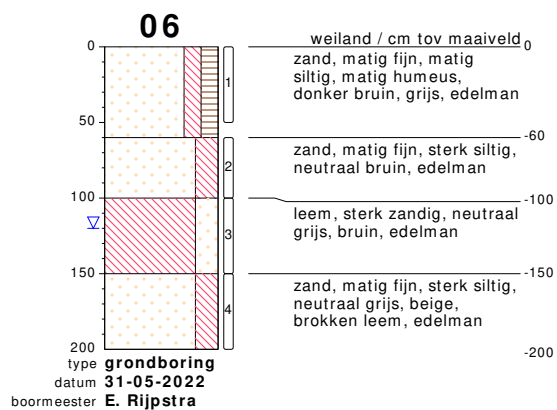
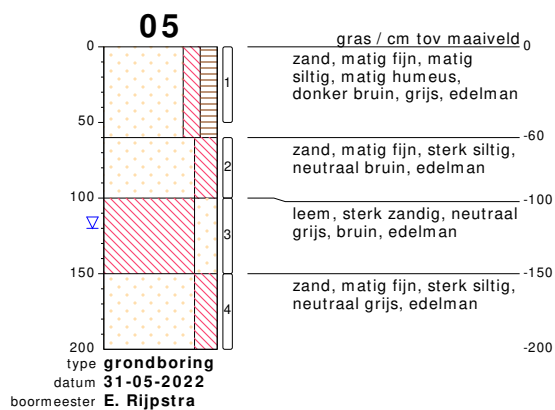
BIJLAGE 3:

PROFIELBESCHRIJVINGEN



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO Gruttoweg 1 te Kallenkote**
projectcode **220159**
getekend conform **NEN 5104**

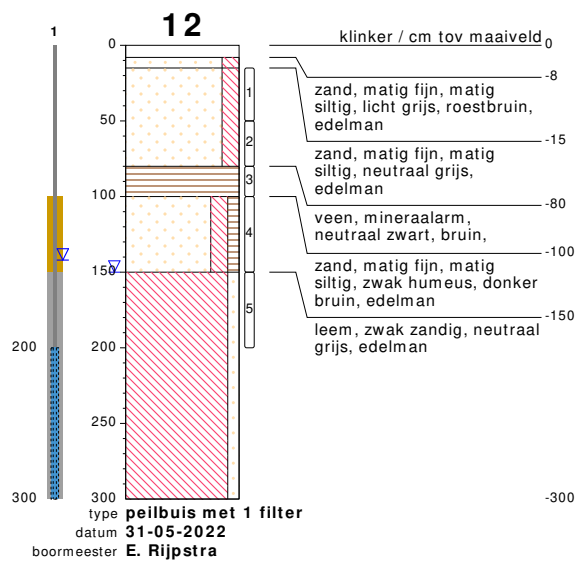
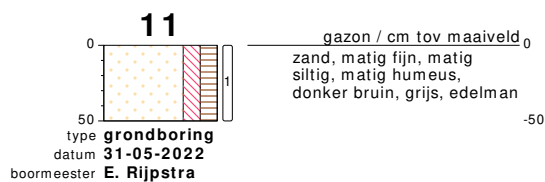
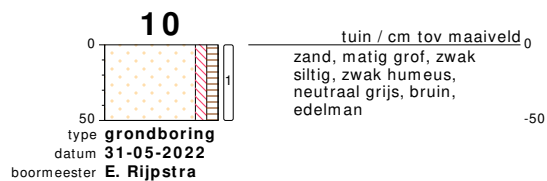
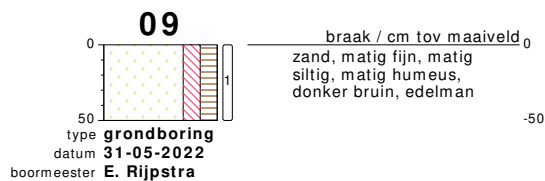


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Gruttoweg 1 te Kallenkote**

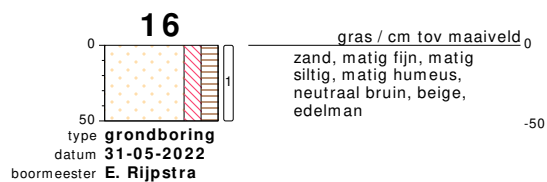
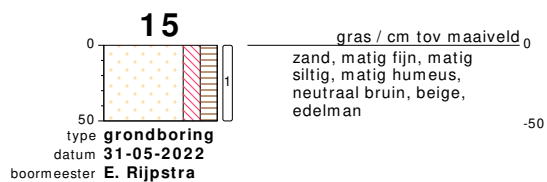
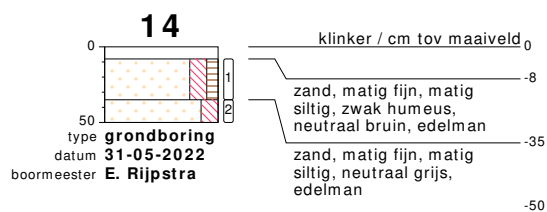
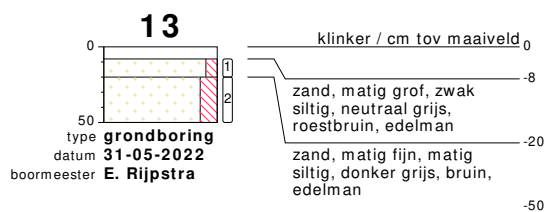
projectcode **220159**

getekend conform **NEN 5104**



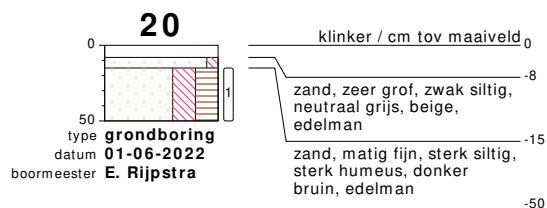
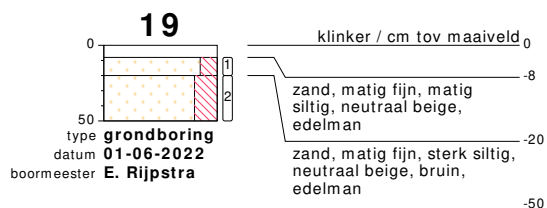
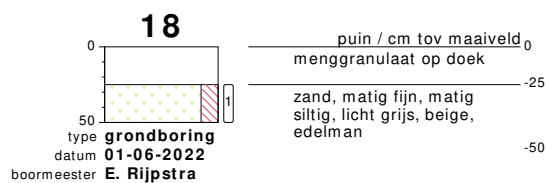
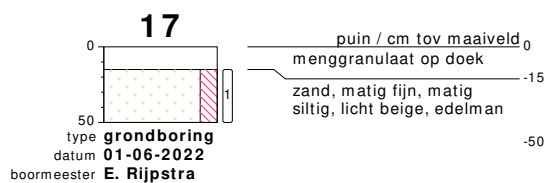
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Gruttoweg 1 te Kallenkote**
projectcode **220159**
getekend conform **NEN 5104**



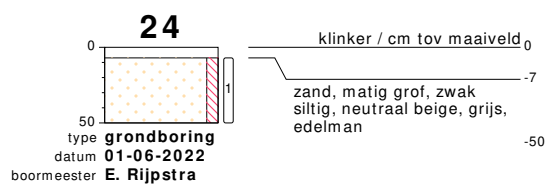
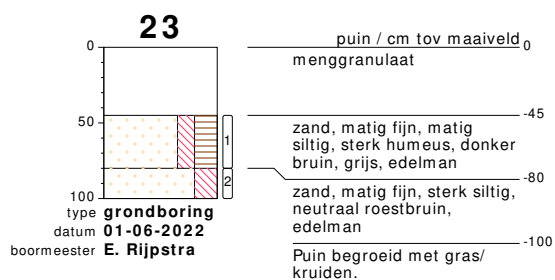
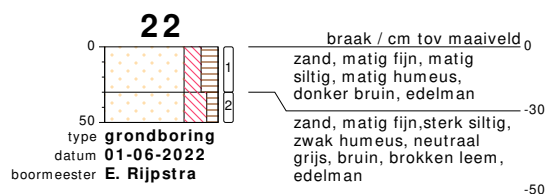
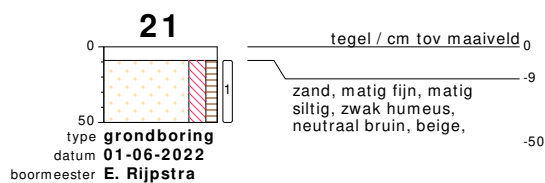
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Gruttoweg 1 te Kallenkote**
projectcode **220159**
getekend conform **NEN 5104**



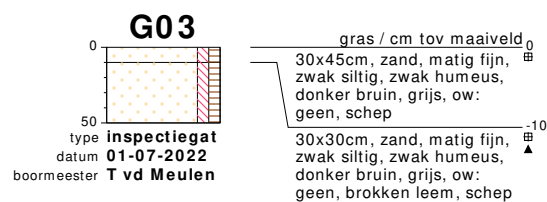
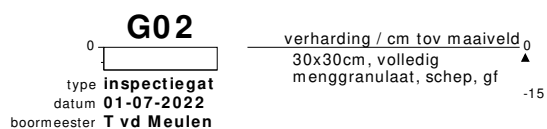
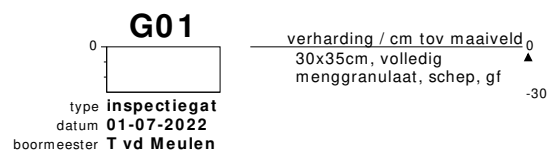
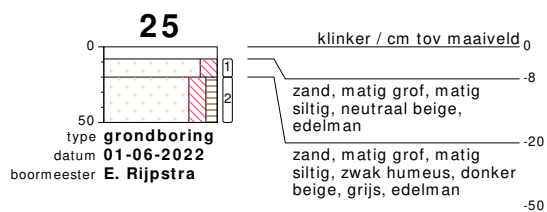
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Gruttoweg 1 te Kallenkote**
projectcode **220159**
getekend conform **NEN 5104**



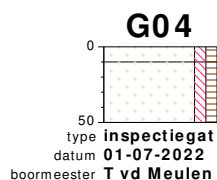
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Gruttoweg 1 te Kallenkote**
 projectcode **220159**
 getekend conform **NEN 5104**



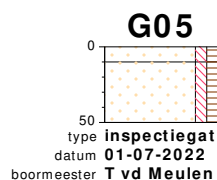
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Gruttoweg 1 te Kallenkote**
projectcode **220159**
getekend conform **NEN 5104**



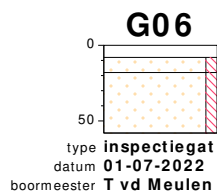
gras / cm tov maaiveld₀
30x45cm, zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak humeus,
donker bruin, grijs, ow:
geen, schep
30x30cm, zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak humeus,
donker bruin, grijs, ow:
geen, brokken leem, schep

-50



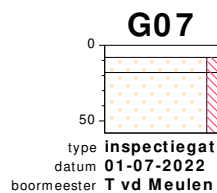
braak / cm tov maaiveld₀
30x45cm, zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak humeus,
neutraal bruin, grijs, ow:
geen, schep
30x30cm, zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak humeus,
neutraal bruin, grijs, ow:
geen, brokken leem, schep

-50



klinker / cm tov maaiveld₀
30x40cm, schep
30x40cm, zand, matig fijn,
zwak siltig, licht bruin,
beige, ow: geen, schep
30x30cm, zand, matig fijn,
zwak siltig, neutraal bruin,
grijs, ow: geen, schep

-58

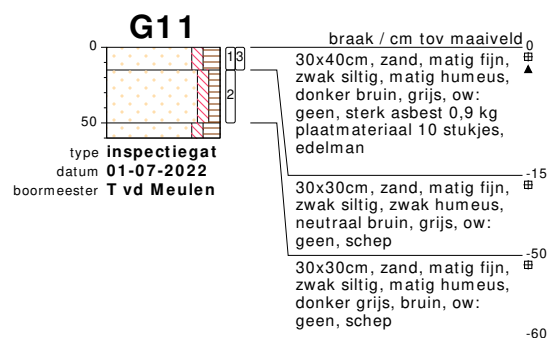
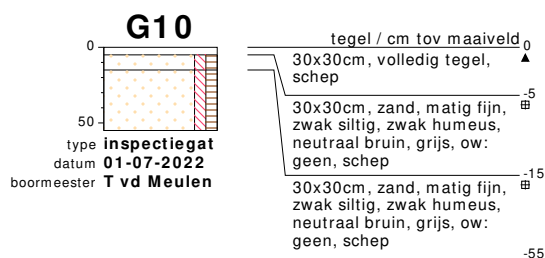
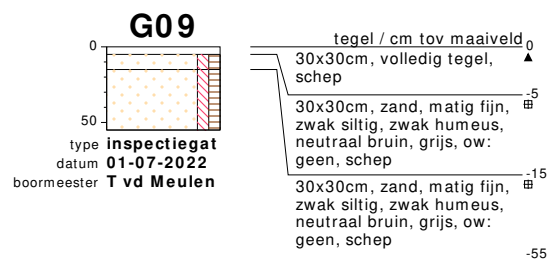
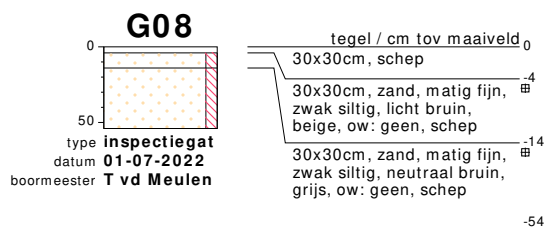


klinker / cm tov maaiveld₀
30x40cm, schep
30x40cm, zand, matig fijn,
zwak siltig, licht bruin,
beige, ow: geen, schep
30x30cm, zand, matig fijn,
zwak siltig, neutraal bruin,
grijs, ow: geen, schep

-58

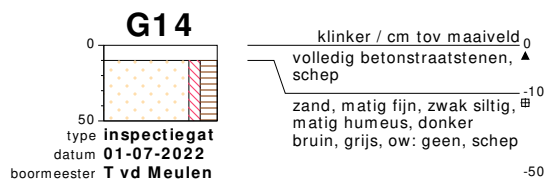
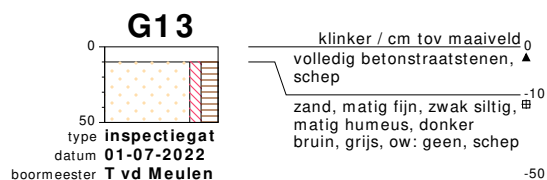
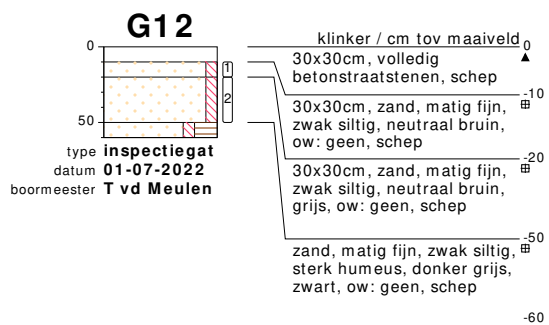
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek VO Gruttoweg 1 te Kallenkote
projectcode 220159
getekend conform NEN 5104



bodemprofielen schaal 1:50

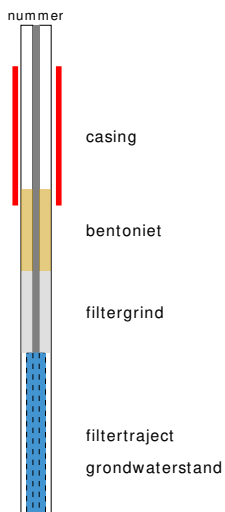
onderzoek VO Gruttoweg 1 te Kallenkote
projectcode 220159
getekend conform NEN 5104



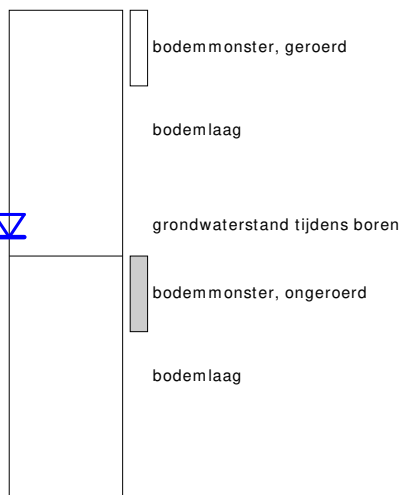
bodemprofielen **schaa1 1:50**

onderzoek **VO Gruttoweg 1 te Kallenkote**
projectcode **220159**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIJS

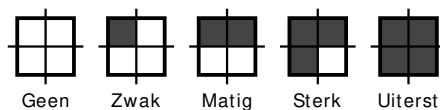


BORING

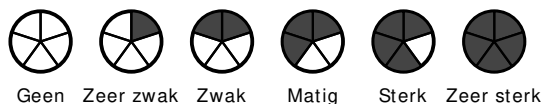


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



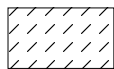
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

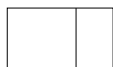
MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

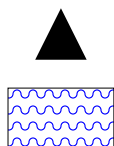


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig

water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



BIJLAGE 4:

ANALYSECERTIFICATEN

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Singel 60

9001 XP GROU

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : VO Gruttoweg 1 te Kallenkote
Uw projectnummer : 220159
SGS rapportnummer : 13682605, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-06-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 220159. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13682605 - 1

Orderdatum 02-06-2022

Startdatum 02-06-2022

Rapportagedatum 10-06-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM01bg MM01bg, 01: 25-60, 02: 25-60, 07: 0-50, 10: 0-50					
002	Grond (AS3000)	MM02bg MM02bg, 05: 0-50, 06: 0-50, 20: 15-50					
003	Grond (AS3000)	MM03bg MM03bg, 04: 8-40, 19: 8-20, 24: 7-50					
004	Grond (AS3000)	MM04bg MM04bg, 12: 15-50, 16: 0-50, 21: 9-50, 25: 20-50					
005	Grond (AS3000)	MM05bg MM05bg, 17: 15-50, 18: 25-50					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.8	82.4	91.4	81.1	90.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1	8.2	0.8	8.6	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.2	3.0	2.2	2.2	3.3
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	21	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.0	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	5.6	5.5	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10	<10	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	4.5	4.3	<3	3.2	7.9
zink	mg/kgds	S	<20	21	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01	0.03	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.04	<0.01	0.08	0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	0.02	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.02	<0.01	0.02	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.01	<0.01	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03 ¹⁾	0.02 ¹⁾	<0.01	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.02 ¹⁾	<0.01	0.03	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.264 ²⁾	0.161 ²⁾	0.07 ²⁾	0.254 ²⁾	0.073 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13682605 - 1

Orderdatum 02-06-2022

Startdatum 02-06-2022

Rapportagedatum 10-06-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM01bg MM01bg, 01: 25-60, 02: 25-60, 07: 0-50, 10: 0-50					
002	Grond (AS3000)	MM02bg MM02bg, 05: 0-50, 06: 0-50, 20: 15-50					
003	Grond (AS3000)	MM03bg MM03bg, 04: 8-40, 19: 8-20, 24: 7-50					
004	Grond (AS3000)	MM04bg MM04bg, 12: 15-50, 16: 0-50, 21: 9-50, 25: 20-50					
005	Grond (AS3000)	MM05bg MM05bg, 17: 15-50, 18: 25-50					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	10	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	9	<5	11	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	10	<5	10	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	30	<20

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

Paraaf :



Analysrapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13682605 - 1

Orderdatum 02-06-2022

Startdatum 02-06-2022

Rapportagedatum 10-06-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13682605 - 1

Orderdatum 02-06-2022

Startdatum 02-06-2022

Rapportagedatum 10-06-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grond (AS3000)	MM06og MM06og, 08: 100-150, 08: 150-200		
007	Grond (AS3000)	MM07og MM07og, 04: 100-120, 05: 100-150, 06: 100-150		
Analyse	Eenheid	Q	006	007
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.6	86.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	0.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	11
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	26
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	1.8	2.6
koper	mg/kgds	S	<5	7.9
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.6	10
zink	mg/kgds	S	<20	24
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.05
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ²⁾	0.149 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13682605 - 1

Orderdatum 02-06-2022

Startdatum 02-06-2022

Rapportagedatum 10-06-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM06og MM06og, 08: 100-150, 08: 150-200
007	Grond (AS3000)	MM07og MM07og, 04: 100-120, 05: 100-150, 06: 100-150

Analyse	Eenheid	Q	006	007
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13682605 - 1

Orderdatum 02-06-2022

Startdatum 02-06-2022

Rapportagedatum 10-06-2022

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13682605 - 1

Orderdatum 02-06-2022

Startdatum 02-06-2022

Rapportagedatum 10-06-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0024393	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
001	O0024250	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
001	O0024247	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
001	O0024413	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
002	Y9418156	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
002	Y9418146	02-06-2022	01-06-2022	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13682605 - 1

Orderdatum 02-06-2022

Startdatum 02-06-2022

Rapportagedatum 10-06-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O0024110	02-06-2022	02-06-2022	ALC201
003	O0024415	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
003	Y9418070	02-06-2022	02-06-2022	ALC201
003	O0024182	02-06-2022	02-06-2022	ALC201
004	Y9418158	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
004	O0024241	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
004	Y9418153	02-06-2022	02-06-2022	ALC201
004	O0024262	02-06-2022	02-06-2022	ALC201
005	O0024179	02-06-2022	02-06-2022	ALC201
005	O0024402	02-06-2022	02-06-2022	ALC201
006	O0024239	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
006	O0024240	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
007	O0024246	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
007	Y9418145	02-06-2022	01-06-2022	ALC201
007	O0024407	02-06-2022	01-06-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13682605 - 1

Orderdatum 02-06-2022

Startdatum 02-06-2022

Rapportagedatum 10-06-2022

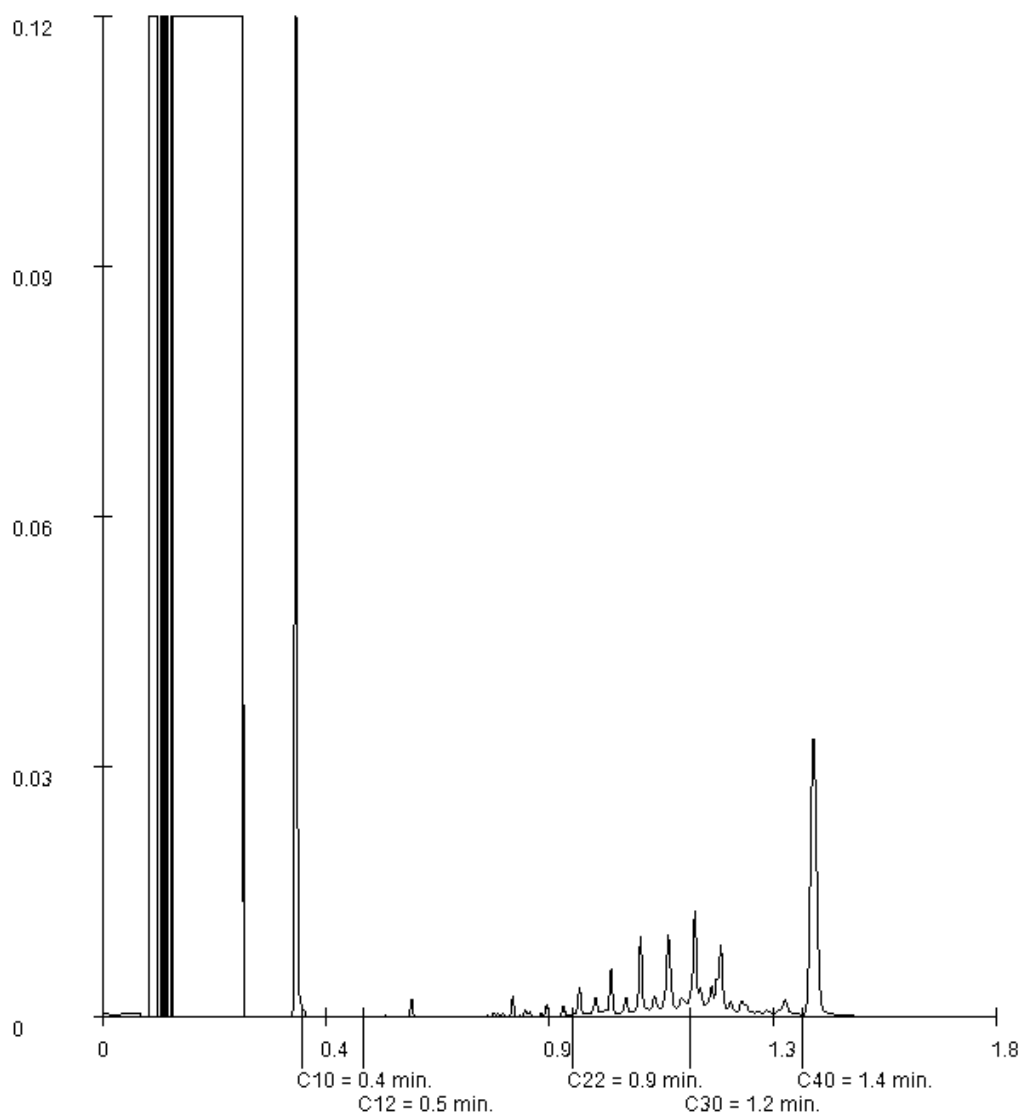
Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM02bgMM02bg, 05: 0-50, 06: 0-50, 20: 15-50

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13682605 - 1

Orderdatum 02-06-2022

Startdatum 02-06-2022

Rapportagedatum 10-06-2022

Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MM04bgMM04bg, 12: 15-50, 16: 0-50, 21: 9-50, 25: 20-50

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

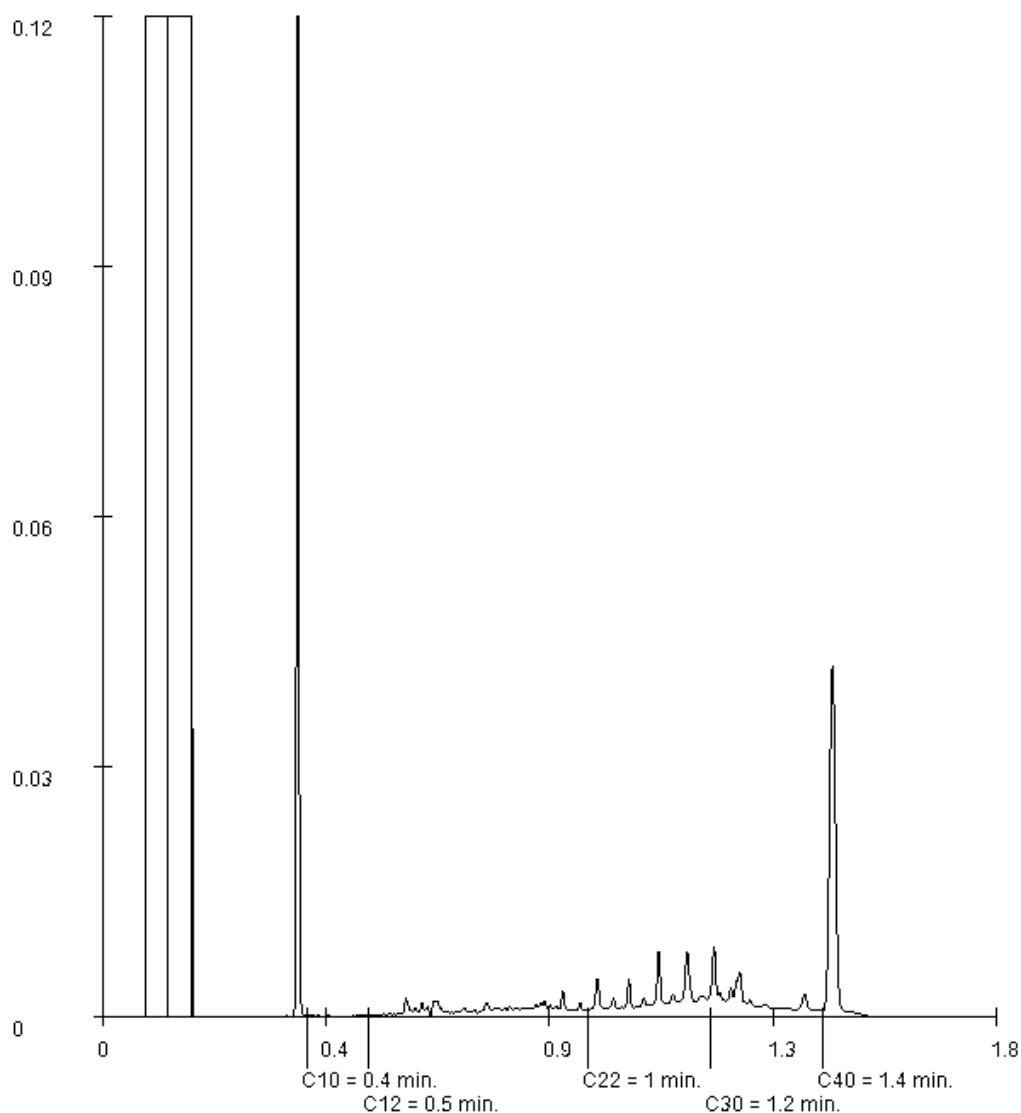
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Singel 60

9001 XP GROU

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : VO Gruttoweg 1 te Kallenkote
Uw projectnummer : 220159
SGS rapportnummer : 13698889, versienummer: 1.

Rotterdam, 06-07-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 220159. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13698889 - 1

Orderdatum 01-07-2022

Startdatum 01-07-2022

Rapportagedatum 06-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb04 Pb04: 215-315
002	Grondwater (AS3000)	Pb12 Pb12: 200-300

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	130	110
cadmium	µg/l	S	<0.2	<0.2
kobalt	µg/l	S	12	5.9
koper	µg/l	S	<2	<2
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	21	15
zink	µg/l	S	18	44
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.20	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.27 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	0.03	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13698889 - 1

Orderdatum 01-07-2022

Startdatum 01-07-2022

Rapportagedatum 06-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb04 Pb04: 215-315
002	Grondwater (AS3000)	Pb12 Pb12: 200-300

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13698889 - 1

Orderdatum 01-07-2022

Startdatum 01-07-2022

Rapportagedatum 06-07-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13698889 - 1

Orderdatum 01-07-2022

Startdatum 01-07-2022

Rapportagedatum 06-07-2022

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7079969	01-07-2022	01-07-2022	ALC236
001	B2038790	01-07-2022	01-07-2022	ALC204
002	G7079962	01-07-2022	01-07-2022	ALC236
002	B2038777	01-07-2022	01-07-2022	ALC204

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Singel 60

9001 XP GROU

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : VO Gruttoweg 1 te Kallenkote
Uw projectnummer : 220159
SGS rapportnummer : 13698896, versienummer: 1.

Rotterdam, 12-07-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 220159. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13698896 - 1

Orderdatum 01-07-2022

Startdatum 01-07-2022

Rapportagedatum 12-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MMmenggranulaat (G0 MMmenggranulaat (G01 + G02): 0-30
006	Asbestverdacht	MM G11-plaat MM G11-plaat: 0-15

Analyse	Eenheid	Q	001	006
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		32.33	
in behandeling genomen gewicht	kg		32.33	
Mengmonster samengesteld			nee	
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		28469	
droge stof	gew.-%		88.1	
ASBESTONDERZOEK				
aangeleverd materiaal	g			25.75
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal	mg/kgds	Q	1.5	
asbestconcentratie				
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	1.5	
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	
ondergrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	mg/kgds	Q	0.98	
bovengrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	mg/kgds	Q	2.0	
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	1.5	
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.61	
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	1.4658	
asbestresultaten	-	Q		zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13698896 - 1

Orderdatum 01-07-2022

Startdatum 01-07-2022

Rapportagedatum 12-07-2022

Monster beschrijvingen

- 006 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13698896 - 1

Orderdatum 01-07-2022

Startdatum 01-07-2022

Rapportagedatum 12-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
002	Asbestverdachte grond AS3000	MM G03, G04, G05 MM G03, G04, G05: 0-10					
003	Asbestverdachte grond AS3000	MM G06, G07, G08 MM G06, G07, G08: 4-18					
004	Asbestverdachte grond AS3000	MM G09, G10 MM G09, G10: 5-15					
005	Asbestverdachte grond AS3000	MM G11 MM G11: 0-15					
007	Asbestverdachte grond AS3000	MM G12, G13, G14 MM G12, G13, G14: 10-20					
Analyse	Eenheid	Q	002	003	004	005	007
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		16.72	15.60	15.79	15.95	33.61
in behandeling genomen gewicht	kg		16.72	15.60	15.79	15.95	33.61
Mengmonster samengesteld		nee	nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13477	13778	13604	11523	24022
droge stof	gew.-%		81.1	88.7	86.8	72.3	71.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	14	<2	39	51	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	14	<2	39	51	<2
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	8.8	<2	26	33	<2
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	19	<2	52	69	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	14	<2	39	44	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	6.9	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	n.v.t.	0.92	0.33	0.73	0.51
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	13.5162	<2	38.93	112.6438	<2

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

Paraaf :



Analyserapport

Blad 5 van 14

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13698896 - 1

Orderdatum 01-07-2022

Startdatum 01-07-2022

Rapportagedatum 12-07-2022

Monster beschrijvingen

- 002 * Omdat er in het monster niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen en er losse vezels zijn aangetroffen in de fractie <500 µm, moet er, wanneer dat relevant is om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, vervolgonderzoek van de fijne fractie m.b.v. SEM worden gedaan. Dit is beschreven in NEN5898 Hoofdstuk 6. In opdracht van de opdrachtgever is dit onderzoek niet uitgevoerd.

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220159

Rapportnummer 13698896 - 1

Orderdatum 01-07-2022

Startdatum 01-07-2022

Rapportagedatum 12-07-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2022466	01-07-2022	01-07-2022	ALC291
001	E2022467	01-07-2022	01-07-2022	ALC291
002	E2022468	01-07-2022	01-07-2022	ALC291
003	E2086651	01-07-2022	01-07-2022	ALC291
004	E2086653	01-07-2022	01-07-2022	ALC291
005	E1958414	01-07-2022	01-07-2022	ALC291
006	P5261884	01-07-2022	01-07-2022	ALC299
007	E2081735	01-07-2022	01-07-2022	ALC291
007	Y7785292	01-07-2022	01-07-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13698896-001

Datum analyse: 12-07-2022

Projectnummer: 220159

Projectnaam: 220159

Monsteromschrijving: MMmenggranulaat (G0)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.5	0.98	2.0
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	1.5		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	1.5	0.98	2.0
berekende bepalingsgrens	0.61		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1.4658	0.9772	1.9544
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	28469	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	28469	g	
totaal gewicht voor drogen	32328	g	
droge stof	88.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet % (m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	5-10	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	6468	100	X						Plaat	1	0.5564	1.466		0.977	1.954	
4-8	4130	100														
2-4	2086	48.6														0.3
1-2	1712	20.7														0.2
0.5-1	2001	7.4														0.1
<0.5	12072															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13698896-002

Datum analyse: 12-07-2022

Projectnummer: 220159

Projectnaam: 220159

Monsteromschrijving: MM G03, G04, G05

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	14	8.8	19
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	14	8.8	19
gemeten totaal asbestconcentratie	14	8.8	19
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Er zijn asbesthoudende delen >20 mm aangetroffen. Dit kan een onderschatting van de asbestconcentratie tot gevolg hebben.
Conform NEN 5898 is in de asbestconcentraties, weergegeven in dit rapport, geen rekening gehouden met het asbest in de delen >20 mm.

Gewogen concentraties*

gewogen asbestconcentratie	13.5162	8.7951	18.7765
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	13.5162		

Vorbereidende resultaten

totaal gewicht na drogen	13560	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13477	g
totaal gewicht voor drogen	16719	g
droge stof	81.1	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet % (m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	59	100	X						Board	2	0.1799					
20-31.5	24	100							Board	2	0.6531		10.904	7.269	14.538	
8-20	132	100	X						Board	1	0.0803		1.341	0.894	1.787	
4-8	126	100	X						Board	2	0.0108		0.180	0.120	0.240	
2-4	102	100	X						Bundels	11	0.0011		0.065	0.049	0.082	
2-4	102	100	X						Chrysotiel	37	0.0037		0.220	0.165	0.275	
1-2	107	100	X						Chrysotiel	9	0.0009		0.807	0.298	1.854	
0.5-1	204	6.6	X						Bundels							
<0.5	12806								Chrysotiel							

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	2
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13698896-003

Datum analyse: 11-07-2022

Projectnummer: 220159

Projectnaam: 220159

Monsteromschrijving: MM G06, G07, G08

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.92		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13843	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13778	g	
totaal gewicht voor drogen	15598	g	
droge stof	88.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	65	100														
8-20	81	100														
4-8	90	100														
2-4	99	100														
1-2	210	23.8														0.5
0.5-1	696	7.5														0.4
<0.5	12602															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13698896-004

Datum analyse: 11-07-2022

Projectnummer: 220159

Projectnaam: 220159

Monsteromschrijving: MM G09, G10

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	39	26	52
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	39	26	52
gemeten totaal asbestconcentratie	39	26	52
berekende bepalingsgrens	0.33		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	38.93	25.9533	51.9067
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	38.93		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13710	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13604	g	
totaal gewicht voor drogen	15786	g	
droge stof	86.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Verweerde plaat	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	44	100							Verweerde plaat	2	2.3538		38.930	25.953	51.907	
20-31.5	61	100														
8-20	97	100	X													
4-8	137	100														
2-4	100	100														
1-2	116	30.8														0.1
0.5-1	185	6.6														0.2
<0.5	12970															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13698896-005

Datum analyse: 12-07-2022

Projectnummer: 220159

Projectnaam: 220159

Monsteromschrijving: MM G11

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	44	29	59
gemeten amfibool-asbestconcentratie	6.9	3.9	9.8
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	51	33	69
gemeten totaal asbestconcentratie	51	33	69
berekende bepalingsgrens	0.73		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	112.6438	68.5906	156.772
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	112.6438		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11523	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11523	g	
totaal gewicht voor drogen	15945	g	
droge stof	72.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Verweerde golfplaat	niet hechtgebonden	15-30	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)***
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	64	100	X	X					Verweerde golfplaat	5	1.5115		34.105	22.299	45.910	
4-8	96	100	X	X					Verweerde golfplaat	10	0.6572		14.829	9.696	19.962	
2-4	86	100	X	X					Verweerde golfplaat	6	0.0794		1.792	1.171	2.412	
2-4	86	100			X				Bundels	4	0.0004		0.028	0.021	0.035	
2-4	86	100	X						Crocidoliet	5	0.0005		0.035	0.026	0.043	
1-2	116	36.8	X						Bundels	8	0.0008		0.151	0.073	0.304	
0.5-1	243	6.7							Chrysotiel							
<0.5	10918								Chrysotiel							0.7

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13698896-005

Datum analyse: 12-07-2022

Projectnummer: 220159

Projectnaam: 220159

Monsteromschrijving: MM G11

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13698896-006

Datum analyse: 04-07-2022

Projectnummer: 220159

Projectnaam: 220159

Monsteromschrijving: MM G11-plaat

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	25.7474	Chrysotiel Crocidoliet	10-15 2-5	Hechtgebonden Hechtgebonden	3.2 0.90	2.6 0.51	3.9 1.3
Totalen	Serpentijn Amfibool					3.2 0.9	2.6 0.5	3.9 1.3

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13698896-007

Datum analyse: 12-07-2022

Projectnummer: 220159

Projectnaam: 220159

Monsteromschrijving: MM G12, G13, G14

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.51		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	24022	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	24022	g	
totaal gewicht voor drogen	33607	g	
droge stof	71.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	150	100														
4-8	145	100														
2-4	192	100														
1-2	314	24.8														0.3
0.5-1	737	7.6														0.2
<0.5	22484															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



BIJLAGE 5:

TOETSING ANALYSERESULTATEN

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote
Projectcode 220159

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM01bg ¹		MM02bg ²		MM03bg ³		MM04bg ⁴	
	or	br	or	br	or	br	or	br
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof(gew.-%)	87.8	--	82.4	--	91.4	--	81.1	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.1	--	8.2	--	0.8	--	8.6	--
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	3.2	--	3.0	--	2.2	--	2.2	--
METALEN								
barium*	<20	47.2	21	72.3	<20	52.9	<20	52.9
cadmium	<0.2	0.236	<0.2	0.185	<0.2	0.24	<0.2	0.184
kobalt	2.0	6.22	<1.5	3.33	<1.5	3.61	<1.5	3.61
koper	5.6	11.1	5.5	9.12	<5	7.19	<5	5.87
kwik°	<0.05	0.0493	<0.05	0.0472	<0.05	0.0501	<0.05	0.0476
lood	<10	10.8	<10	9.72	<10	11	<10	9.79
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<0.5	0.35
nikkel	4.5	11.9	4.3	11.6	<3	6.02	3.2	9.18
zink	<20	31.2	21	41.2	<20	32.9	<20	28.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.264	0.264	0.161	0.161	0.07	0.07	0.254	0.254
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	23.3	^a 4.9	5.98	4.9	24.5	^a 4.9	5.7
MINERALE OLIE								
totaal olie C10 - C40	<20	66.7	<20	17.1	<20	70	30	34.9

Monstercode en monstertraject

¹	13682605-001	MM01bg MM01bg, 01: 25-60, 02: 25-60, 07: 0-50, 10: 0-50
²	13682605-002	MM02bg MM02bg, 05: 0-50, 06: 0-50, 20: 15-50
³	13682605-003	MM03bg MM03bg, 04: 8-40, 19: 8-20, 24: 7-50
⁴	13682605-004	MM04bg MM04bg, 12: 15-50, 16: 0-50, 21: 9-50, 25: 20-50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

-  * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
-  ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
-  *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- [°] Er staan twee interventie waarden beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1: lutum 3.2% humus 2.1%
2: lutum 3% humus 8.2%
3: lutum 2.2% humus 0.8%
4: lutum 2.2% humus 8.6%

Projectnaam VO Gruttoweg 1 te Kallenkote
Projectcode 220159

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM05bg ¹ 5		MM06og ² 6		MM07og ³ 7	
	or	br	or	br	or	br
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof(gew.-%)	90.2	--	82.6	--	86.2	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--	<0.5	--	0.5	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	3.3	--	<2	--	11	--
METALEN						
barium*	<20	46.7	<20	54.2	26	47.4
cadmium	<0.2	0.236	<0.2	0.241	<0.2	0.212
kobalt	<1.5	3.23	1.8	6.33	2.6	4.61
koper	<5	6.93	<5	7.24	7.9	12.5
kwik°	<0.05	0.0492	<0.05	0.0503	<0.05	0.0439
lood	<10	10.8	<10	11	<10	9.44
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<0.5	0.35
nikkel	7.9	20.8	5.6	16.3	10	16.7
zink	<20	31.2	<20	33.2	24	39.1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.073	0.073	0.07	0.07	0.149	0.149
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	a	4.9	a	24.5
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	70	<20	70

Monstercode en monstertraject

¹ 13682605-005 MM05bg MM05bg, 17: 15-50, 18: 25-50
² 13682605-006 MM06og MM06og, 08: 100-150, 08: 150-200
³ 13682605-007 MM07og MM07og, 04: 100-120, 05: 100-150, 06: 100-150

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

-  * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
-  ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
-  *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o Er staan twee interventie waarden beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
5: lutum 3.3% humus 0.5%
6: lutum 2% humus 0.5%
7: lutum 11% humus 0.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb04 ¹		Pb12 ²	
METALEN				
barium	130	*	110	*
cadmium	<0.2		<0.2	
kobalt	12		5.9	
koper	<2		<2	
kwik	<0.05		<0.05	
lood	<2		<2	
molybdeen	<2		<2	
nikkel	21	*	15	
zink	18		44	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0.2		<0.2	
tolueen	<0.2		<0.2	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2	
xylenen (0.7 factor)	0.27	*	0.21	a
styreen	<0.2		<0.2	
naftaleen	0.03	*	<0.02	a
interventie factor vluchtige aromaten	0.000429		0.0002	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2		<0.2	
chloroform	<0.2		<0.2	
vinylchloride	<0.2	a	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2		<0.2	
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹ 13698889-001 Pb04 Pb04: 215-315

² 13698889-002 Pb12 Pb12: 200-300

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
naftaleen	0.01	35	70	0.020
vluchtige aromaten			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Berekening asbestconcentratie VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Tabel 1: Hoeveelheid asbest > 20 mm

Sleuf diepte (m-mv)	Hoeveelheid (gram)	Percentage asbest (%)	Totaal asbest (mg)	Wegingsfactor	Doorzocht volume (m3)	Dichtheid (kg/m3)	Percentage droge stof (%)	Concentratie asbest (mg/kg d.s.)
G11 (0,00-0,15)	900,000	12,5%	112500	1	0,0135	1800	72,30%	6403,4
	900,000	3,5%	31500	10	0,0135	1800	72,30%	17929,4
		totaal						24332,8

Tabel 2: Hoeveelheid asbest < 20 mm

Meng-monster	Gewogen concentratie bepaald in laboratorium (mg/kg d.s.)	Massa fractie > 20 mm van uitgegraven materiaal (%)	Gewogen concentratie asbest gecorrigeerd voor grove fractie (mg/kg d.s.)
G11 (0,00-0,15)	112,6438	1,00%	111,52

Tabel 3: Totaal gewogen asbestconcentratie

Meng-monster	Berekende asbestconcentratie > 20 mm (mg/kg d.s.)	Gecorrigeerde asbestconcentratie < 20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)
G11 (0,00-0,15)	24332,8	111,52	24444



BIJLAGE 6:

VERKLARING OMTRENT VELDWERK

Colofon

Verantwoording

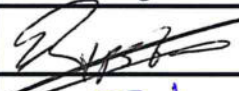
Projectnaam: VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer: 220159

Onafhankelijkheidsverklaring

Voornoemde veldwerker(s) verklaren middels ondertekening dat ze op generlei wijze verbonden zijn met de opdrachtgever c.q. eigenaar van de onderzoekslocatie/saneringslocatie of de te keuren partij. Voor zover uitvoering is toegestaan binnen een overkoepelende organisatiestructuur wordt voldaan aan de in het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer gestelde eisen voor interne functiescheiding. Een en ander conform de voornoemde BRL's en de hierin genoemde voorwaarden ten aanzien van de onafhankelijkheid, waarvoor Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV is gecertificeerd.

Certificaatnummer Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV: NC-SIK-20350 (Normec Certification B.V.)

Protocol	Datum/periode	Naam veldwerker*	Handtekening
2001	02-06-22	E. Rypstra	
2002	1-7-2022	T. vd Mark	
2018	1-7-2022	T. vd Mark	

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

Verklaring protocollen

Protocol 2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen
Protocol 2002	Nemen van grondwatermonsters
Protocol 2003	Milieuhygiënisch onderzoek waterbodan
Protocol 2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

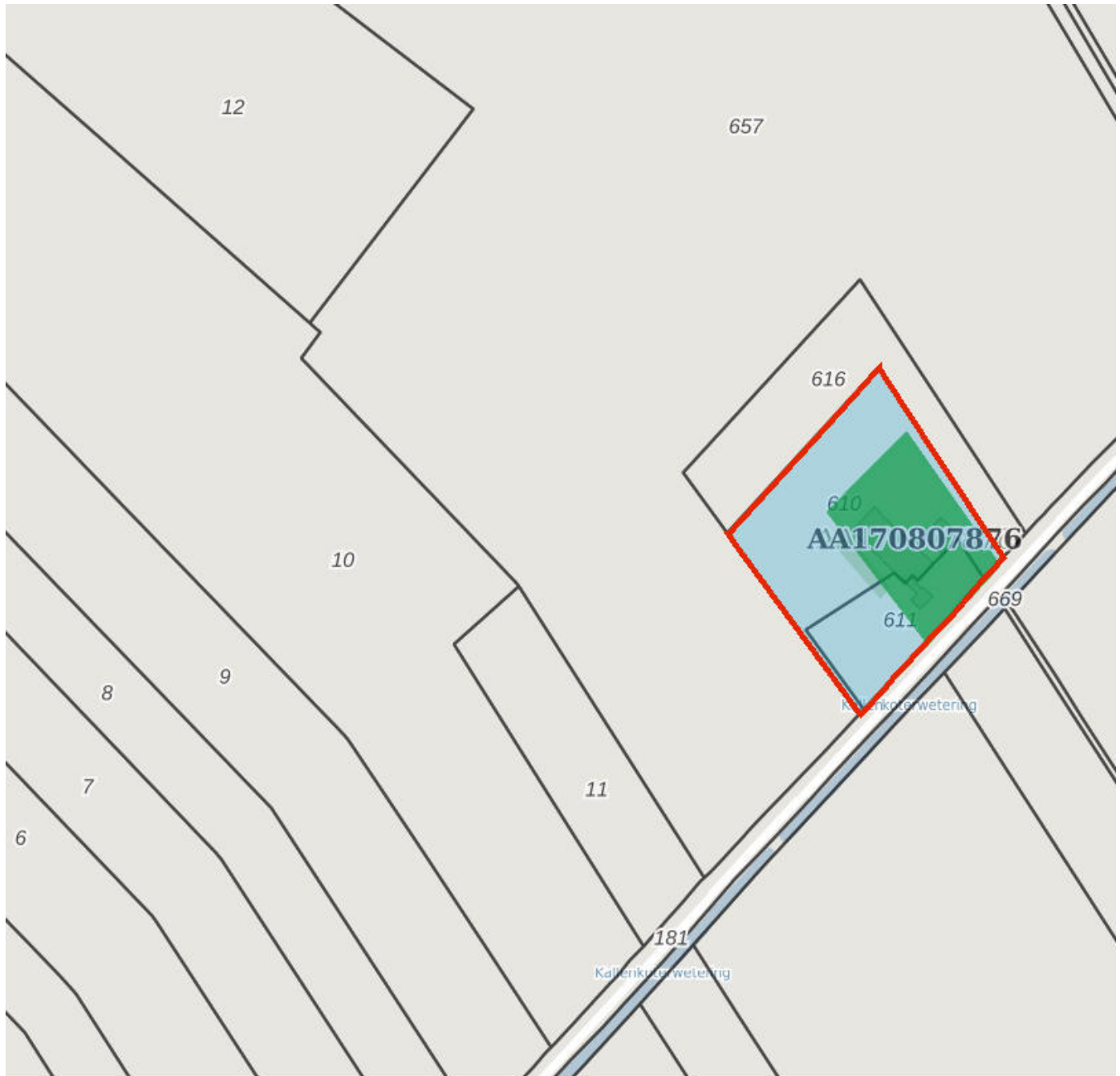


BIJLAGE 7:

OMGEVINGSRAPPORTAGE OVERIJSSEL

VO Gruttoweg 1 te Kallenkote

Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Gruttoweg 1
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wet bodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie aan en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd.

Naast deze bevoegde gezagen voor de Wet bodembescherming zijn alle gemeenten bevoegd voor wat betreft de niet ernstige bodemverontreiniging.

Sinds de oprichting van de Omgevingsdiensten in 2018 zijn (een deel van) de bodemtaken overgedragen van de provincie en gemeenten aan de Omgevingsdienst Twente en de Omgevingsdienst IJsselland.

In Overijssel werken de provincie, omgevingsdiensten en een groot aantal gemeenten met hetzelfde Bodeminformatiesysteem (BIS); een overzicht hiervan is opgenomen in bijgevoegde tabel. In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit dat BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. Indien uit de tabel blijkt dat de gemeentelijke gegevens niet of gedeeltelijk worden meegenomen in het BIS, dan verzoeken wij u contact op te nemen met de betreffende gemeente voor het verkrijgen van de relevante bodemdata.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geautomatiseerd geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens, of melding wilt maken van niet goed geanonimiseerde documenten of andere fouten of onvolkomenheden in de rapportage dan kunt u contact opnemen met de betreffende Omgevingsdienst of gemeente. De contactgegevens staan in onderstaande tabel.

Gemeente	Gegevens opgenomen in het gezamenlijke BIS en in deze rapportage	Aanvullende informatie op te vragen via
Almelo	ja	bodemdata@almelo.nl
Borne	ja	info@borne.nl
Dalfsen	ja	bodem@odijsselland.nl
Deventer	ja	bodem@odijsselland.nl
Dinkelland	ja	info@dinkelland.nl
Enschede	nee	http://www.enschede.nl/ondergrond
Haaksbergen	deels	gemeente@haaksbergen.nl
Hardenberg	ja	bodem@odijsselland.nl
Hellendoorn	ja	gemeente@hellendoorn.nl
Hengelo	ja	gemeente@hengelo.nl
Hof van Twente	ja	info@hofvantwente.nl
Kampen	ja	bodem@odijsselland.nl

Losser	deels	gemeente@losser.nl
Oldenzaal	ja	info@oldenzaal.nl
Olst-Wijhe	ja	bodem@odijsselland.nl
Ommen	ja	bodem@odijsselland.nl
Raalte	ja	bodem@odijsselland.nl
Rijssen-Holten	ja	gemeente@rijssen-holten.nl
Staphorst	ja	bodem@odijsselland.nl
Steenwijkerland	ja	bodem@odijsselland.nl
Tubbergen	ja	gemeente@tubbergen.nl
Twenterand	ja	info@twenterand.nl
Wierden	nee	bouwenenwonen@wierden.nl
Zwartewaterland	ja	bodem@odijsselland.nl
Zwolle	ja	bodem@odijsselland.nl
Omgevingsdienst Twente	ja van provincie	info@odtwente.nl
Omgevingsdienst IJsselland	ja van provincie	bodem@odijsselland.nl

Locatie: Gruttoweg 1

Locatie

Adres	Gruttoweg 1 8345HK KALLENKOTE
Locatiecode	AA170807876
Locatienaam	Gruttoweg 1
Plaats	Steenwijkerland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	OV170807876

Status

Vervolg WBB	voldoende gesaneerd	Beoordeling	
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	Niet ernstig
Status besluiten	Niet ernstig	Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
13-07-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd Bodemonderzoek ter plaatse van: Gruttoweg 1 Kallenkote	Eco Reest B.V.		Provincie	
31-08-2007	Nader onderzoek	Nader onderzoek ter plaatse van Gruttoweg 1, Kallenkote	Eco Reest B.V.		Provincie	
23-11-2007	Nader onderzoek	Aanvullend grondwater onderzoek, Gruttoweg 1 te Kallenkote, 070908	Eco Reest B.V.		Provincie	
31-10-2008	Sanerings evaluatie	Evaluatieverslag sanering ter plaatse van: Gruttoweg 1 Kallenkote	Eco Reest B.V.		Provincie	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
petroleum- of kerosinetank (bovengronds)	1970	1980	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					onderzoek conform NVN 5725 en NEN 5740

Beschikbare documenten

[keg1wf2u.pdf](#)

[rdg2zzid.pdf](#)
[2htu54pc.pdf](#)
[ppf3ug1u.pdf](#)
[gn4tudgq.pdf](#)
[j0dwhog5.pdf](#)
[5hg3xxlf.pdf](#)
[ihghwat5.pdf](#)

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
14-02-2008	BUS-melding correct aangeleverd		Definitief
02-09-2009	Instemmen uitgevoerde sanering	envelop 768673	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)			10-03-2008	02-09-2009

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
02-09-2009	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Stabiel, kl.restver./pas.zorg, geen mon	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
02-09-2009	0		Grond	I	Wbb

[Show the Debugger Trace Report](#)

Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten, provincie en omgevingsdiensten in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De gemeenten, provincie en omgevingsdiensten zijn niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)

Als op is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

[Show the Debugger Trace Report](#)

Bijlage 3 Nader onderzoek asbest

Nader bodemonderzoek asbest

Gruttoweg 1 te Kallenkote

Opdrachtgever

De Maargies Hoeve

Kallenkote 19

8345 HB KALLENKOTE

Projectnummer

220380

Autorisatie

Redactie:
De heer W.J. Slouwerhof

paraaf



datum
19-10-2022

status
Definitief

Eindredactie/kwaliteitscontrole:
De heer D.J. Westra

paraaf



Datum
19-10-2022

status
Definitief

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV
Singel 60, 9001 XP GROU
Telefoon: +31 (0) 566-653130 Internet: www.bodemvisie.nl
Rabobank, rekeningnummer NL38 RABO 0118.7529.79
KvK-nummer 58074201, BTW-nummer NL852861825B01



INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doel	3
1.2	Voorwaarden en uitgangspunten	3
1.3	Indeling rapportage	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Bekende gegevens	4
2.2	Onderzoeksstrategie	4
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Veldwerkzaamheden	5
4	RESULTATEN	6
4.1	Zintuiglijke waarnemingen	6
4.2	Analyseresultaten	7
4.3	Interpretatie onderzoeksresultaten	8
5	CONCLUSIES EN ADVIES	9

BIJLAGEN:

1. *Topografische ligging*
2. *Overzicht locatie en situering sleuven*
3. *Profielbeschrijvingen*
4. *Analysecertificaten*
5. *Berekening asbestconcentratie*
6. *Verklaring omtrent veldwerk (colofon)*



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van De Maargies Hoeve is door Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een nader bodemonderzoek asbest uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Gruttoweg 1 te Kallenkote.

Aanleiding tot het uitvoeren van het nader onderzoek zijn de onderzoeksresultaten van het recentelijk uitgevoerd verkennend bodem- en asbestonderzoek. Het doel van het nader onderzoek asbest betreft het vaststellen van de omvang en de ernst van de bodemverontreiniging met asbest.

1.2 Voorwaarden en uitgangspunten

Het nader asbestonderzoek asbest is uitgevoerd conform de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN)5707+C2: Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.

Volledigheidshalve merken wij op dat Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een onafhankelijk opererend adviesbureau is, welke op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever voor het onderzoek of de eigenaar van de onderzoekslocatie.

1.3 Indeling rapportage

In het onderhavige rapport wordt eerst ingegaan op de locatiegegevens en het vooronderzoek. Vervolgens komen de veldwerkgegevens, het laboratoriumonderzoek en de analyseresultaten aan bod. De rapportage wordt afgesloten met een bespreking van de analyseresultaten en de bijbehorende conclusies.



2 VOORONDERZOEK

2.1 Bekende gegevens

De locatie is gelegen aan de Gruttoweg 1 te Kallenkote en is kadastraal bekend als: gemeente Steenwijk, sectie H, nummers 610 en 611. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 11.500 m². Op de locatie is een agrarisch bedrijf gevestigd geweest. De bestaande agrarische bedrijfspanen zullen worden gesloopt. Het buitenterrein is deels verhard met klinkers. Inpandig is mogelijk een betonvloer aanwezig. De opdrachtgever is voornemens op de locatie 12-16 zorgappartementen te realiseren.

In het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging/nieuwbouwplannen is recentelijk een verkennend bodemonderzoek, inclusief asbest (*Bodemvisie Milieu & Veiligheid, projectnummer: 220159, d.d. 14 juli 2022*) uitgevoerd.

Uit de bevindingen van dit rapport blijkt dat, ter plaatse van graafgat G11, in de bodemlaag van 0,0-0,15 m-mv, de grenswaarde van 100 mg/kg d.s. ruimschoots wordt overschreden. Hiermee is volgens het regime van de Wet Bodembescherming sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De verontreiniging bevindt zich aan de noordoostelijke zijde van de schuur.

In de overige graafgaten is een maximale concentratie asbest van 39 mg/kg d.s. aangetoond.

2.2 Onderzoeksstrategie

Bij het nader bodemonderzoek asbest is de NEN 5707, 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' gehanteerd. Met de wetenschap, dat in de bodem asbesthoudend materiaal is aangetroffen, is het onderzoek gebaseerd op de onderzoeksstrategie: "vaststellen omvang, § 7.3, NEN 5707". Bij deze opzet zijn, machinaal, een vijftal sleuven, met een lengte van circa 2,0 m¹, 0,4 m¹ breedte en 0,5 m¹ diepte gegraven.

De volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd:

- Ter plaatse van graafgat G11 is, ter verticale afperking, een sleuf gegraven;
- Rondom graafgat G11 zijn, ter horizontale afperking, vier sleuven gegraven.

NB: Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5707) welke is gericht op een steekproefsgewijze beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Tevens wordt erop gewezen, dat onderhavig onderzoek een momentopname is.



3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

Het veldwerk is uitgevoerd op basis van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000, protocol 2018: 'Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem' (versie 6.0, 1 februari 2018). Voor deze richtlijn is Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV in het bezit van het procescertificaat (certificaatnummer: NC-SIK-20350), welke is afgegeven door Normec Certification BV.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium SGS Environmental Analytics te Rotterdam. Het onderzoeksprogramma is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma

Locatie	Verricht onderzoek	Nummer	Analysepakket
Afperking G11	maaiveldinspectie 5 x sleuf 2,0*0,4*0,5 m	SI01t/m SI05	5 x asbest in grond (NEN5898) 2 x plaatmateriaal (NEN5896)

Toelichting op tabel:

m -mv: meter minus maaiveld

3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk (graven sleuven) is uitgevoerd op 19 september 2022 door de heer E. Rijpstra. Voorafgaand aan het graven van de sleuven is ter plaatse van de te graven sleuven een maaiveldinspectie uitgevoerd. De locaties van de sleuven staan weergegeven op de situatietekening (bijlage 2).

Het opgegraven materiaal is beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot bodemprofielen, welke zijn opgenomen als bijlage 3. De globale bodemopbouw en de relevante zintuiglijke waarnemingen zijn beschreven in paragraaf 4.1.



4 RESULTATEN

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden bodemlaag omschreven. In tabel 4.1 is de globale bodemopbouw weergegeven zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden is aangetroffen. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen met, per sleuf, een schematische beschrijving van de bodemopbouw.

Tabel 4.1: globaal overzicht bodemopbouw

Diepte (m-mv.)	Samenstelling
0,0 - 0,5*	Zand, matig fijn tot matig grof, zwak tot matig siltig, niet tot matig humeus

*: maximale boordiepte

Tijdens de veldwerkzaamheden is in de bodem een bijmenging met bodemvreemde materialen waargenomen, welke zou kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. De waarnemingen zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: overzicht bijmenging in de bodem

Sleuf	Diepte (m-mv)	Bijmenging
SI01	0,00 - 0,15	Asbestverdacht (2 soorten, totaal 740 gram) , puin (zwak)
SI02	0,00 - 0,15	Puin (matig)

Tijdens de locatie- en maaiveldinspectie zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. De naastgelegen schuur heeft een dak met asbestverdachte golfplaten.

De grond uit de sleuven is in delen gezeefd met een grove zeef (maaswijdte maximaal 20 mm), waarbij grote stukken materiaal zijn gescheiden van de grond(matrix). Het grove materiaal (> 20 mm) is visueel onderzocht op asbestverdachte stukken. Hierbij zijn in sleuf SI01 asbestverdachte materialen aangetroffen. Er is geen asbestverdacht materiaal dieper dan 0,15 m-mv aangetroffen. In de overige gegraven sleuven (SI02 t/m SI05) zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Naast het aangetroffen asbestverdachte materiaal, is in de grond tevens lokaal sprake van een bijmenging met puin. De aanwezigheid van ondefinieerbaar puin kan eveneens als indicator worden beschouwd voor de mogelijke aanwezigheid van asbest.

Ter controle of in de fractie <20 mm (fijne fractie), asbesthoudend materiaal c.q. -vezels in de grond aanwezig zijn, zijn van het gezeefde materiaal uit de sleuven grondmengmonsters samengesteld (min. 10 kg ds.), voor onderzoek in het laboratorium.



4.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In onderstaande tabel 4.3 is een overzicht opgenomen van de analyseresultaten van de onderzochte asbestverdachte materiaalmonsters.

Tabel 4.3: Overzicht analyseresultaten materiaalmonsters

Materiaalmonsters (bodemtraject)	Gewicht (gr)	Type materiaal	Asbestsoort	Hechtgebonden (ja/nee)
Sleuf 01 (0,00-0,15 m-mv)	500	Golfplaat	Chrysotiel (10-15%)	Ja
			Crocidoliet (2-5%)	Ja
	240	Plaatmateriaal	Chrysotiel (10-15%)	Ja

In tabel 4.4 is een overzicht opgenomen van de berekening van de totale asbestconcentratie ter plaatse van sleuf 01. Hierbij wordt de totale hoeveelheid asbesthoudend materiaal (> 20 mm), 'teruggerekend' naar de totale hoeveelheid doorzochte grond. Hierbij wordt opgemerkt dat de gewogen concentratie asbest de concentratie serpentijn asbest + 10 * de concentratie amfibool asbest betreft.

Tabel 4.4: berekening asbestconcentratie (> 20 mm)

Hoeveelheid asbest > 20 mm							
	Hoeveelheid (gram)	Percentage asbest (%)	Totaal asbest (mg)	doorzocht volume sleuven (m ³)	dichtheid (kg/m ³)	Percentage droge stof (%)	Concentratie asbest (mg/kg d.s.)
Sleuf 01 (0,00-0,15 m-mv)	500	12,5 %	62.500	0,12	1.800	68,7%	421,2
	500	3,5%	17500	0,12	1.800	68,7%	1179,3
	240	12,5%	30000	0,12	1.800	68,7%	202,2
							1802,7

In tabel 4.5 is de totale concentratie asbest weergegeven. Het betreft de in het laboratorium gemeten asbestconcentratie (asbest < 20 mm), 'teruggerekend' naar de totale hoeveelheid doorzochte grond, inclusief de berekende totale hoeveelheid asbesthoudend materiaal (> 20 mm).

Tabel 4.5: gewogen concentratie asbest

Monstercodering (traject m-mv)	Asbest > 20 mm (mg/kg d.s.)	Gecorrigeerde asbestconcentratie < 20 mm (mg/kg d.s.)	Gewogen concentratie asbest (mg/kg d.s.)
Sleuf 01 (0,00-0,15 m-mv)	1.802,7	181,36	1.984
Sleuf 01 (0,15-0,50 m-mv)	n.a.	<2	<2
Sleuf 02 (0,00-0,15 m-mv)	n.a.	<2	<2
Sleuf 03 en 05 (0,05-0,50 m-mv)	n.a.	<2	<2
Sleuf 04 (0,15-0,45 m-mv)	n.a.	<2	<2

n.a.: niet aangetoond



4.3 Interpretatie onderzoeksresultaten

Tijdens de locatie- en maaiveldinspectie zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. De naastgelegen schuur heeft een dak met asbestverdachte golfplaten.

In de opgegraven grond, ter plaatse van de onderzochte sleuf SI01, is asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de grond is tevens sprake van een zwakke tot matige bijmenging met puin. De aanwezigheid van ondefinieerbaar puin kan eveneens als indicator worden beschouwd voor de mogelijke aanwezigheid van asbest.

Uit de analyses van de materiaalmonsters blijkt, dat het aangetroffen asbestverdachte materiaal (>20 mm), ter plaatse van sleuf SI01, daadwerkelijk asbest bevat. Het betreft asbesthoudende (golf)plaat (chrysotiel 10-15% en crocidoliet 2-5%).

Ter controle of in de sleuven asbest in fijne fractie (<20 mm) voorkomt zijn ter analyse, van de meest verdachte lagen, mengmonsters van de grond samengesteld. Ter plaatse van sleuf SI01 is asbest in de fijne fractie aangetoond. De gewogen asbestconcentratie (1.984 mg/kg d.s.) ter plaatse van de toplaag van sleuf SI01 (0,0-0,15 m-mv) overschrijdt de grenswaarde van 100 mg/kg d.s. Hiermee is volgens het regime van de Wet Bodembescherming sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In het mengmonster van sleuf SI01 (0,15-0,50 m-mv) is geen asbest aangetoond (verticale afperking). Ter plaatse van sleuven SI02 t/m SI05 is eveneens geen asbest aangetoond (horizontale afperking).

De situatie van de asbestverontreiniging, ter plaatse van sleuf SI01, is voldoende onderzocht en inzichtelijk gemaakt. De verontreiniging bevindt zich in een strook langs de noordoostelijke zijde van de schuur. De omvang van de verontreiniging met asbest, ter plaatse van sleuf SI01, is vastgesteld op circa 4 m³ (25 m²; 0,0-0,15 m-mv). Een globale verontreinigingscontour is opgenomen in de situatietekening (bijlage 2).



5 CONCLUSIES EN ADVIES

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt, dat de gewogen asbestconcentratie in één sleuf (sleuf SI01: 0,0-0,15 m-mv) de grenswaarde van 100 mg/kg d.s. overschrijdt. Hiermee is volgens het regime van de Wet Bodembescherming sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De situatie van de asbestverontreiniging, ter plaatse van sleuf SI01, is voldoende onderzocht en inzichtelijk gemaakt. De verontreiniging bevindt zich in een strook langs de noordoostelijke zijde van de schuur. De omvang van de verontreiniging met asbest, ter plaatse van sleuf SI01, is vastgesteld op circa 4 m³ (25 m²; 0,0-0,15 m-mv).

Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging/nieuwbouw wordt aanbevolen om de aangetoonde verontreiniging met asbest te saneren. Hierbij is een aantal voorwaarden en procedures van toepassing. Deze bestaan onder meer uit de volgende onderdelen:

- Voor de sanering dient eerst toestemming van het bevoegd gezag (provincie Overijssel) te worden verkregen. Hiertoe ligt het voor de hand om bij deze instantie een BUS-melding in te dienen;
- De sanering dient door een BRL 7000 gecertificeerde aannemer uitgevoerd te worden;
- De werkzaamheden dienen onder toezicht van een BRL 6000 gecertificeerde milieukundig begeleider plaats te vinden;
- De eventueel vrijkomende grond dient naar een erkende be-/verwerker te worden afgevoerd;
- Na afloop dienen de saneringsresultaten in een evaluatieformulier aan het bevoegd gezag te worden gemeld.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt, dat een asbestonderzoek te allen tijde een steekproefsgewijze benadering heeft. Hierdoor is het altijd mogelijk, dat (zeer) plaatselijk (stukjes) asbest in de bodem wordt aangetroffen. Indien bij toekomstige werkzaamheden in de bodem onverhoopt toch asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen, dan verdient het aanbeveling om eerst in het laboratorium vast te laten stellen of het materiaal daadwerkelijk asbesthoudend is.



BIJLAGE 1:

TOPOGRAFISCHE LIGGING



REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
Projectnaam	Nader bodemonderzoek asbest Gruttoweg 1 te Kallenkote
Projectnummer	220380
Opdrachtgever	De Maargies Hoeve



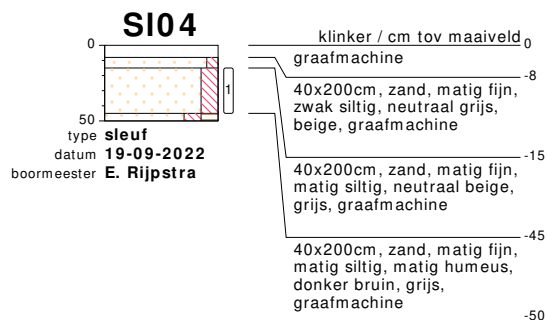
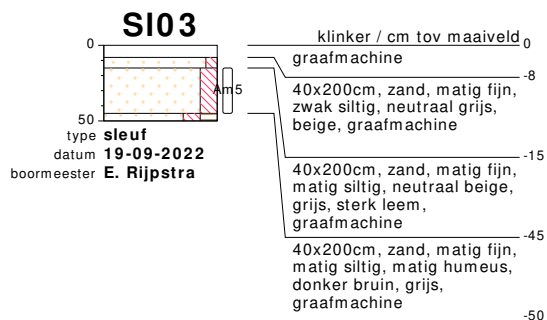
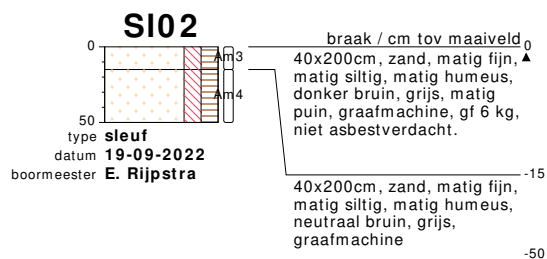
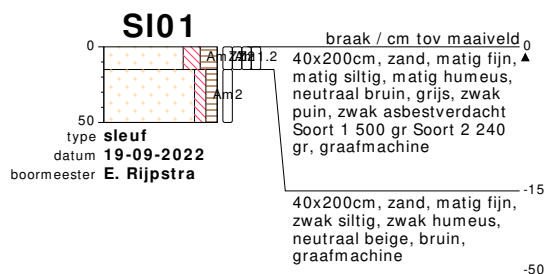
BIJLAGE 2:

OVERZICHT LOCATIE EN SITUERING SLEUVEN



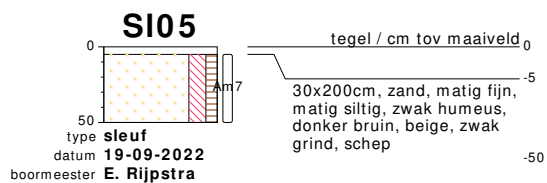
BIJLAGE 3:

PROFIELBESCHRIJVINGEN



bodemprofielen schaal 1:50

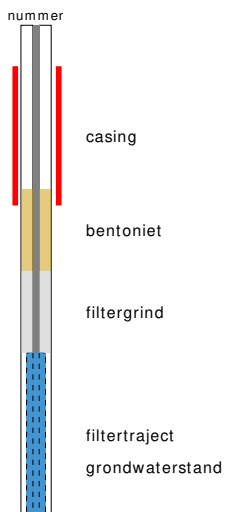
onderzoek **NO Asbest Gruttoweg 1 te Kallenkote**
 projectcode **220380**
 getekend conform **NEN 5104**



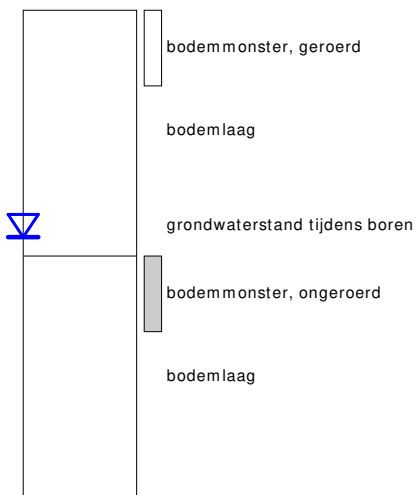
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **NO Asbest Gruttoweg 1 te Kallenkote**
 projectcode **220380**
 getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIJS

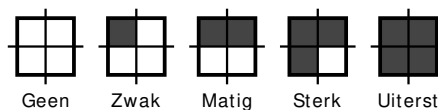


BORING

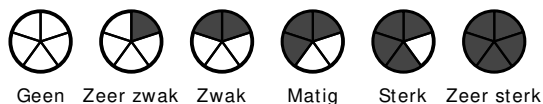


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

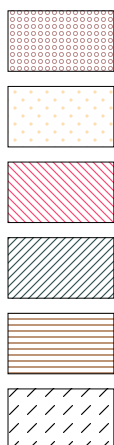
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

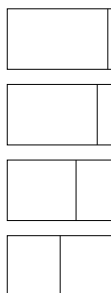
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

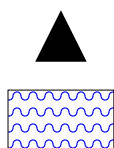


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig

water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



BIJLAGE 4:

ANALYSECERTIFICATEN

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Singel 60

9001 XP GROU

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : NO Asbest Gruttoweg 1 te Kallenkote
Uw projectnummer : 220380
SGS rapportnummer : 13737946, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-10-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 220380. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam NO Asbest Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220380

Rapportnummer 13737946 - 1

Orderdatum 19-09-2022

Startdatum 19-09-2022

Rapportagedatum 10-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM1 MM1, SI01: 0-15
002	Asbestverdachte grond AS3000	MM2 MM2, SI01: 15-50
003	Asbestverdachte grond AS3000	MM3 MM3, SI02: 0-15
004	Asbestverdachte grond AS3000	MM4 MM4, SI03: 15-45, SI05: 5-50
005	Asbestverdachte grond AS3000	MM5 MM5, SI04: 15-45

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		25.65	16.84	18.48	36.98	18.71
in behandeling genomen gewicht	kg		25.65	16.84	18.48	36.98	18.71
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		17544	13021	14815	31318	16415
droge stof	gew.-%		68.7	77.9	80.2	84.7	87.7
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	64	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	64	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	S	48	<2	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	S	80	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	50	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	14	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.59	1.1	0.87	0.36	0.56
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	190.9	<2	<2	<2	<2

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam NO Asbest Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220380

Rapportnummer 13737946 - 1

Orderdatum 19-09-2022

Startdatum 19-09-2022

Rapportagedatum 10-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdacht	M1-plaat M1-plaat, SI01: 0-15
007	Asbestverdacht	M2-plaat M2-plaat, SI01: 0-15

Analyse	Eenheid	Q	006	007
ASBESTONDERZOEK				
aangeleverd materiaal	g		47.19	62.25
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam NO Asbest Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220380

Rapportnummer 13737946 - 1

Orderdatum 19-09-2022

Startdatum 19-09-2022

Rapportagedatum 10-10-2022

Monster beschrijvingen

- | | |
|-----|--|
| 006 | <p>* Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).</p> |
| 007 | <p>* Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).</p> |

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam NO Asbest Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer 220380

Rapportnummer 13737946 - 1

Orderdatum 19-09-2022

Startdatum 19-09-2022

Rapportagedatum 10-10-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2086541	19-09-2022	19-09-2022	ALC291
001	E2086540	19-09-2022	19-09-2022	ALC291
002	E2086542	19-09-2022	19-09-2022	ALC291
003	E2086543	19-09-2022	19-09-2022	ALC291
004	E2086587	19-09-2022	19-09-2022	ALC291
004	E2086545	19-09-2022	19-09-2022	ALC291
005	E2086546	19-09-2022	19-09-2022	ALC291
006	P5261947	19-09-2022	19-09-2022	ALC299
007	P5261801	19-09-2022	19-09-2022	ALC299

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13737946-001

Datum analyse: 10-10-2022

Projectnummer: 220380

Projectnaam: 220380

Monsteromschrijving: MM1

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	50	40	60
gemeten amfibool-asbestconcentratie	14	8.0	20
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	64	48	80
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	64	48	80
berekende bepalingsgrens	0.59		

Er zijn asbesthoudende delen >20 mm aangetroffen. Dit kan een onderschatting van de asbestconcentratie tot gevolg hebben.
Conform NEN 5898 is in de asbestconcentraties, weergegeven in dit rapport, geen rekening gehouden met het asbest in de delen >20 mm.

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	190.9	120.5	261.2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	17616	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	17544	g	
totaal gewicht voor drogen	25647	g	
droge stof	68.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet % (m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	72	100	X	X					Golfplaat	1	5.3250					
8-20	114	100	X	X					Golfplaat	3	7.0514	64.308		48.231	80.385	
4-8	106	100														
2-4	118	100														
1-2	200	30.0														0.3
0.5-1	470	8.0														0.3
<0.5	16535															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13737946-002

Datum analyse: 09-10-2022

Projectnummer: 220380

Projectnaam: 220380

Monsteromschrijving: MM2

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13118	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13021	g	
totaal gewicht voor drogen	16841	g	
droge stof	77.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)***
>31.5	34	100														
20-31.5	63	100														
8-20	206	100														
4-8	226	100														
2-4	188	100														
1-2	236	26.6														0.5
0.5-1	480	5.1														0.6
<0.5	11685															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- **** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13737946-003

Datum analyse: 09-10-2022

Projectnummer: 220380

Projectnaam: 220380

Monsteromschrijving: MM3

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.87		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14815	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14815	g	
totaal gewicht voor drogen	18479	g	
droge stof	80.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)***
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1	100														
4-8	388	100														
2-4	237	100														
1-2	279	23.4														0.5
0.5-1	503	7.6														0.4
<0.5	13407															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13737946-004

Datum analyse: 10-10-2022

Projectnummer: 220380

Projectnaam: 220380

Monsteromschrijving: MM4

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.36		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	31318	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	31318	g	
totaal gewicht voor drogen	36976	g	
droge stof	84.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)***
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	636	100														
4-8	633	100														
2-4	313	100														
1-2	337	30.1														0.2
0.5-1	652	7.1														0.2
<0.5	28748															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13737946-005

Datum analyse: 09-10-2022

Projectnummer: 220380

Projectnaam: 220380

Monsteromschrijving: MM5

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.56		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16415	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16415	g	
totaal gewicht voor drogen	18708	g	
droge stof	87.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)***
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	62	100														
4-8	86	100														
2-4	133	100														
1-2	202	29.9														0.3
0.5-1	444	10.2														0.2
<0.5	15488															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13737946-006

Datum analyse: 05-10-2022

Projectnummer: 220380

Projectnaam: 220380

Monsteromschrijving: M1-plaat

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	47.189	Chrysotiel Crocidoliet	10-15 2-5	Hechtgebonden Hechtgebonden	5.9 1.7	4.7 0.94	7.1 2.4
Totalen	Serpentijn Amfibool					5.9 1.7	4.7 0.9	7.1 2.4

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13737946-007

Datum analyse: 05-10-2022

Projectnummer: 220380

Monsteromschrijving: M2-plaat

Projectnaam: 220380

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	1	62.2522	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	7.8	6.2	9.3
TOTALEN	Serpentijn Amfibool					7.8 <0.1	6.2 <0.1	9.3 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.



BIJLAGE 5:

BEREKENING ASBESTCONCENTRATIE

Berekening asbestconcentratie Gruttoweg 1 te Kallenkote

Tabel 1: Hoeveelheid asbest > 20 mm

Meng-monster	Hoeveelheid (gram)	Percentage asbest (%)	Totaal asbest (mg)	Wegingsfactor	Doorzocht volume (m3)	Dichtheid (kg/m3)	Percentage droge stof (%)	Concentratie asbest (mg/kg d.s.)
SI01 (0,0-0,15)	500,000	12,5%	62500	1	0,12	1800	68,70%	421,2
	500,000	3,5%	17500	10	0,12	1800	68,70%	1179,3
	240,000	12,5%	30000	1	0,12	1800	68,70%	202,2
							totaal SI01	1802,7

Tabel 2: Hoeveelheid asbest < 20 mm

Meng-monster	Gewogen concentratie bepaald in laboratorium (mg/kg d.s.)	Massa fractie > 20 mm van uitgegraven materiaal (%)	Gewogen concentratie asbest gecorrigeerd voor grove fractie (mg/kg d.s.)
SI01 (0,0-0,15)	190,9000	5,00%	181,36

Tabel 3: Totaal gewogen asbestconcentratie

Meng-monster	Berekende asbestconcentratie > 20 mm (mg/kg d.s.)	Gecorrigeerde asbestconcentratie < 20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)
SI01 (0,0-0,15)	1802,7	181,36	1984,0



BIJLAGE 6:

VERKLARING OMTRENT VELDWERK

Colofon

Verantwoording

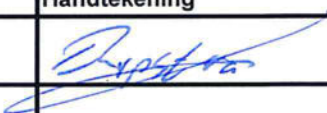
Projectnaam: NO asbest Gruttoweg 1 te Kallenkote

Projectnummer: 220380

Onafhankelijkheidsverklaring

Vornoemde veldwerker(s) verklaren middels ondertekening dat ze op generlei wijze verbonden zijn met de opdrachtgever c.q. eigenaar van de onderzoekslocatie/saneringslocatie of de te keuren partij. Voor zover uitvoering is toegestaan binnen een overkoepelende organisatiestructuur wordt voldaan aan de in het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer gestelde eisen voor interne functiescheiding. Een en ander conform de voornoemde BRL's en de hierin genoemde voorwaarden ten aanzien van de onafhankelijkheid, waarvoor Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV is gecertificeerd.

Certificaatnummer Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV: NC-SIK-20350 (Normec Certification B.V.)

Protocol	Datum/periode	Naam veldwerker*	Handtekening
2018	19-04-2022	E. Rijkstra	

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

Verklaring protocollen

Protocol 2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen
Protocol 2002	Nemen van grondwatermonsters
Protocol 2003	Milieuhygiënisch onderzoek waterbodem
Protocol 2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek

Akoestisch Onderzoek

Gruttoweg 1

Kallenkote



Colofon

Titel	Akoestisch Onderzoek Gruttoweg 1 Kallenkote
Projectnummer	2022-3040-0
Onderzoeksadres	Gruttoweg 1 8345 HK KALLENKOTE
Opdrachtgever	De Maargies Hoeve Kallenkote 19 8345 HB KALLENKOTE
Opgesteld door	Sain milieuvadvis Laarseweg 24-1 8171 PR VAASSEN 0578 - 76 90 60
Plaats en datum	Vaassen, 21 oktober 2022

Sain milieuvadvis print op 100% gerecycled papier dat is voorzien van het EU Ecolabel.

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Sain milieuvadvis.

Inhoudsopgave

Colofon

1	Inleiding	4
2	Toetsingkader	5
3	Bedrijfsbeschrijving	6
4	Modellering	7
5	Berekeningsresultaten	9
5.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	9
5.2	Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	9
5.3	Indirecte hinder	10
6	Conclusies	12
Bijlage 1:	Ligging van de onderzoekslocatie	
Bijlage 2:	Gegevens rekenmodel	
Bijlage 3:	Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$	
Bijlage 4:	Berekeningsresultaten L_{Amax}	
Bijlage 5:	Berekeningsresultaten indirecte hinder	

1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aanleiding en het doel van het onderzoek beschreven. Tevens wordt de opzet van het onderzoek aangegeven en volgt een beschrijving van de gebruikte gegevens en bedrijfs- en omgevingskenmerken.

Aanleiding	Op het bedrijfsperceel aan de Gruttoweg 1 in Kallenkote rust nu nog een agrarische bestemming. In de gewenste situatie is er sprake van zorgwoningen. Om deze wijziging mogelijk te maken, vraagt het bedrijf een Omgevingsvergunning aan. De gemeente vraagt daarbij om een akoestisch onderzoek.
Doel van het onderzoek	Het doel van het onderzoek is om te bepalen of het bedrijf in de aangevraagde vorm akoestisch inpasbaar is. Hiervoor wordt de geluidsbelasting van het bedrijf op de omgeving bepaald en getoetst aan de geldende geluidsnormen. Bij een overschrijding van de normen wordt onderzocht of er mogelijkheden zijn om toch tot een inpasbare situatie te komen.
Onderzoeksofzet	Het onderzoek is op te delen in een aantal stappen. Deze stappen worden achtereenvolgens in deze rapportage besproken. • Het bepalen van de uitgangspunten en het vaststellen van de te onderzoeken bedrijfssituaties; • Het opstellen van rekenmodellen om de geluidsbelastingen mee te berekenen; • De interpretatie van de berekeningsresultaten. Alle berekeningen zijn verricht conform methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
Gebruikte gegevens	Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van: • Informatie van de initiatiefnemer met betrekking tot de bedrijfsactiviteiten; • Inrichtingsplan, kenmerk 1200004636, bladnummer EB-01, getekend 25-10-2021; • Divers kaartmateriaal en luchtfoto's; • Ons metingenbestan.
Bedrijfs- en omgevingskenmerken	In de gewenste situatie worden er op het perceel 13 zorgwoningen gerealiseerd. De agrarische gebouwen zijn dan gesloopt. Het bedrijf ligt in het agrarisch buitengebied van Steenwijkerland. De woning Gruttoweg 1 ligt op circa 20 meter vanaf de erfgrans. Overige woningen liggen op ruime afstand (> 400m).
Bijlagen	Bijlage 1: Ligging van de onderzoekslocatie

2 Toetsingkader

Voor de nieuwe situatie is een ruimtelijke procedure nodig, waarbij de ruimtelijke inpasbaarheid beoordeeld moet worden. Om te beoordelen of de geluidbelastingen als gevolg van de inrichting ter plaatse van de woonomgeving aanvaardbaar zijn, is de systematiek uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' gevolgd.

VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'.	De woonomgeving is te karakteriseren als 'rustig buitengebied'. In de VNG-uitgave is een stappenplan opgenomen om de aanvaardbaarheid van het geluidsniveau te beoordelen: 1. In de uitgave zijn richtafstanden opgenomen die moeten worden aangehouden tussen diverse categorieën van bedrijven en woonbestemmingen. Als voldaan wordt aan de richtafstanden kan verdere toetsing van het aspect geluid in beginsel achterwege blijven. 2. Als niet aan de richtafstanden voldaan wordt, wordt voor woningen die zijn gelegen in een rustig buitengebied als normstelling aanbevolen: • 45 dB(A) etmaalwaarde¹ voor het $L_{Ar,LT}$ (gemiddeld geluidsniveau); • 65 dB(A) etmaalwaarde voor het L_{Amax} (piekgeluiden); • 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder). 3. Wordt ook niet aan de aanbevolen waarde voldaan, dan is inpassing mogelijk als aan de volgende maximale normstelling wordt voldaan. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren dat deze geluidsbelasting in de concrete situatie acceptabel is: • 50 dB(A) etmaalwaarde voor het $L_{Ar,LT}$ (gemiddeld geluidsniveau); • 70 dB(A) etmaalwaarde voor het L_{Amax} (piekgeluiden); • 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder). 4. Bij een nog hogere geluidbelasting zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, te onderbouwen en te motiveren.
--	---

¹ De etmaalwaarde is de hoogste waarde van (1) de berekende waarde voor de dagperiode, (2) de berekende waarde voor de avondperiode + 5 dB, (3) de berekende waarde voor de nachtperiode +10 dB.

3 Bedrijfsbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de activiteiten die plaatsvinden op het bedrijf.

Algemeen	In de nieuwe situatie biedt het bedrijf op deze locatie huisvesting en dagopvang aan cliënten aan. Er wordt dan geen vee meer gehouden. De bestaande bedrijfsgebouwen worden gesloopt en er wordt o.a. een groepszorgwoning gebouwd met 13 in pandige zorgwoningen (eenpersoons appartementen).
Stemgeluid buiten	De cliënten kunnen op het erf en bij hun woningen verblijven. In de woningen kunnen maximaal 13 personen gehuisvest worden. Deze cliënten kunnen de hele dagperiode verblijven in de moestuin, de kruidentuin en op de terrassen. Dit geldt ook voor de 3 verzorgers. Buiten deze periode (in de avondperiode) verblijven de cliënten (en eventueel de verzorgers) bij hun woningen. In het onderzoek is er vanuit gegaan dat 16 personen tussen 7.00 en 23.00 uur buiten kunnen verblijven, waarbij de helft van de cliënten continu praat. Naast de cliënten die op de zorgboerderij wonen, wordt er aan cliënten dagopvang aangeboden. Het gaat om maximaal 6 cliënten die met een personenbusje gebracht en gehaald worden. Ook deze cliënten kunnen de hele dagperiode verblijven in de moestuin, de kruidentuin en op de terrassen. Ook voor deze groep geldt het uitgangspunt dat de helft van de cliënten continu praat.
Vervoersbewegingen	Vanwege bevoorrading komt er regelmatig een bestelbusje en af en toe een (kleine) vrachtwagen bij de inrichting. Goederen worden handmatig geladen of gelost. Ten behoeve van het transport van cliënten, de eigen medewerkers en ten behoeve van de levering van goederen en diensten wordt er voor een drukke dag rekening gehouden met 20 personen-/bestelwagens in de dagperiode en 10 personen-/bestelwagens in de avondperiode.
Installaties	Bij de plaatsing van eventuele gebouwgebonden installaties (zoals airco's, luchtbehandelingskasten en warmtepompen) zal rekening worden gehouden met het geluidsaspect. De installateur gaat thans uit van een (1) brongebonden warmtepomp voor het gehele gebouw. Deze heeft in tegenstelling tot een luchtwarmtepomp geen relevante geluidsemissie. In de worst-case situatie wordt er voor elke woonunit een luchtwarmtepomp op het dak van het gebouw geplaatst. In dit onderzoek wordt hiermee rekening gehouden door uit te gaan van een vervangende puntbron op het dak van het huisvestingsgebouw. Uitgangspunt daarbij is dat de warmtepompen volcontinu op volle belasting in werking kunnen zijn.
Bijlagen	Bijlage 2: Schema met alle bronnen en bedrijfstijden

4 Modelleren

Op basis van alle geïnventariseerde gegevens zijn rekenmodellen opgesteld. Met behulp van deze rekenmodellen worden de geluidsniveaus bij de beoordelingspunten berekend. Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten bij het opstellen van de rekenmodellen.

Rekenmethode en software	Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu V2022.1 van DGMR. Dit rekenprogramma rekent conform Methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielaawaai', 1999.
Bodemmodel en gebouwen	De standaard bodemfactor van het rekenmodel is akoestisch absorberend ($B_f=1$). Akoestisch reflecterende gebieden, zoals erfverhardingen en wegen, zijn afzonderlijk gemodelleerd. Gebouwen die van invloed zijn op afscherming en reflectie van geluid zijn in het rekenmodel ingevoerd.
Bronnen	Er zijn geluidsbronnen gemodelleerd voor de geluidsemissie van de rijbewegingen (mobiele bronnen). Er is ook rekening gehouden met het parkeren van auto's en het dichtslaan van portieren. De aangehouden bronvermogens volgen uit ons metingenbestand. Voor gebouwgebonden installaties wordt uitgegaan van een vervangende puntbron op het dak van het huisvestingsgebouw. Worst-case wordt ervan uitgegaan dat elke woonunit een aparte warmtepomp krijgt, resulterend in een totaal bronvermogen voor de vervangende puntbron van 74 dB(A). Verder is rekening gehouden met het stemgeluid van de cliënten en personeel. Dit is voor de dagperiode gemodelleerd met een kavelbron ter plaatse van de buitenruimtes waar mensen overdag kunnen verblijven. Omdat de cliënten in de avond alleen nabij de zorgwoningen zullen verblijven, is voor de berekening van de geluidsemissie van het stemgeluid in de avondperiode aanvullend een puntbron gemodelleerd op het meest zuidelijke buitenverblijf. Voor de berekening van het maximale geluidsniveau zijn eveneens extra puntbronnen gemodelleerd (op de akoestisch maatgevende locaties). Voor de bepaling van het bronvermogen voor het stemgeluid is aansluiting gezocht bij tabel 6 van het artikel 'Het menselijk stemgeluid (2)' door Martin Tennekes (Journaal Geluid, november 2009, nr. 9, pg. 219), waaruit een gemiddeld bronvermogen van verheven stemgeluid van mannen en vrouwen volgt van 65,2 dB(A). Voor de dagperiode is rekening gehouden met het stemgeluid van 22 personen (16 personen huisvesting en 6 personen dagopvang). Er is vanuit gegaan dat 50% van de personen continu praat, oftewel 11 personen. Dit komt neer op een verhoging van het bronvermogen van 1 persoon met $10 \cdot \log(11) = 10,4$ dB. In totaal komt het

	bronvermogen van het stemgeluid in de dagperiode hiermee op $65,2+10,4 = 75,6$ dB(A). In de avondperiode bedraagt de verhoging uit op 9 dB (op basis van 16 personen behorend bij de huisvesting). Voor het maximale geluidsniveau is uitgegaan van (incidenteel) schreeuwen.
Toetspunten	In het rekenmodel zijn toetspunten opgenomen. Deze toetspunten zijn gemodelleerd bij de woning Gruttoweg 1. Voor de beoordeling van de geluidsbelasting in de dagperiode is een waarnemhoogte van 1,5 meter boven maaiveld gehanteerd. Voor de avond- en nachtperiode is een waarnemhoogte van 5 meter gehanteerd.
Correcties	Er is geen sprake van muziekgeluid, impulsachtig geluid en/of tonaal geluid. Daarom is $L_{Ar,LT}$ gelijk aan equivalente geluidsniveau L_{aeq} .
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Voor het L_{Amax} is een apart rekenmodel opgesteld. Het L_{Amax} is bepaald als het immissieniveau L_i , verminderd met de meteocorrectie term C_m bij de ontvanger. Voor de berekening is het bronvermogen L_w opgehoogd met het verschil tussen het gemeten L_{Aeq} en het tegelijkertijd gemeten L_{Amax} .
Indirecte hinder	Voor de berekening van indirecte hinder is ook een rekenmodel opgesteld. Het geluidsniveau ten gevolge van indirecte hinder is berekend op de woning Gruttoweg 1. Uitgangspunt is dat alle voertuigen van en naar de inrichting deze woning passeren, zowel bij aankomst als vertrek (worst-case).
Bijlagen	Bijlage 2: Gegevens rekenmodel

5 Berekeningsresultaten

Met behulp van de opgestelde rekenmodellen zijn de geluidsniveaus berekend op de woningen in de omgeving van het bedrijf. In dit hoofdstuk worden de berekeningsresultaten op de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. Tevens wordt een toelichting gegeven op de berekeningsresultaten.

5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Berekeningsresultaten	In tabel 5.1 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie. <i>Tabel 5.1: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$ representatieve bedrijfssituatie</i> <table><tr><th>Toets-punt</th><th>Omschrijving</th><th>Dag (7.00-19.00)</th><th>Avond (19.00-23.00)</th><th>Nacht (23.00-7.00)</th></tr><tr><td></td><td>Normstelling stap 2</td><td>45</td><td>40</td><td>35</td></tr><tr><td>01</td><td>Gruttoweg 1</td><td>34</td><td>37</td><td>31</td></tr></table>	Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)		Normstelling stap 2	45	40	35	01	Gruttoweg 1	34	37	31
Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)												
	Normstelling stap 2	45	40	35												
01	Gruttoweg 1	34	37	31												
Bespreking resultaten representatieve situatie	De geluidsbelasting voldoet aan de normstelling die volgt uit stap 2 van het stappenplan uit de VNG-publicatie. In de dag- en avondperiode zijn de rijbewegingen van voertuigen op het terrein maatgevend. In de nachtperiode zijn de gebouwinstallaties bepalend. Gezien de berekeningsresultaten is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.															
Bijlagen	Bijlage 3: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$															

5.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

Berekeningsresultaten

In tabel 5.2 zijn de berekeningsresultaten van het maximale geluidsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie. Overschrijdingen van de normstelling zijn vet gedrukt.

Tabel 5.2: Berekeningsresultaten L_{Amax} representatieve bedrijfssituatie

Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)
	Normstelling stap 2	65	60	55
01-03	Gruttoweg 1	72	64	34

Bespreking resultaten representatieve situatie

De geluidsbelasting voldoet in de dag- en avondperiode niet aan de normstelling die volgt uit stap 2 van het stappenplan uit de VNG-publicatie.

De overschrijdingen worden veroorzaakt door het stemgeluid van personen

	in de buitenlucht en door het rijden van een vrachtwagen (dagperiode, niet dagelijks). Aan de normstelling die volgt uit de vervolgstap 3 wordt in de avondperiode voldaan. In de dagperiode wordt ook hier niet aan voldaan. Om ook in de dagperiode aan deze normstelling te kunnen voldoen dienen maatregelen genomen te worden. Met een 2 meter hoog scherm ter plaatse van de haag tussen gebouwen 2 en 3 (berging/schuur) kan ook in de dagperiode worden voldaan aan de normstelling die volgt uit stap 3. In tabel 5.3 zijn de berekeningsresultaten van het maximale geluidsniveau opgenomen, na het treffen van voornoemde maatregel. <i>Tabel 5.3: Berekeningsresultaten L_{Amax} na maatregelen</i> <table><tr><th>Toets-punt</th><th>Omschrijving</th><th>Dag (7.00-19.00)</th><th>Avond (19.00-23.00)</th><th>Nacht (23.00-7.00)</th></tr><tr><td></td><td><i>Normstelling stap 3</i></td><td>70</td><td>65</td><td>60</td></tr><tr><td>01-03</td><td>Gruttoweg 1</td><td>70</td><td>64</td><td>34</td></tr></table> De normstelling die volgt uit stap 3 is in overeenstemming met de algemeen bij vergunningverlening gangbare normstelling. Ook is deze in lijn met de normstelling uit het Activiteitenbesluit. Ten opzichte van de bestaande situatie (waarbij er sprake is van een agrarisch bedrijf) zal het aantal transportbewegingen met vrachtwagens ook beduidend afnemen. Gezien de berekeningsresultaten is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.	Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)		<i>Normstelling stap 3</i>	70	65	60	01-03	Gruttoweg 1	70	64	34
Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)												
	<i>Normstelling stap 3</i>	70	65	60												
01-03	Gruttoweg 1	70	64	34												
Bijlagen	Bijlage 4: Berekeningsresultaten L_{Amax}															

5.3 Indirecte hinder

Berekeningsresultaten	In tabel 5.4 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de rijbewegingen van en naar de inrichting.				
	Tabel 5.4: Berekeningsresultaten indirecte hinder				
	Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)
		Voorkeursgrenswaarde (maximale grenswaarde)	50 (65)	45 (60)	40 (55)
	03	Gruttoweg 1	36	40	
Bespreking resultaten	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet aan de				

	voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer', Ministerie van VROM, 29 februari 1996. Gezien de berekeningsresultaten is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.
Bijlagen	Bijlage 5: Berekeningsresultaten indirecte hinder

6 Conclusies

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet in de representatieve bedrijfssituatie aan de normstelling die volgt uit stap 2 van het stappenplan uit de VNG-publicatie. Er is daarom sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De gewenste ontwikkeling is vanuit akoestisch oogpunt inpasbaar.
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Het maximale geluidsniveau voldoet, na het treffen van maatregelen, aan de normstelling die volgt uit de vervolgstap 3 van het stappenplan uit de VNG-publicatie. Deze normstelling is in overeenstemming met de bij vergunningverlening gebruikelijke normstelling. Er is daarom sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De gewenste ontwikkeling is vanuit akoestisch oogpunt inpasbaar.
Indirecte hinder	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde volgens de Circulaire 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.' van 29 februari 1996. Er is daarom sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De gewenste ontwikkeling is vanuit akoestisch oogpunt inpasbaar.

Bijlage 1

Ligging van de onderzoekslocatie



Bijlage 2

Gegevens rekenmodel

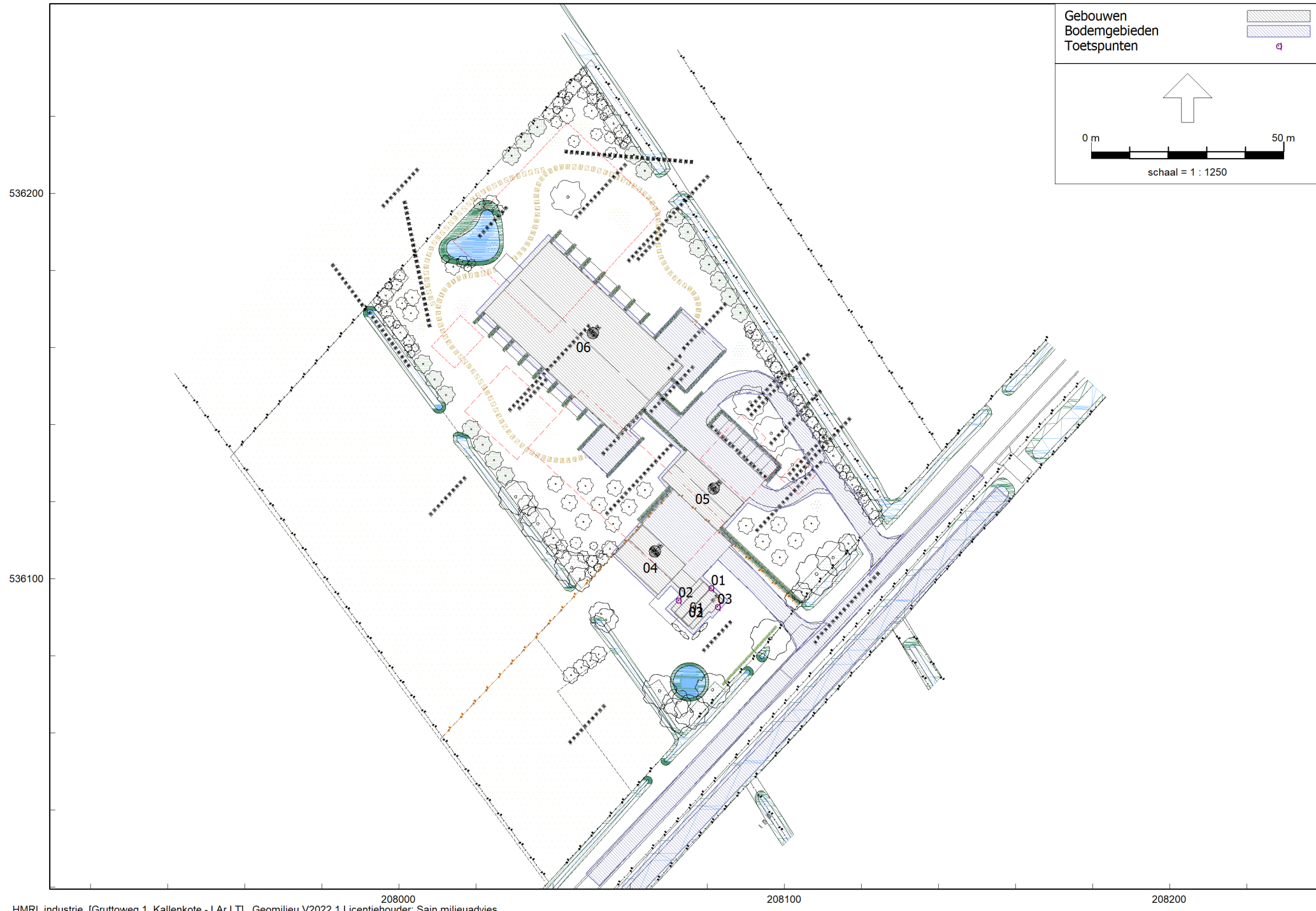
Stationaire bronnen

bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max} - L_{A,eq}$ [dB]	bedrijfstijd [uren]			aantal deelbronnen	bedrijfstijd per deelbron [uren]		
				dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
01	manoeuvreren personenwagens (clients)	87	16	0,17	0,08		1	0,17	0,08	--
02	manoeuvreren personenwagens (overig)	87	16	0,04	0,03		1	0,04	0,03	--
03	stemgeluid (oppervlaktebron)	76	32*	12			1	12,00	--	--
04	stemgeluid (bij huisvesting)	74	34		4		1	--	4,00	--
05	gebouwgebonden installaties	74	3	12	4	8	1	12,00	4,00	8,00
06-09	stemgeluid (L_{Amax})	76	32	ja	ja		1	ja	ja	--

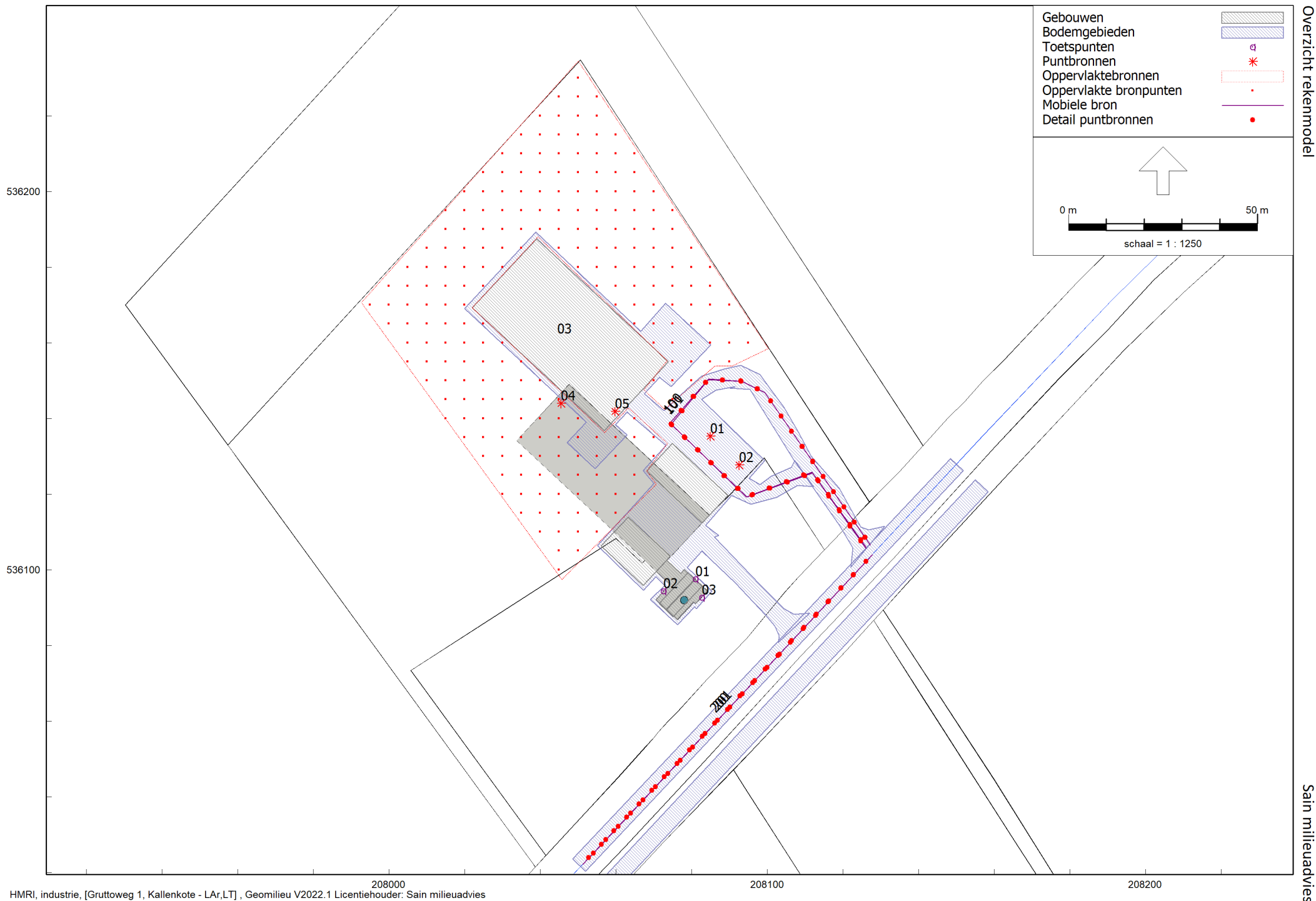
*) voor de bepaling van het L_{Amax} van het stemgeluid zijn op maatgevende locaties 4 puntbronnen gemodelleerd (bronnen 06-09). De oppervlaktebron is hier niet voor gebruikt.

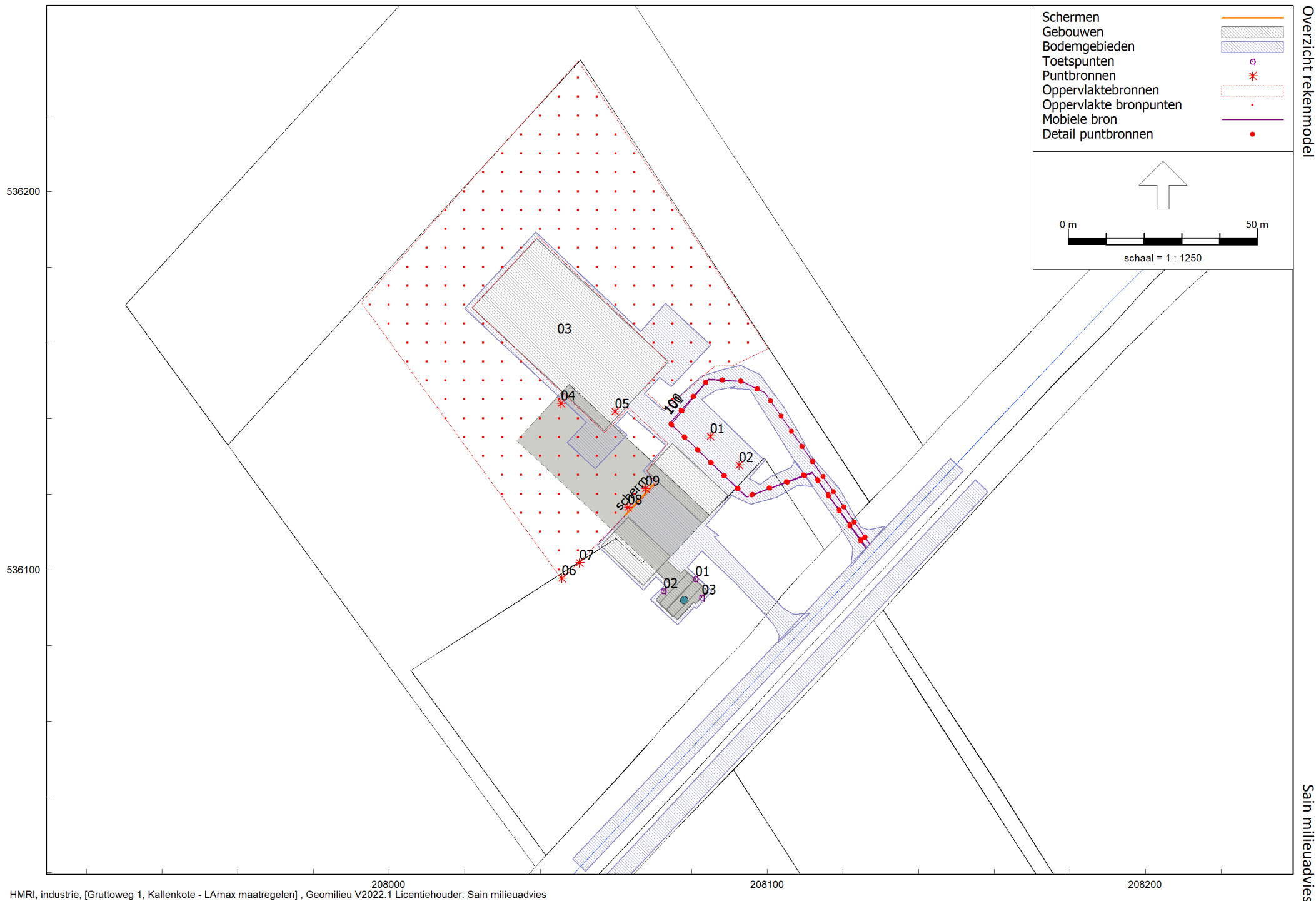
Mobiele bronnen

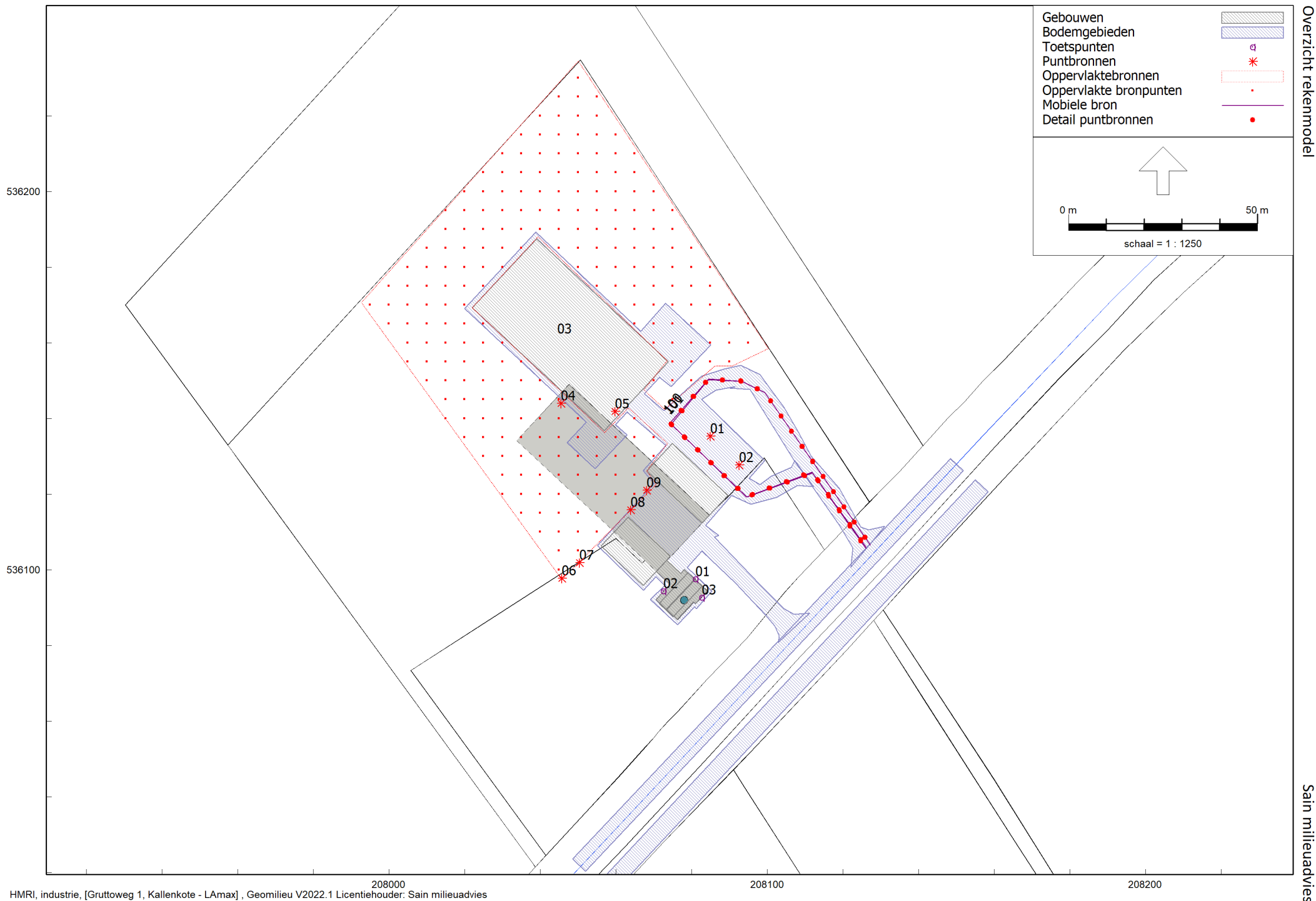
bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max} - L_{A,eq}$ [dB]	aantal bewegingen		
				dag	avond	nacht
100	personen- en bestelwagens	92	5	20	10	
101	vrachtwagen	101	7	1		
	<i>Indirecte hinder</i>					
200	IH - bestelwagen rijdend	98	nvt	40	20	
201	IH – vrachtwagen rijdend	106	nvt	2		











Model: LAr,LT
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	Gruttoweg 1	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208081,02	536097,51
02	Gruttoweg 1	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208072,61	536094,37
03	Gruttoweg 1	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208082,71	536092,68

Model: LAr,LT
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	erfverharding	0,00	208102,90	536080,83
02	Westeinde 187 -- 1,50m (Buiten)	0,00	208588,46	536209,01
03	De Wulpen 4 -- 1,50m (Buiten)	0,00	207190,76	535683,34
04	wegdek	0,00	208048,55	536023,50
05	sloot	0,00	208155,07	536123,74

Model: LAr,LT
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	Gruttoweg 1	2,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208070,61	536092,08
02	Gruttoweg 1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208071,43	536091,05
03	Gruttoweg 1	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208080,79	536097,47
04	berging 3	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208056,10	536106,27
05	berging 2	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208068,11	536126,09
06	groepszorgwoning 3	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208022,02	536169,32
07	Westeinde 187	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208577,42	536194,60
08	De Wulpen 4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	207177,61	535668,45

Model: LAr,LT
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
100	personen- en bestelwagens	directe hinder	0,75	0,00	Relatief	20	10	--	30,90	29,14	--	10	5,00	31	151,29
101	vrachtwagen	directe hinder	1,00	0,00	Relatief	1	--	--	43,92	--	--	10	5,00	31	150,74
200	IH - personen-/bestelwagen	indirecte hinder	0,75	0,00	Relatief	40	20	--	32,66	30,90	--	30	5,00	23	112,17
201	IH - vrachtwagen	indirecte hinder	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	45,74	--	--	30	5,00	23	110,37

Model: LAr,LT
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
100	personen- en bestelwagens	0,00	67,00	74,00	79,00	85,00	87,00	86,00	80,00	70,00	91,57	208126,17	536105,96
101	vrachtwagen	66,47	77,74	84,61	89,61	93,86	96,90	95,39	89,50	81,18	101,17	208126,13	536105,54
200	IH - personen-/bestelwagen	0,00	77,00	79,00	83,00	88,00	94,00	93,00	85,00	77,00	97,66	208127,79	536103,97
201	IH - vrachtwagen	0,00	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71	208127,79	536103,97

Model: LAr,LT
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
01	personenauto manoeuvreren	directe hinder	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1672	0,0830	--	18,56	16,83	--	Nee	Nee	Nee
02	personenauto manoeuvreren	directe hinder	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1672	0,0830	--	18,56	16,83	--	Nee	Nee	Nee
05	gebouwgebonden installaties	directe hinder	1,30	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
04	stengeluid (bij huisvesting)	directe hinder	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	4,0000	--	--	0,00	--	Nee	Nee	Nee

Model: LAr,LT
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
01	personenauto manoeuvreren	0,00	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57	208084,95	536135,27
02	personenauto manoeuvreren	0,00	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57	208092,55	536127,73
05	gebouwgebonden installaties	40,95	50,06	58,50	64,00	66,49	69,53	65,97	62,82	56,02	73,62	208059,73	536141,91
04	stembgeluid (bij huisvesting)	--	--	59,20	66,71	71,16	67,18	62,69	57,08	--	74,18	208045,45	536144,02

Model: LAr,LT
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Negeer obj.
03	stemgeluid	directe hinder	1,60	0,00	Relatief	12,0000	--	--	0,00	--	--	Ja

Model: LAr,LT
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH
03	stengeluid	--	--	60,60	68,13	72,56	68,58	64,09	58,48	--	75,58	207992,64	536170,68	5,0	5,0

Model: LAmaz
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
100	personen- en bestelwagens	--	0,75	0,00	Relatief	20	10	--	30,90	29,14	--	10	5,00	31	151,29
101	vrachtwagen	--	1,00	0,00	Relatief	1	--	--	43,92	--	--	10	5,00	31	150,74

Model: LAmaz
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
100	personen- en bestelwagens	5,00	72,00	79,00	84,00	90,00	92,00	91,00	85,00	75,00	96,57	208126,17	536105,96
101	vrachtwagen	73,47	84,74	91,61	96,61	100,86	103,90	102,39	96,50	88,18	108,17	208126,13	536105,54

Model: LMax
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
01	personenauto manoeuvreren	--	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1672	0,0830	--	18,56	16,83	--	Nee	Nee	Nee
02	personenauto manoeuvreren	--	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1672	0,0830	--	18,56	16,83	--	Nee	Nee	Nee
06	stengeluid (LMax)	--	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
07	stengeluid (LMax)	--	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
08	stengeluid (LMax)	--	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
09	stengeluid (LMax)	--	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
05	gebouwgebonden installaties	--	1,30	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
04	stengeluid (bij huisvesting)	--	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	4,0000	--	--	0,00	--	Nee	Nee	Nee

Model: LMax
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
01	personenauto manoeuvreren	16,00	78,00	85,00	90,00	96,00	98,00	97,00	91,00	81,00	102,57	208084,95	536135,27
02	personenauto manoeuvreren	16,00	78,00	85,00	90,00	96,00	98,00	97,00	91,00	81,00	102,57	208092,55	536127,73
06	stengeluid (LMax)	--	--	93,00	100,53	104,96	100,98	96,49	90,88	--	107,98	208045,66	536097,75
07	stengeluid (LMax)	--	--	93,00	100,53	104,96	100,98	96,49	90,88	--	107,98	208050,39	536101,82
08	stengeluid (LMax)	--	--	93,00	100,53	104,96	100,98	96,49	90,88	--	107,98	208063,93	536115,85
09	stengeluid (LMax)	--	--	93,00	100,53	104,96	100,98	96,49	90,88	--	107,98	208068,15	536121,04
05	gebouwgebonden installaties	43,95	53,06	61,50	67,00	69,49	72,53	68,97	65,82	59,02	76,62	208059,73	536141,91
04	stengeluid (bij huisvesting)	--	--	93,00	100,51	104,96	100,98	96,49	90,88	--	107,98	208045,45	536144,02

Model: LAmix
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Negeer obj.
03	stembgeluid	--	1,60	0,00	Relatief	12,0000	--	--	0,00	--	--	Ja

Model: LAmix
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH
03	stengeluid	--	--	93,00	100,53	104,96	100,98	96,49	90,88	--	107,98	207992,64	536170,68	5,0	5,0

Model: LAmix maatregelen
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Lengte	X-1	Y-1
01	scherm	2,00	0,00	Relatief	0 dB	11,37	208062,45	536114,31

Model: LAmax maatregelen
Gruttoweg 1, Kallenkote - Kallenkote
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	scherm	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3

Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel

Model: LAr,LT

Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten

Groepsreductie: directe hinder

Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	1,50	34	34	26	39	73	
01_B	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	5,00	36	37	29	42	73	
02_A	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	1,50	22	22	16	27	60	
02_B	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	5,00	35	36	31	41	71	
03_A	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	1,50	26	27	13	32	68	
03_B	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	5,00	34	34	18	39	72	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LAr,LT
01_A - Gruttoweg 1
directe hinder
Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	1,50	34	34	26	39	73
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	30	31	--	36	62
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	27	--	--	27	72
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	26	26	26	36	29
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	24	--	--	24	26
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	23	25	--	30	43
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	14	16	--	21	34
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	27	--	32	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LAr,LT
01_B - Gruttoweg 1
directe hinder
Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	5,00	36	37	29	42	73
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	32	34	--	39	63
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	29	29	29	39	29
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	29	--	--	29	73
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	26	--	--	26	27
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	25	26	--	31	43
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	20	22	--	27	39
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	30	--	35	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LAr,LT
02_A - Gruttoweg 1
directe hinder
Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	1,50	22	22	16	27	60
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	18	--	--	18	19
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	16	18	--	23	49
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	16	16	16	26	18
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	14	--	--	14	60
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	10	12	--	17	31
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	8	9	--	14	29
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	16	--	21	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LAr,LT
02_B - Gruttoweg 1
directe hinder
Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	5,00	35	36	31	41	71
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	31	31	31	41	31
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	29	31	--	36	60
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	28	--	--	28	28
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	26	--	--	26	70
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	21	22	--	27	39
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	21	22	--	27	39
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	30	--	35	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LAr,LT
03_A - Gruttoweg 1
directe hinder
Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	1,50	26	27	13	32	68
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	24	26	--	31	57
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	21	--	--	21	67
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	13	14	--	19	33
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	13	13	13	23	15
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	11	--	--	11	12
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	5	6	--	11	26
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	14	--	19	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LAr,LT
03_B - Gruttoweg 1
directe hinder
Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	5,00	34	34	18	39	72
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	31	33	--	38	62
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	28	--	--	28	72
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	26	27	--	32	44
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	19	--	--	19	19
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	18	18	18	28	18
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	15	17	--	22	33
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	19	--	24	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Berekeningsresultaten L_{Amax}

Rapport:
Model:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LAmax
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	1,50	75	61	29	75	81	
01_B	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	5,00	75	64	32	75	81	
02_A	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	1,50	70	50	19	70	72	
02_B	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	5,00	75	64	34	75	80	
03_A	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	1,50	59	48	16	59	75	
03_B	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	5,00	65	54	21	65	79	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Gruttoweg 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	1,50	75	61	29	75	81
08	stemgeluid (LMax)	208063,93	536115,85	1,60	72	--	--	72	72
09	stemgeluid (LMax)	208068,15	536121,04	1,60	72	--	--	72	72
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	57	--	--	57	58
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	48	--	--	48	48
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	47	--	--	47	47
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	39	41	--	46	59
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	35	36	--	41	67
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	34	--	--	34	79
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	30	32	--	37	50
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	29	29	29	39	32
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	61	--	66	63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Gruttoweg 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	5,00	75	64	32	75	81
08	stemgeluid (LMax)	208063,93	536115,85	1,60	72	--	--	72	72
09	stemgeluid (LMax)	208068,15	536121,04	1,60	72	--	--	72	72
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	59	--	--	59	59
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	53	--	--	53	53
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	50	--	--	50	50
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	41	42	--	47	59
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	37	39	--	44	68
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	36	38	--	43	55
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	36	--	--	36	80
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	32	32	32	42	32
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	64	--	69	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LMax
02_A - Gruttoweg 1
(hoofdgroep)
Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	1,50	70	50	19	70	72
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	67	--	--	67	67
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	64	--	--	64	64
09	stemgeluid (LMax)	208068,15	536121,04	1,60	61	--	--	61	61
08	stemgeluid (LMax)	208063,93	536115,85	1,60	60	--	--	60	60
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	50	--	--	50	51
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	26	28	--	33	47
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	24	25	--	30	45
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	21	23	--	28	54
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	21	--	--	21	67
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	19	19	19	29	21
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	50	--	55	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LMax
02_B - Gruttoweg 1
(hoofdgroep)
Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
02_B	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	5,00	75	64	34	75	80	
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	70	--	--	70	70	
09	stemgeluid (LMax)	208068,15	536121,04	1,60	69	--	--	69	69	
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	69	--	--	69	69	
08	stemgeluid (LMax)	208063,93	536115,85	1,60	67	--	--	67	67	
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	60	--	--	60	60	
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	37	38	--	43	55	
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	37	38	--	43	55	
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	34	34	34	44	34	
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	34	36	--	41	65	
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	33	--	--	33	77	
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	64	--	69	64	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LMax
03_A - Gruttoweg 1
(hoofdgroep)
Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	1,50	59	48	16	59	75
09	stemgeluid (LMax)	208068,15	536121,04	1,60	56	--	--	56	56
08	stemgeluid (LMax)	208063,93	536115,85	1,60	55	--	--	55	55
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	47	--	--	47	47
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	45	--	--	45	46
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	43	--	--	43	45
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	29	31	--	36	62
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	29	30	--	35	49
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	28	--	--	28	74
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	21	22	--	27	42
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	16	16	16	26	18
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	47	--	52	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LMax
03_B - Gruttoweg 1
(hoofdgroep)
Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	5,00	65	54	21	65	79
08	stemgeluid (LMax)	208063,93	536115,85	1,60	62	--	--	62	62
09	stemgeluid (LMax)	208068,15	536121,04	1,60	62	--	--	62	62
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	52	--	--	52	52
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	51	--	--	51	51
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	51	--	--	51	51
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	42	43	--	48	60
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	36	38	--	43	67
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	35	--	--	35	79
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	31	33	--	38	49
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	21	21	21	31	21
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	53	--	58	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax maatregelen
Groep: LAmax totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	1,50	70	60	29
01_B	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	5,00	71	64	32
02_A	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	1,50	67	50	19
02_B	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	5,00	72	64	34
03_A	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	1,50	61	49	16
03_B	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	5,00	69	60	21

Resultaten LMax

Sain milieuadvies
2022-3040

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax maatregelen
LMax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Gruttoweg 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	1,50	70	60	29
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	70	--	--
08	stemgeluid (LMax)	208063,18	536116,51	1,60	64	--	--
09	stemgeluid (LMax)	208067,81	536121,49	1,60	64	--	--
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	58	58	--
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	57	57	--
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	57	--	--
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	48	--	--
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	48	48	--
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	47	--	--
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	29	29	29
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	60	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	70	60	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LMax

Sain milieuadvies
2022-3040

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax maatregelen
LMax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Gruttoweg 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Gruttoweg 1	208081,02	536097,51	5,00	71	64	32
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	71	--	--
08	stemgeluid (LMax)	208063,18	536116,51	1,60	65	--	--
09	stemgeluid (LMax)	208067,81	536121,49	1,60	65	--	--
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	59	59	--
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	59	59	--
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	59	--	--
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	55	55	--
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	53	--	--
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	50	--	--
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	32	32	32
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	64	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71	64	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LMax

Sain milieuadvies
2022-3040

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax maatregelen
LMax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Gruttoweg 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	1,50	67	50	19
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	67	--	--
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	64	--	--
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	59	--	--
09	stemgeluid (LMax)	208067,81	536121,49	1,60	57	--	--
08	stemgeluid (LMax)	208063,18	536116,51	1,60	54	--	--
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	50	--	--
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	46	46	--
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	44	44	--
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	42	42	--
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	19	19	19
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	50	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67	50	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LMax

Sain milieuadvies
2022-3040

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax maatregelen
LMax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Gruttoweg 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Gruttoweg 1	208072,61	536094,37	5,00	72	64	34
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	72	--	--
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	70	--	--
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	69	--	--
09	stemgeluid (LMax)	208067,81	536121,49	1,60	65	--	--
08	stemgeluid (LMax)	208063,18	536116,51	1,60	64	--	--
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	60	--	--
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	60	60	--
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	55	55	--
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	55	55	--
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	34	34	34
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	64	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72	64	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LMax

Sain milieuadvies
2022-3040

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax maatregelen
LMax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Gruttoweg 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	1,50	61	49	16
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	61	--	--
09	stemgeluid (LMax)	208067,81	536121,49	1,60	51	--	--
08	stemgeluid (LMax)	208063,18	536116,51	1,60	49	--	--
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	49	49	--
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	47	47	--
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	47	--	--
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	45	--	--
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	43	--	--
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	39	39	--
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	16	16	16
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	47	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	61	49	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LMax

Sain milieuadvies
2022-3040

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax maatregelen
LMax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Gruttoweg 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	5,00	69	60	21
101	vrachtwagen	208126,13	536105,54	1,00	69	--	--
02	personenauto manoeuvreren	208092,55	536127,73	0,75	60	60	--
100	personen- en bestelwagens	208126,17	536105,96	0,75	58	58	--
09	stemgeluid (LMax)	208067,81	536121,49	1,60	52	--	--
08	stemgeluid (LMax)	208063,18	536116,51	1,60	52	--	--
07	stemgeluid (LMax)	208050,39	536101,82	1,60	52	--	--
03	stemgeluid	207992,64	536170,68	1,60	51	--	--
06	stemgeluid (LMax)	208045,66	536097,75	1,60	51	--	--
01	personenauto manoeuvreren	208084,95	536135,27	0,75	49	49	--
05	gebouwgebonden installaties	208059,73	536141,91	1,30	21	21	21
04	stemgeluid (bij huisvesting)	208045,45	536144,02	1,60	--	53	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69	60	21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Berekeningsresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Gruttoweg 1
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	1,50	36	36	--	41	77
200	IH - personen-/bestelwagen	208127,79	536103,97	0,75	35	36	--	41	69
201	IH - vrachtwagen	208127,79	536103,97	1,00	30	--	--	30	77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Gruttoweg 1
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Gruttoweg 1	208082,71	536092,68	5,00	39	40	--	45	80
200	IH - personen-/bestelwagen	208127,79	536103,97	0,75	38	40	--	45	71
201	IH - vrachtwagen	208127,79	536103,97	1,00	33	--	--	33	79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bedrijven • bouw • verkeer • overheid • particulier



Laarseweg 24-1, 8171 PR Vaassen
(T) 0578 - 76 90 60 • KvK 082 04 400
www.sainadvies.nl • info@sainadvies.nl

Bijlage 5 Quicksan natuurwaardenonderzoek

Quicksan natuurwaardenonderzoek Gruttoweg 1 - Kallenkote

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en
Natura 2000

Colofon

Quicksan natuurwaardenonderzoek Gruttoweg 1 te Kallenkote

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: Rombou

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 4367 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Gruttoweg 1 te Kallenkote	Rapportdatum: 31-05-2022, aangepast d.d. 28-11-2022
Auteur: B. Wagener	Veldwerk uitgevoerd door: Ing. P. Leemreise

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

Inhoudsopgave

Samenvatting	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.....	8
3.1 Algemeen	8
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	8
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	9
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	9
Hoofdstuk 4 Toetsingskaders.....	10
4.1 Algemeen	10
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000	10
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming.....	10
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland.....	11
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming.....	12
5.1 Algemeen	12
5.2 Natuurnetwerk Nederland	12
5.3 Natura 2000.....	13
5.4 Slotconclusie.....	14
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming	16
6.1 Verwachting en bureauonderzoek.....	16
6.2 Methode.....	16
6.3 Resultaten	18
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	21
6.5 Historische gegevens en overige bronnen	23
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	23
Hoofdstuk 7 Conclusies.....	24

SAMENVATTING

Er zijn plannen voor de bouw van 12-16 zorgappartementen en een schuur aan de Gruttoweg 1 te Kallenkote, gemeente Steenwijkerland. Ook wordt er een bijgebouw bij de bestaande woning gerealiseerd. Om dit mogelijk te maken wordt bestaande agrarische bebouwing gesloopt en wordt er beplanting geroid. Nadien wordt het plangebied landschappelijk ingepast met diverse beplanting. 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 18 mei 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.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:

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). Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden. Andere negatieve effecten op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kunnen wél worden uitgesloten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:

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. Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen.

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 beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de bebouwing gesloopt wordt en beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën, 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 beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dienen ze weggejaagd te worden of weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien niet voorkomen kan worden dat een beschermd dier gedood wordt, dient een ontheffing aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen mogelijk af. Deze afname leidt niet tot wettelijke consequenties.

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

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels;
- Geen beschermde zoogdieren en amfibieën doden;
- Stikstofberekening uitvoeren;

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen voor de bouw van 12-16 zorgappartementen en een schuur aan de Gruttoweg 1 te Kallenkote, gemeente Steenwijkerland. Ook wordt er een bijgebouw bij de bestaande woning gerealiseerd. Om dit mogelijk te maken wordt bestaande agrarische bebouwing gesloopt en wordt er beplanting gerooid. Nadien wordt het plangebied landschappelijk ingepast met diverse beplanting. 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.

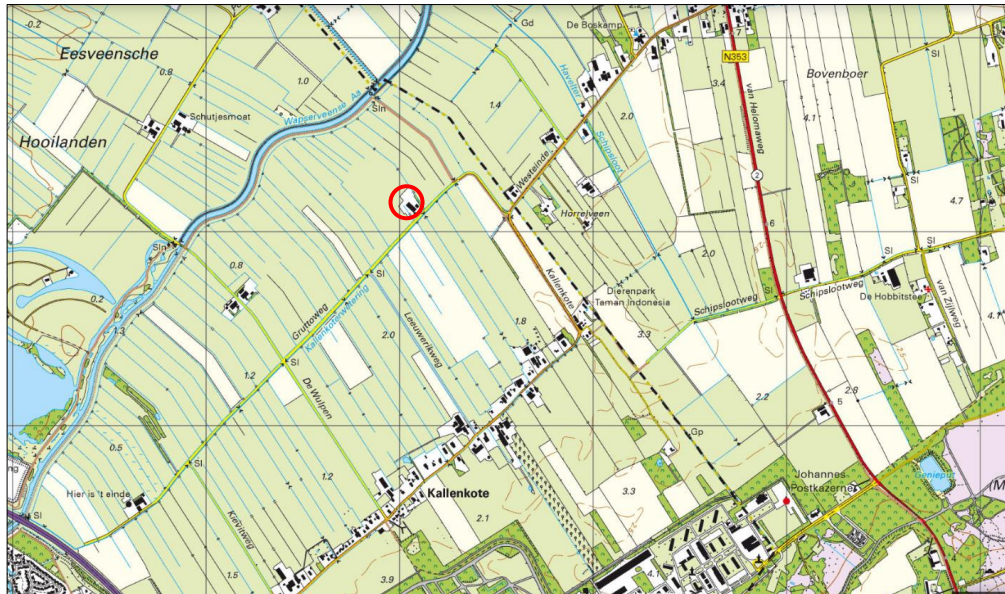
Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2

HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Gruttoweg 1 te Kallenkote, gemeente Steenwijkerland. Het ligt in het buitengebied op circa negenhonderd meter afstand ten noorden van de woonkern Kallenkoten en wordt omgeven door 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

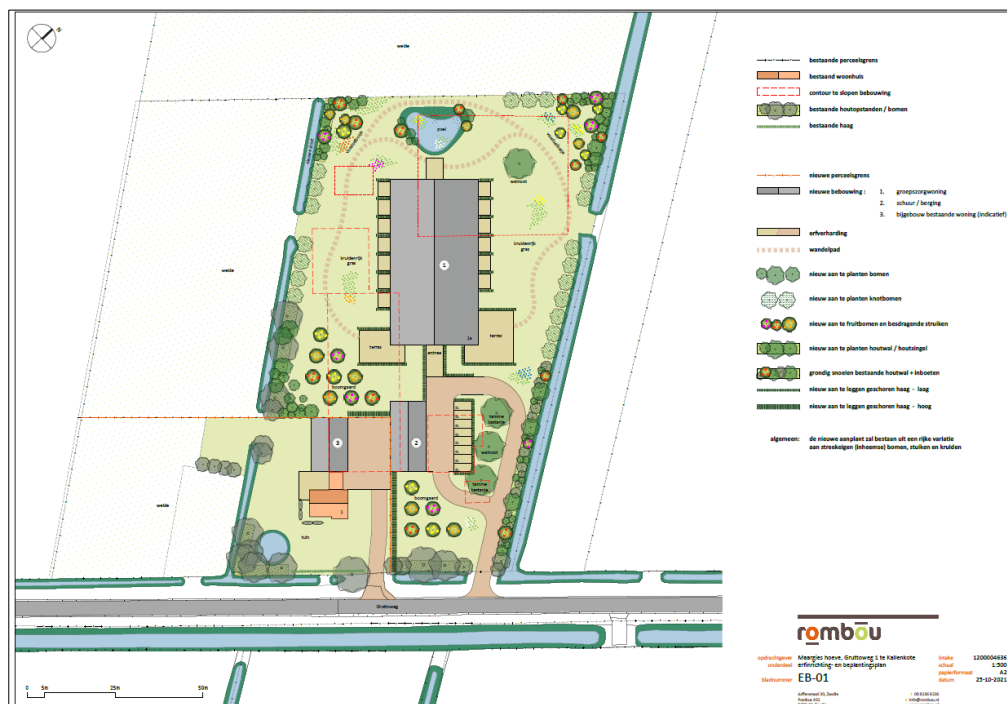
Het plangebied vormt een agrarisch erf en bestaat uit bebouwing, beplanting, grasland en erfverharding. De bebouwing bestaat uit een woning, een veestal en twee kapschuren. De woning beschikt over gemetselde buitengevels met luchtsponw en over een dakpannen gedekt zadeldak met dakisolatie. De veestal bestaat hoofdzakelijk uit hout maar beschikt deels over gemetselde buitengevels met luchtsponw. De kapschuren zijn volledig van hout. De veestal en de kapschuren zijn gedekt met golfplaten, zonder dakisolatie. In het noordoostelijke deel van het plangebied ligt een houtwal en rondom de woning ligt een eenvoudige siertuin met scheerhagen, heesters, sierplanten en gazon. Centraal in het plangebied staan enkele loofbomen met heesters. Het aanwezige grasland bestaat uit een soortenarme vegetatie en wordt intensief beheerd (bemesten, maaien en afvoeren maaisel). In het noordelijke deel van het plangebied ligt een mestbassin en enkele sleufsilo's en in het zuidwestelijke deel ligt een paardenbak. In de buitenruimte en in de kapschuren liggen materialen/spullen verspreid (o.a. oud ijzer, hooibalen, hout, plastic, zeil en opslag kooien). Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van het plangebied aangegeven. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het plangebied wordt met de rode aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om 12-16 zorgappartementen, een schuur en een bijgebouw voor bij de bestaande woning te bouwen. Om dit mogelijk te maken wordt de bestaande agrarische bebouwing gesloopt, beplanting gerooid en worden kuilvoerplaten en erfverharding verwijderd. Nadien wordt het plangebied landschappelijk ingepast met diverse beplanting en een poel. De woning, in het zuidelijke deel van het plangebied, evenals de houtopstanden die langs de noordoostelijke- en zuidwestelijke rand van het plangebied staan blijven behouden. Op onderstaande afbeelding wordt een plattegrond van het wenselijke eindbeeld weergegeven.



Plattegrond van het wenselijke eindbeeld (bron: projectontwikkelaar).

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

- Slopen agrarische bebouwing;
- Verwijderen beplanting;
- Verwijderen erfverharding en kuilvoerplaten;
- Bouwen zorgappartementen, schuur en bijgebouw;
- Aanleggen beplanting, poel en erfverharding;

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 sloop-, bouw- en rooiwerkzaamheden.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

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

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

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:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- 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.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- 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.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

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

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 vastgelegd. 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 2,86 kilometer 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 marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene kleur op de kaart aangeduid (bron: geo.overijssel.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);

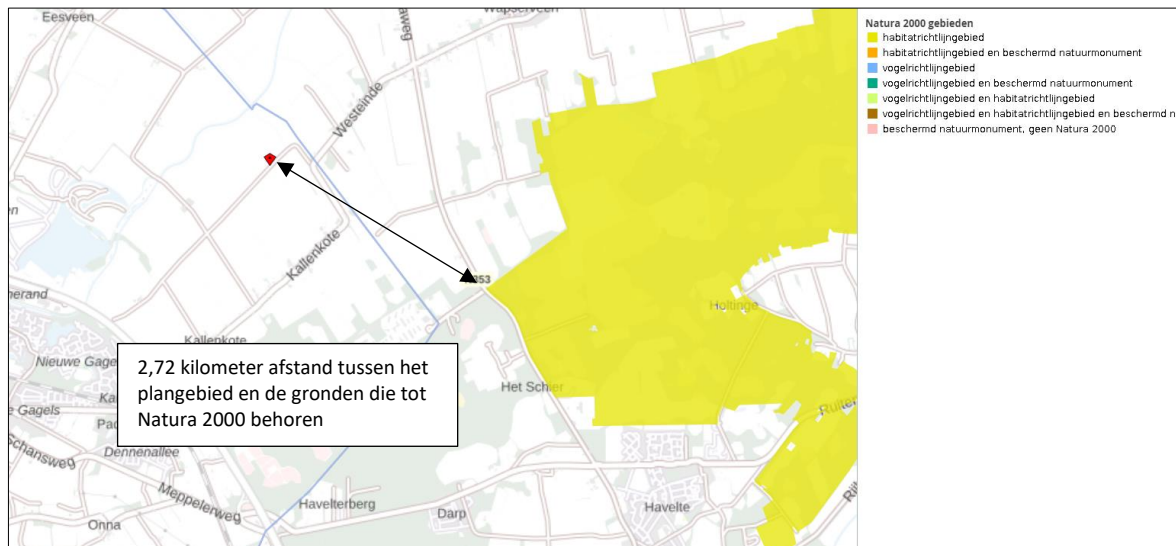
De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

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 2,72 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het Holtingerveld. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode stip aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: geo.overijssel.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.

Beoordeling stikstof (ontwikkel- en gebruiksfase)

Ten behoeve van de totale ontwikkeling van de sloop- en bouwlocatie, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de aan- en afvoer van sloop- en/of bouwmaterialen en personeel. Daarnaast nemen, door de bewoning van de nieuwe zorgappartementen, het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied tijdens de gebruiksfase vermoedelijk toe. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied en de afstand tot Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

5.4 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). Een negatief effect op

Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden. Andere negatieve effecten op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kunnen wél worden uitgesloten.

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 uit agrarische bebouwing, beplanting, opgeslagen goederen, grasveld, kuilvoerplaten, erfverharding en een kleine vijver. 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 18 mei 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 ecooloog;
- 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 geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Vrijwel alle zomergasten zijn reeds teruggekeerd en de meeste vogelsoorten bezetten een territorium in deze tijd van het jaar en vertonen territorium-indicerend gedrag (zingen/balts). Veel vogelsoorten bezetten een nestplaats of hebben al uitgevlogen jongen.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijfsporen, 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 onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek en onderzoek naar voortplantingslocaties. Verschillende grondgebonden zoogdieren kunnen zogende jongen hebben in deze tijd van het jaar. Veel grondgebonden zoogdieren benutten 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 bebouwing is specifiek beoordeeld als potentiële verblijfplaats voor steenmarter.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat vleermuizen in deze tijd van het jaar de zomerverblijfplaats bezetten.

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 geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën. Sommige amfibieën bezetten de voortplantingswateren in deze tijd van het jaar, terwijl sommige andere amfibieënsoorten de voortplantingswateren alweer ingeruild hebben voor landbiotoop.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied 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 bebouwing en in beplanting. Vogelsoorten die mogelijk in het plangebied nestelen zijn merel, houtduif, holenduif, winterkoning, zwartkop en tijtjaf. Er zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen in het plangebied aangetroffen en er zijn geen geschikte potentiële nestlocaties voor deze soort onder in de bebouwing aangetroffen. Ook zijn er tijdens het veldbezoek geen boerenzwaluwen aangetroffen en zijn er geen sporen van oude nesten van deze soort aangetroffen in de ligboxenstal. Vermoedelijk nestelen er ook vogels in de houtopstanden langs de noordoostelijke- en zuidwestelijke rand van het plangebied. Deze potentiële nestlocatie wordt niet negatief beïnvloed bij uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er zijn geen oude of potentiële nesten van roofvogels of uilen in of rondom het plangebied waargenomen. Deze nesten zijn doorgaans gemakkelijk te vinden aan de hand van schijfsporen en braakballen.



Potentiële nestlocatie van vogels in de beplanting en in de bebouwing.

Door het verwijderen van beplanting en het slopen van bebouwing tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een vogel gedood en een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vogels neemt door de voorgenomen activiteiten niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Slopen bebouwing tijdens de voortplantingsperiode;
- Verwijderen beplanting tijdens de voortplantingsperiode;

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 huisspitsmuis, bosmuis, veldmuis en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten huisspitsmuizen en bosmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten tussen opgeslagen goederen in toegankelijke gebouwen en in holen en gaten in de grond. Een geschikte plek voor steenmarter en egel om een vaste rust- of voortplantingsplaats te bezetten, ontbreekt in het plangebied.

Door het verwijderen van opgeslagen goederen en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een grondgebonden zoogdieren gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren neemt niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;
- Verwijderen opgeslagen goederen;

Vleermuizen

- **Verblijfplaatsen**

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. Er zijn in het plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. De te slopen bebouwing beschikt niet over een (holle) spouwmuur die vleermuizen de kans biedt een verblijfplaats te bezetten. Verder zijn er geen andere potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen, zoals een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering.

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 bebouwing en beplanting, en rond beplanting net buiten het plangebied. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het slopen van bebouwing en het rooien van beplanting neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen mogelijk af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Rooien beplanting;
- Slopen bebouwing;

- **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 kleine watersalamander, bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten deze soorten er ook een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten tussen opgeslagen goederen in toegankelijke gebouwen en in holen en gaten in de grond. De woning is niet vrij toegankelijk voor amfibieën. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied; de vijver beschikt over hoge verticale oevers.

Door het verwijderen van opgeslagen goederen en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor amfibieën neemt niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;
- Verwijderen opgeslagen goederen;

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 slopen van bebouwing en het verwijderen van beplanting tijdens de voortplantingsperiode wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd en vernield. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen/vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel 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 voor vogels neemt mogelijk af, maar is voor de voorkomende soorten niet beschermd.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen 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 beschadigd/vernield 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:

- Beplanting verwijderen buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);
- Bebouwing slopen 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 neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen mogelijk af. Het plangebied betreft echter geen essentieel foerageergebied voor 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.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes¹ van vleermuizen.

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.

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;

Grondgebonden zoogdieren

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt geen vrijstelling. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren neemt door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet af.

Mits geen grondgebonden zoogdieren (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren 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 beschermde zoogdieren gedood worden;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Voor het doden van beschermde amfibiesoorten geldt geen vrijstelling. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor amfibieën neemt niet af.

Mits er geen amfibieën (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren 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 beschermde amfibieën gedood worden;

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer 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 wordt niet aangetast	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 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
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 1	Geen vogels doden
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden of ontheffing aanvragen
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	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden

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 uitgevoerd². 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). Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden. Andere negatieve effecten op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kunnen wél worden uitgesloten.

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. Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen.

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 beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de bebouwing gesloopt wordt en beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën, 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 beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dienen ze weggejaagd te worden of weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien niet voorkomen kan worden dat een beschermd dier gedood wordt, dient een ontheffing aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen mogelijk af. Deze afname leidt niet tot wettelijke consequenties.

²De 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.

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

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaïen vochtig/nat grasland												
maaïen droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												

- 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.

Overzicht algemene vrijstellingen soorten per provincie													
Op basis van door PS vastgestelde provinciale verordeningen d.d. 25 april 2022													
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	<i>Microtus agrestis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Haas	<i>Lepus europeus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amfibieën en reptielen													
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

[illegible]

art. 3.10, lid 1, onder a	doden	V**		V**		V**			V		V**	V	V	V
art. 3.10, lid 1, onder a	vangen	V**	V	V**	V**	V**	V	V	V**	V	V	V	V	V
art. 3.10, lid 1, onder b	beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen	V	V	V**	V	V	V	V	V**	V	V	V	V	V

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschriften aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen. In de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb. Deze ommissie wordt rechtgezet bij de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

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 5. Jaarrond beschermde nesten

#	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie
1	Steenuil	<i>Athena noctua</i>	1
2	Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	2
3	Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	2
4	Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>	2
5	Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	2
6	Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	3
7	Bosuil	<i>Strix aluco</i>	3
8	Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	3
9	Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	3
10	Oehoe	<i>Bubo bubo</i>	3
11	Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	3
12	Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	3
13	Zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>	3
14	Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	4
15	Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	4
16	Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	4
17	Raaf	<i>Corvus corax</i>	4
18	Ransuil	<i>Asio otus</i>	4
19	Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	4
20	Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	4
21	Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	4
22	Zeearend	<i>Haliaeetus albicilla</i>	4
23	Zwarte wouw	<i>Milvus migrans</i>	4
24	Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	5
25	Bonte vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	5
26	Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	5
27	Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	5
28	Draaihals	<i>Jynx torquilla</i>	5
29	Gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	5
30	Glanskop	<i>Parus palustris</i>	5
31	Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	5
32	Groene specht	<i>Picus viridis</i>	5
33	Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	5
34	Grutto	<i>Limosa limosa</i>	5
35	IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	5
36	Kleine bonte specht	<i>Dryobates minor</i>	5
37	Kortsnavelboomkruiper	<i>Certhia familiaris macrodactyla</i>	5
38	Middelste bonte specht	<i>Dendrocoptes medius</i>	5
39	Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>	5
40	Ringmus	<i>Passer montanus</i>	5
41	Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	5
42	Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>	5
43	Tureluur	<i>Tringa totanus</i>	5
44	Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i>	5
45	Wulp	<i>Numenius arquata</i>	5
46	Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>	5
47	Zwarte mees	<i>Periparus ater</i>	5
48	Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	5

Categorie 1: Nesten die gedurende het broedseizoen in gebruik zijn als nest en buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats

Categorie 2: Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar

Categorie 3: Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar

Categorie 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen

Categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen

Deze lijst met vogelsoorten maakt onderdeel uit van de beleidsregels Natuur Overijssel 2019. Kijk voor nadere informatie in de handreiking "Soortenbescherming in Overijssel; Handreiking voor het aanvragen van een ontheffing" op de website <http://www.overijssel.nl/loket/vergunning/milieu-natuur/wet-3/>

Bijlage 6 AERIUS berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Rombou

Gruttoweg 1,

8345 HK Kallenkote

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Gruttoweg 1

Gruttoweg 1

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S4wGtL6VSyLp

02 februari 2023, 09:50

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie plangebied - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

1,2 kg/j

Emissie NO_x

13,2 kg/j

Resultaten

Situatie plangebied - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Situatie plangebied (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

- ☒ 1 Energie | Energie | Bron 1
- ☐ Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

0,5 kg/j

3,6 kg/j

0,7 kg/j

9,6 kg/j

Gebouwen

- ☒ 1 Gebouw 1

Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)

54,4 m x 21,0 m x 5,0 m, 131 °

[illegible]

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste afname van depositie |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste toename van depositie |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | | |
|  | Niet bepaald |  | Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie plangebied"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie plangebied, Rekenjaar 2022

1 Energie | Energie

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:208081,55 Y:536096,42	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	9,6 kg/j
Locatie	X:207693,65 Y:534882,05	Type scherm	-	NO ₂	1,9 kg/j
Lengte	3.288,71 m	Hoogte	-	NH ₃	0,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 7 AERIUS berekening sloop- en aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Rombou
Gruttoweg 1,
8345 HK Kallenkote

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouwfase + sloopfase
Berekening bouwfase + sloopfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rmx1nup4N5KH
31 januari 2023, 18:34
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,3 kg/j	32,3 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele bronnen	0,2 kg/j	23,0 kg/j
2	Anders... Anders... Stationair draaiende uren	1,0 g/j	0,9 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele bronnen	38,4 g/j	5,4 kg/j
5	Anders... Anders... Stationair draaiende uren	1,0 g/j	0,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	82,9 g/j	2,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele bronnen	NO _x				23,0 kg/j
Locatie	X:208065,86 Y:536125,83	NH ₃				0,2 kg/j
Oppervlakte	1,01 ha					

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	304 l/j	32 u/j	0 l/j	NO _x	10,2 kg/j
					NH ₃	73,0 g/j
Trekker New holland TM165	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	384 l/j	32 u/j	0 l/j	NO _x	12,8 kg/j
					NH ₃	92,2 g/j

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende uren	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,0 g/j
Locatie	X:208065,86 Y:536125,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:208379,43 Y:534939,74	Type scherm	-	NO ₂	88,9 g/j
Lengte	4.349,66 m	Hoogte	-	NH ₃	9,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele bronnen	NO _x	5,4 kg/j			
Locatie	X:208065,86	NH ₃	38,4 g/j			
	Y:536125,83					
Oppervlakte	1,01 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Manitou MT625	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	160 l/j	32 u/j	0 l/j	NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	38,4 g/j

5 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende uren	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,0 g/j
Locatie	X:208065,86 Y:536125,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:208379,43 Y:534939,74	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	4.349,66 m	Hoogte	-	NH ₃	73,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	360 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 8 Watertoets

Aanvraagformulier

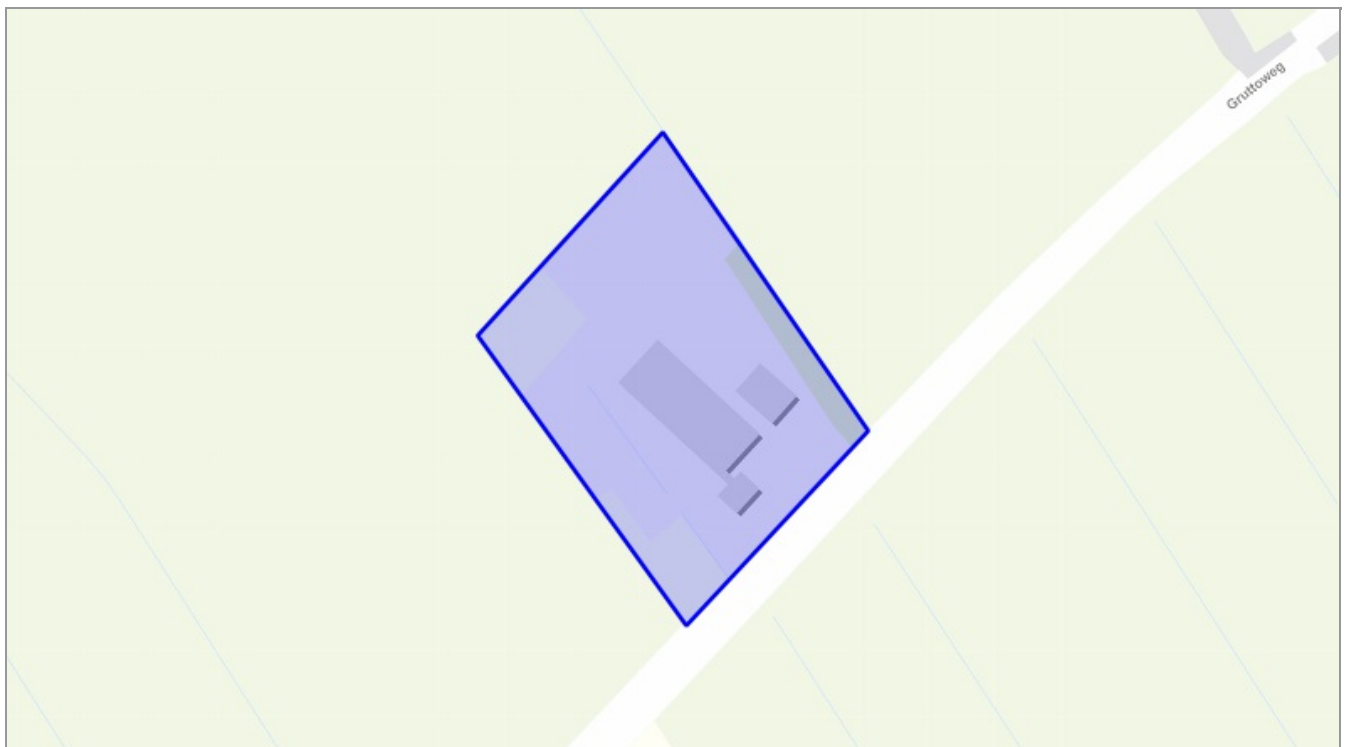
Aanvraag ingediend op 01-07-2022

Normale procedure in Waterschap Drents Overijsselse Delta

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: ewoudstra@rombou.nl
 - aanvraagnummer: 00005759
 - naam aanvraag: Normale procedure
 - bevoegd gezag: Waterschap Drents Overijsselse Delta
-

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Wat is uw naam?
 - Elmer Woudstra
2. Wat is uw emailadres?
 - ewoudstra@rombou.nl
3. Wat is uw telefoonnummer?
 - 0621143020
4. Doet u een aanvraag namens uzelf?
 - Nee
5. Namens wie vraagt u een watertoets aan?
 - Maargies Hoeve
6. Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?
 - info@demaargieshoeve.nl
7. Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?
 - 0521-511776
8. Is er contact geweest met de gemeente?
 - Ja
9. Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.
 - Christian Buiten
10. Wat is het emailadres van de contactpersoon?
 - christian.buiten@steenwijkerland.nl
11. Wat is de naam van het plan?
 - Gruttoweg 1
12. Geef een korte omschrijving van het plan.
 - Wijzigen van bestemming, sloop voormalige agrarische opstallen en realisatie woon-zorg gebouw voor 14 personen. Verder toevoegen enkele landschappelijke elementen zoals wadi en sloot.
13. Wat is de toename aan verharding (bestrating en bebouwing) binnen het plangebied in m2?
 - 0

Aanvraagformulier

14. Wat is het adres van het plan?
- Gruttoweg 1 8345 HK Kallenkote
15. Wilt u een bijlage toevoegen van het plan?
- Ja
16. Voeg een bijlage toe.
- bestandsnaam: 1200004636 EB_01__2021-10-25.pdf
17. Wilt u nog een bijlage toevoegen?
- Nee

Aanvraagformulier

OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN IN DE CHECK IS ONDERSTAANDE NODIG:

1. normale procedure

DETAILS

1. normale procedure

Voor uw plan moet u de normale procedure volgen.

Wat moet ik doen?

"WIJ VERZOEKEN U OM IN TE LOGGEN OM DE PROCEDURE AF TE RONDEN. HIERDOOR IS UW PLAN OOK AANGEMELD BIJ HET WATERSCHAP! Momenteel wordt de standaard waterparagraaf 'Normale procedure' nog niet meegezonden met uw aanmeldgegevens. We verzoeken u in het hoofdscherm de 'pdf' met het advies te downloaden ten behoeve van uw eigen administratie.

Geachte heer / mevrouw,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets concluderen wij dat belangen van het waterschap worden geraakt. U volgt daarom de normale procedure. Binnen 4 weken na indiening neemt waterschap Drents Overijsselse Delta contact met u op en ontvangt u een uitgangspuntennotitie. Deze notitie ontvangt u op het door u opgegeven emailadres.

In de uitgangspuntennotitie vindt u meer informatie over de bestaande waterhuishouding en vindt u concrete uitgangspunten voor uw plan. Wij adviseren u deze uitgangspunten te verwerken in uw plan. Over het vervolg van het watertoetsproces vindt u in de uitgangspuntennotitie meer informatie.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

Bijlage 9 Participatieverslag

Datum: 4 juli 2022

Onderwerp: participatieverslag

Participatieverslag t.b.v. de realisatie van een woon-zorg gebouw aan de Gruttoweg te Kallenkote

Met de bewoners wordt bedoeld de bewoners van Gruttoweg nummer 1. Naast deze bewoners zijn er geen nabije burens.

Voor de aankoop van het huidige gebouw, in december 2020, hebben we onze plannen voorgelegd aan de bewoners. Zij wonen zeer dichtbij en waren betrokken bij de voormalige boerderij. Ons standpunt was dat wanneer zij zich niet konden vinden in de plannen, dit geen geschikte locatie zou zijn. We hebben bewoners meegenomen in alle plannen en de volgende punten besproken:

- de nieuwe bestemming van het terrein
- het bouwen van het woon- zorg gebouw;
- het slopen van bestaande voormalige agrarische opstallen en verharding;
- de landschappelijke inpassing.

De kavel is aangekocht nadat de bewoners positief waren over de plannen. In de afgelopen 1,5 jaar hebben we veelvuldig contact gehad met de bewoners over de ontwikkelingen. Bewoners zijn goed op de hoogte van de ontwikkelingen met betrekking tot de lopende procedures en het tijdpad wat wij in gedachten hebben.

In vervolgspraken is met bewoners afgestemd hoe de schuur gescheiden zal worden van de woning van bewoners. De erfgrans loopt door dit gebouw heen. Er zal dan ook een kleine verbouwing plaats moeten vinden aan de woning van bewoners. Er is besproken dat bewoners zelf zorg dragen voor deze verbouwing en dat wij een deel van de kosten hiervoor op ons nemen. Details hierover zijn al vastgelegd.

Op 3 juni jongstleden heeft de laatste afspraak plaatsgevonden. Tijdens dit gesprek is afgestemd wanneer het gebouw ongeveer gesloopt zal worden.

De Maargies Hoeve

Lotte Vaartjes-Nijk

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het bestemmingsplan Kallenkote, Gruttoweg 1 met identificatienummer NL.IMRO.1708.KALgruttoweg1BP-ON01 van de gemeente Steenwijkerland;

1.2 aan huis verbonden bedrijf:

het bedrijfsmatig verlenen van diensten c.q. het uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid dat op kleine schaal in een woning of de daarbij behorende bijgebouwen wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende bedrijfsuitoefening een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie ter plaatse, niet zijnde detailhandel, behoudens de ondergeschikte verkoop van artikelen verband houdende met de activiteiten.

1.3 aan huis verbonden beroep

een dienstverlenend beroep dat op kleine schaal in een woning of de daarbij behorende bijgebouwen wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende beroepsuitoefening een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie ter plaatse, niet zijnde detailhandel, behoudens de ondergeschikte verkoop van artikelen verband houdende met de activiteiten.

1.4 aanbouw/uitbouw:

een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan dat hoofdgebouw, maar er functioneel onderdeel van uitmaakt.

1.5 aanduiding

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

1.6 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.7 achtererfgebied

erf aan de achterkant en de niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijkant, op meer dan 1,00 meter van de voorkant van het hoofdgebouw

1.8 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.9 bebouwingspercentage:

het percentage dat de grootte aangeeft van het deel van een bouwperceel, dat ten hoogste mag worden bebouwd.

1.10 begane grond:

het gedeelte van een gebouw dat gelijk is aan het natuurlijk oppervlak van het terrein, zonder enige kunstmatige verhoging c.q. verlaging. Is er sprake van hoogteverschillen in het terrein, dan geldt: de hoogte van het hoogst gelegen aansluitende maaiveld of de gemiddelde hoogte.

1.11 bestand:

de op legale wijze gerealiseerde of realiseerbare bebouwing of het op legale wijze gerealiseerde of realiseerbare gebruik ten tijde van de inwerkingtreding van de beheersverordening.

1.12 bijgebouw:

een vrijstaand of aangebouwd gebouw dat architectonisch ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.13 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

1.14 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.15 bouwen:

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

1.16 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak.

1.17 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, zolder, dakopbouw of setback.

1.18 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.19 bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel.

1.20 bouwvlak:

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

1.21 bouwwerk:

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

1.22 carport:

een bouwwerk met tenminste een dak en niet, of aan maximaal twee zijden van wanden voorzien, inclusief bestaande wanden.

1.23 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop, te huur of in lease aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ter verkoop, ter verhuur, ter leasing, het verkopen, het verhuren en/of leveren, van goederen aan diegenen die, die goederen kopen respectievelijk huren, voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.24 eerste bouwlaag:

bouwlaag op de begane grond.

1.25 erf:

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, mits deze inrichting in overeenstemming is met de beheersverordening.

1.26 erfafscheiding:

afscheiding welke op een grens tussen twee erven is geplaatst.

1.27 erker:

een ondergeschikte uitbouw op de begane grond van de woning, die strekt ter vergroting van het woongenot. Een erker is gelegen aan de verblijfsruimte en zorgt voor een verbijzondering van de voorgevel zonder de architectuur wezenlijk aan te tasten. Een erker heeft een diepte van maximaal 1,00 meter en is aan drie zijden geheel of gedeeltelijk voorzien van glas.

1.28 gebouw:

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

1.29 gevellijn:

de bouwgrens die (nagenoeg) gelijk loopt aan de as van de weg of het water waarin een (of meer) gevel(s) van een gebouw is (zijn) geplaatst en die is gelegen aan de weg grenzende perceelsgrens, ofwel de gevellijn als aangeduid op de kaart.

1.30 hoofdgebouw:

gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is.

1.31 horeca:

het bedrijfsmatig verstrekken van dranken en/of etenswaren en/of logies

1.32 kampeermiddel:

een middel ten behoeve van recreatief nachtverblijf, waaronder wordt begrepen een tent, een tentwagen, een kampeerauto, toercaravans, vouwwagens, campers of huifkarren

1.33 maaiveld:

bovenkant van het terrein dat een gebouw/bouwwerk omgeeft, zonder enige kunstmatige verhoging c.q. verlaging

1.34 mantelzorg:

langdurige zorg die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt geboden aan een hulpbehoevende door personen uit diens directe omgeving, waarbij zorgverlening rechtstreeks voortvloeit uit de sociale relatie en de gebruikelijke zorg van huisgenoten voor elkaar overstijgt en waarvan de behoefte met een verklaring van een huisarts, wijkverpleegkundige of andere door de gemeente aangewezen sociaal-medisch adviseur kan worden aangetoond.

1.35 omgevingsvergunning:

omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1 of 2.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.36 opslag:

het bewaren van goederen, materialen en stoffen, al dan niet in combinatie met de productie, bewerking, verwerking, handel en/of activiteiten van administratieve aard.

1.37 parkeren:

het gedurende een aaneengesloten periode plaatsen van een voertuig, anders dan gedurende de tijd die nodig is voor en gebruikt wordt voor het onmiddellijk in- of uitstappen van personen dan wel het onmiddellijk laden of lossen van goederen.

1.38 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 gemiddelde hoogte van het afgewerkte aansluitende maaiveld;
- c. indien in of op het water wordt gebouwd: het Normaal Amsterdams Peil (NAP) of het ter plaatse geldende waterpeil.

1.39 permanente bewoning:

bewoning door een persoon, gezin of andere groep van personen van een gebouw, dan wel een gedeelte daarvan, als hoofdverblijf.

1.40 verdieping:

een bouwlaag die is gelegen boven de eerste bouwlaag welke is gelegen op de begane grond.

1.41 voorgevel:

gevel van een gebouw die is gelegen aan de zijde van de weg of het water dan wel die in ruimtelijk opzicht de voorkant van het gebouw vormt.

1.42 woning:

een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

1.43 woningsplitsing:

het bouwkundig en functioneel splitsen van een bestaande woning in twee of meer zelfstandige woningen ten behoeve van de vestiging van meer dan één huishouden.

1.44 zorginstelling

een complex van ruimten, functioneel ingericht op het bieden van zorg, bedoeld voor de huisvesting van hulpbehoevenden die op het fysieke, psychische en/of sociale vlak eventueel met extra zorg en/of begeleiding, al dan niet door middel van gemeenschappelijke voorzieningen en kantoor dan wel een woonvorm waar bewoners nagenoeg zelfstandig wonen met (voorzieningen voor) verzorging en begeleiding (ook 24-uurs begeleiding).

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens:

tussen de zijdelingse grenzen van een bouwperceel en enig punt van het op dat bouwperceel voorkomend (hoofd-)gebouw, waar die afstand het kortst is.

2.2 het bebouwingspercentage:

het percentage van een bouwperceel dat met gebouwen mag worden bebouwd. Voor zover op de kaart bouwgrenzen zijn aangegeven wordt het bebouwingspercentage berekend over het gebied binnen de bouwgrenzen.

2.3 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.

2.4 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.5 de goothoogte van een bouwwerk:

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

2.6 de hoogte van een windturbine:

vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.

2.7 de horizontale diepte van een gebouw:

de lengte van een gebouw, gemeten loodrecht vanaf de naar de weg gekeerde gevel.

2.8 de inhoud van een bouwwerk:

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

2.9 de lengte, breedte en diepte van een bouwwerk:

de buitenwerks tussen de buitenzijde van de gevels en/of het hart van de scheidingsmuren gemeten grootste afstand.

2.10 de ondergrondse bouwdiepte van een bouwwerk:

vanaf peil tot het diepste punt van het bouwwerk, de fundering niet meegerekend.

2.11 de oppervlakte van een bouwwerk:

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

2.12 de ondergeschikte bouwdelen:

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, tot een maximum van 1,00 meter.

2.13 de verticale diepte van een gebouw:

de diepte van een gebouw, gemeten vanaf de onderzijde van de begane grondvloer.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Maatschappelijk

3.1 Bestemmingsomschrijving

3.1.1 Algemeen

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. zorginstelling, ter plaatse van de aanduiding 'zorginstelling'.
- b. permanent wonen in een zorginstelling,

met daaraan ondergeschikt:

- c. tuinen, erven en groenvoorzieningen;
- d. ontsluitings- en parkeervoorzieningen;
- e. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Op de voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

- a. gebouwen ten behoeve van de in artikel 3.1 genoemde bestemming, uitsluitend binnen de aanduiding 'bouwvlak';
- b. zorgwoningen waarvoor ter plaatse van de aanduiding 'maximaal aantal zorgwoningen' een maximum aantal geldt;
- c. bouwwerken, geen gebouw zijnde, ten behoeve van de in artikel 3.1 genoemde bestemming, zowel binnen als buiten de aanduiding 'bouwvlak';
- d. met inachtneming van het bepaalde in artikel 3.2.2 tot en met 3.2.3

3.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van de gebouwen gelden de volgende regels:

- a. de voorgevels worden geplaatst in of evenwijdig aan de naar de weg gekeerde bouwgrens of evenwijdig aan de voorgevelrooilijn van de bestaande bebouwing;
- b. het bouwvlak wordt voor maximaal 100% bebouwd;
- c. gebouwen worden met een kap van minimaal 15° afgedekt;
- d. de bouwhoogte bedraagt ter plaatse van de aanduiding 'minimale-maximale bouwhoogte' minimaal respectievelijk maximaal de aangeduide bouwhoogte.

3.2.3 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

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

- a. een carport wordt op een afstand van minimaal 1,00 meter achter de voorgevelrooilijn gebouwd, met dien verstande dat de bouwhoogte van een carport maximaal 3,00 meter bedraagt en de oppervlakte maximaal 20 m²;
- b. de hoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde bedraagt maximaal 10,00 meter, met dien verstande dat de hoogte van erfafscheidingen voor de naar de weg gekeerde bouwgrens maximaal 1,00 meter bedraagt en achter de naar de weg gekeerde bouwgrens maximaal 2,00 meter bedraagt.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 Strijdig gebruik

Onder gebruiken of laten gebruiken in strijd met dit bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

- a. de vestiging van een bedrijf en/of het uitoefenen van bedrijfsactiviteiten anders dan bedoeld in artikel 3.1;
- b. het uitoefenen van agrarische bedrijfsactiviteiten;
- c. het plaatsen van onderkomens en/of kampeermiddelen, van al dan niet afgedankte voer- en vaartuigen en van wagens, een en ander met uitzondering van parkeren ten behoeve van het op de bestemming gerichte gebruik;
- d. mantelzorg in de bijgebouwen;
- e. een aan huis verbonden beroep of bedrijf in de woning en/of in de bijgebouwen;
- f. buitenopslag, behalve als dit noodzakelijk is voor op de bestemming gericht tijdelijk gebruik en dan niet voor de voorgevel van het hoofdgebouw.

3.3.2 Voorwaardelijke verplichting landschap

Het gebruik als bedoeld in artikel 3.1 is uitsluitend toegestaan indien en voor zover de landschappelijke inpassing conform het in Bijlage 1 van de plantoelichting opgenomen landschappelijke inpassingsplan en beplantingsplan, binnen twee jaar na de inwerkingtreding van het plan zal worden aangelegd en in stand wordt gehouden.

Artikel 4 Tuin

4.1 Bestemmingsomschrijving

4.1.1 Algemeen

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. tuinen behorende bij op de aangrenzende gronden gelegen gebouwen;
- b. parkeren;
- c. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;

met de daarbij behorende voorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Op de voor 'Tuin' aangewezen gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

- a. erfafscheidingen, waarvan de bouwhoogte voor de naar de weg gekeerde bouwgrens maximaal 1,00 meter en achter de naar de weg gekeerde bouwgrens maximaal 2,00 meter bedraagt;
- b. vlaggenmasten, waarvan de bouwhoogte maximaal 6,00 meter bedraagt;
- c. erkers, luifels, balkons en dergelijke, mits:
 - 1. de diepte gemeten vanaf de bouwgrens binnen de bestemming 'Wonen - Buitengebied' niet meer dan 1,00 meter bedraagt;
 - 2. de breedte niet meer bedraagt dan 50% van de breedte van de woning;
 - 3. de goothoogte maximaal gelijk is aan de hoogte van de eerste verdiepingvloer + 0,30 meter.

4.3 Specifieke gebruiksregels

4.3.1 Strijdig gebruik

Onder gebruiken en/of laten gebruiken in strijd met dit bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

- a. het plaatsen van onderkomens en/of kampeermiddelen, van al dan niet afgedankte voer- en vaartuigen en van wagens, een en ander met uitzondering van parkeren ten behoeve van het op de bestemming gerichte gebruik;
- b. buitenopslag, behalve als dit noodzakelijk is voor op de bestemming gericht tijdelijk gebruik.

Artikel 5 Wonen - Buitengebied

5.1 Bestemmingsomschrijving

5.1.1 Algemeen

De voor 'Wonen - Buitengebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen in een woning;

met daaraan ondergeschikt:

- b. tuinen, erven en groenvoorzieningen;
- c. ontsluitings- en parkeervoorzieningen;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

Op de voor 'Wonen - Buitengebied' aangewezen gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

- a. woningen, uitsluitend binnen de aanduiding 'bouwvlak';
- b. de daarbij behorende bijgebouwen, uitsluitend binnen de aanduiding 'bouwvlak' en de aanduiding 'bijgebouwen';
- c. bouwwerken, geen gebouw zijnde, ten behoeve van de in artikel 5.1 genoemde bestemming, zowel binnen als buiten de aanduidingen 'bouwvlak' en 'bijgebouwen';

met inachtneming van het bepaalde in artikel 5.2.2 tot en met 5.2.4.

5.2.2 Woningen

Voor het bouwen van de woningen gelden de volgende regels:

- a. per bouwvlak is maximaal 1 woning toegestaan,
- b. de voorgevels van de woning worden geplaatst in of evenwijdig aan de naar de weg gekeerde bouwgrens of evenwijdig aan de voorgevelrooilijn van de bestaande bebouwing;
- c. de grenzen van het bouwvlak mogen worden overschreden door erkers, luifels, balkons en dergelijke, mits:
 - 1. de diepte gemeten vanaf de bouwvlakgrens niet meer dan 1,00 meter bedraagt;
 - 2. de breedte niet meer bedraagt dan 50% van de breedte van de woning;
 - 3. de goothoogte maximaal gelijk is aan de hoogte van de eerste

verdiepingsvloer + 0,30 meter;

- d. de bouwhoogte bedraagt:
 - 1. ter plaatse van de aanduiding 'minimale-maximale bouwhoogte' minimaal respectievelijk maximaal de aangeduide bouwhoogte;
 - 2. indien de bouwhoogte van een bestaande, legaal gebouwde woning hoger is dan de hiervoor bedoelde maximale bouwhoogte geldt die hoogte als maximum;
- e. gebouwen zullen met een kap van minimaal 30° en maximaal 60° worden afgedekt;
- f. de inhoud van een woning bedraagt maximaal 600 m³, dan wel maximaal de bestaande inhoud indien deze groter is;

5.2.3 Bijgebouwen behorende bij de woning

Voor het bouwen van bijgebouwen behorende bij de woning gelden de volgende regels:

- a. de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen, met uitzondering van botenhuisen en carports, mag maximaal 100 m² bedragen;
- b. de grond ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' wordt voor maximaal 60% bebouwd;
- c. bijgebouwen worden met een kap van minimaal 30° en maximaal 60° afgedekt;
- d. de goothoogte bedraagt maximaal 3,50 meter;
- e. de bouwhoogte van bijgebouwen bedraagt maximaal 80% van de bouwhoogte van het hoofdgebouw.

5.2.4 Bouwwerken geen gebouw zijnde

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

- a. een carport wordt op een afstand van minimaal 1,00 meter achter de voorgevelrooilijn gebouwd, met dien verstande dat de bouwhoogte van carports maximaal 3,00 meter bedraagt en de oppervlakte van carports maximaal 20 m² bedraagt;
- b. bouwwerken, geen gebouw zijnde, mogen uitsluitend achter de naar de weg gekeerde bouwgrens worden gebouwd, met uitzondering van erfafscheidingen en vlaggenmasten;
- c. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde mag maximaal 6,00 meter bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erfafscheidingen voor de naar de weg gekeerde bouwgrens maximaal 1,00 meter en achter de naar de weg gekeerde bouwgrens maximaal 2,00 meter mag bedragen.

5.3 Afwijken van de bouwregels

5.3.1 Afwijken van de bouwregels ten behoeve van een grotere oppervlakte bijgebouwen

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 5.2.3 ten behoeve van een grotere bebouwde oppervlakte van bijgebouwen behorende bij een woning, tot een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 150 m² per bouwperceel, met dien verstande dat:

- a. het bouwperceel voor maximaal 50% wordt bebouwd;
- b. de bijgebouwen vrijstaand worden uitgevoerd;
- c. de goothoogte van de bijgebouwen maximaal 3,50 meter bedraagt en de bouwhoogte maximaal 80% van de bouwhoogte van de woning;
- d. de bijgebouwen passen in het stedenbouwkundige beeld waarbij geldt dat clustering en concentratie van de bijgebouwen op het bouwperceel de voorkeur heeft;
- e. landschappelijke, cultuurhistorische en natuurlijke waarden worden niet onevenredig aangetast.

5.4 Specifieke gebruiksregels

5.4.1 Strijdig gebruik

Onder gebruiken of het laten gebruiken in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

- a. het plaatsen van onderkomens en/of kampeermiddelen, van al dan niet afgedankte wagens en/of voer- en vaartuigen van derden, en anders dan bedoeld in lid 5.1;
- b. buitenopslag, behalve als dit noodzakelijk is voor het op de bestemming gerichte tijdelijke gebruik;
- c. een aan huis verbonden beroep of bedrijf in de woning en/of in de vrijstaande bijgebouwen,
- d. woningsplitsing;
- e. mantelzorg in de woning en/of in de vrijstaande bijgebouwen;
- f. vrijstaande bijgebouwen als logiesruimte;
- g. gebouwen voor recreatieve bewoning;
- h. detailhandel en horeca.

5.5 Afwijken gebruiksregels

Het bevoegd gezag een omgevingsvergunning kan verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 5.1 lid a voor bewoning in een woning door meer dan één huishouden, met dien verstande dat geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- de verkeersveiligheid;
- parkeermogelijkheden in openbare ruimte;
- het woon- en leefklimaat;
- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Antidubbelregel

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

Artikel 7 Algemene bouwregels

7.1 Ondergronds bouwen

Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. ondergrondse bouwwerken zijn uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak',
- b. de oppervlakte van ondergrondse bouwwerken mag niet meer bedragen dan de toegestane oppervlakte van bouwwerken boven peil;
- c. de ondergrondse bouwdiepte mag maximaal 4,00 meter onder peil bedragen;
- d. om het ondergrondse bouwwerk toegankelijk te maken is overschrijding van het bouwvlak toegestaan, mits de voorgevelrooilijn niet wordt overschreden;
- e. de regels van de betreffende bestemmingen zijn van overeenkomstige toepassing.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

8.1 Strijdig gebruik

Onder gebruiken in strijd met de beheersverordening wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

- a. een seksinrichting of een daarmee vergelijkbaar bedrijf;
- b. een coffeeshop, growshop, smartshop of een daarmee vergelijkbaar bedrijf, voor zover daarvoor door de burgemeester geen gedoogtoestemming is verleend;
- c. straatprostitutie;
- d. het plaatsen van onderkomens en/of kampeermiddelen, van al dan niet afgedankte voer- en vaartuigen en van wagens, tenzij de betreffende bestemming daarin wel uitdrukkelijk voorziet.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

9.1 Meetverschillen

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van de aangeduide bouwgrenzen indien een meetverschil of onnauwkeurigheid ten opzichte van de feitelijke situatie daartoe aanleiding geeft, mits de afwijking maximaal 3,00 meter bedraagt.

9.2 Verleende omgevingsvergunningen of andere toestemmingen

Een omgevingsvergunning, vrijstelling of ontheffing die ten tijde van de inwerkingtreding van de beheersverordening is verleend voor een bouw- en/of gebruiksactiviteit waarvoor ingevolge deze regels een omgevingsvergunning voor het afwijken van de beheersverordening is vereist, wordt gelijkgesteld met een dergelijke omgevingsvergunning.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 10 Overgangsrecht

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

10.1 Overgangsrecht gebruik

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

beheersverordening, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van die verordening, en met het voor die verordening geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 11 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan "Kallenkote, Gruttoweg 1"

Behoort bij het besluit van de raad van de gemeente Steenwijkerland van

Mij bekend,

de raadsgriffier



Jufferenwal 30, 8011 LE Zwolle
Postbus 432
8000 AK Zwolle

t 08 8236 8236
e info@rombou.nl
i www.rombou.nl
