

Toelichting
omgevingsvergunning
“Stuivezandseweg 44”

Planstatus:	definitief
Datum:	2018-07-10
Plan identificatie:	NL.IMRO.0879.OVstuivezandsewg44-VS01

www.schoenmakersadvies.nl

Schoenmakers

Advies Achtmaal BV

Minnelingsebrugstraat 4a
4885 KP ACHTMAAL

tel: 076 599 03 41

fax: 076 598 46 75

info@schoenmakers-ontwerp.nl

Colofon

Titel: omgevingsvergunning “Stuivezandseweg 44”

Opdrachtgever: Fam. Van Hooijdonk
Piet Mertenshof 28
4882 BB Klein Zundert

Ontwerp: *Schoenmakers*
Advies Achtmaal BV

Minnelingsebrugstraat 4a
4885 KP ACHTMAAL
Tel: 076-5990340
Fax: 076-5984675
www.schoenmakersarchitectuur.nl

Contactpersoon: L. Schrauwen
leny@schoenmakers-ontwerp.nl

Projectnummer: 170860

Rapportnummer 170860.01

Datum: 10 juli 2018

Status: definitief

Toelichting

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding & doel	5
1.2	Ligging en begrenzing van de planlocatie	5
1.3	Vigerend bestemmingsplan	6
1.4	Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2	De huidige situatie	8
2.1	Ruimtelijke structuur	8
2.2	Groen- en waterstructuur	8
2.3	Verkeerstructuur	8
2.4	Functionele structuur	8
2.5	Bestaande situatie planlocatie	9
Hoofdstuk 3	Beleidskader	11
3.1	Europees- en rijksbeleid	11
3.2	Provinciaal beleid	13
3.3	Gemeentelijk beleid	19
Hoofdstuk 4	Randvoorwaarden	24
4.1	Milieu- en overige aspecten	24
Hoofdstuk 5	Planbeschrijving	36
5.1	Algemeen	36
5.2	Ruimtelijke structuur	36
5.3	Functionele structuur	37
5.4	Ontsluiting en parkeren	37
5.5	Landschappelijke inpassing	38
Hoofdstuk 6	Juridische aspecten	39
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	39
Hoofdstuk 7	Economische uitvoerbaarheid	40
7.1	Economische uitvoerbaarheid	40
Bijlagen		
Bijlage 1	Landschapsplan	
Bijlage 2	V-Stacks berekening – Stuivezandseweg 57 – Klein Zundert	
Bijlage 3	Akoestische onderbouwing Kinderdagverblijf, Stuivezandseweg 44	
Bijlage 4	Vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek, Milec, d.d. 14-08-2017, rapportnummer B17023VO	

Verbeelding

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding & doel

De locatie Stuivezandseweg 44 in Klein Zundert is een agrarische bedrijfslocatie met als nevenactiviteit een wijnmakerij. Het agrarisch bedrijf en de wijnmakerij zijn al enige tijd beëindigd. De initiatiefnemer is voornemens om in een van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang te vestigen.

In het buitengebied van Zundert wordt leegstand van voormalige agrarische bedrijfslocaties gezien als een 'probleem', door een andere invulling te geven aan de locatie blijft het buitengebied vitaal. De beoogde ontwikkeling, het oprichten van een kinderdagverblijf met buitenschoolse opvang, draagt bij aan een vitaal platteland en wordt leegstand in het buitengebied voorkomen. Daarnaast draagt het initiatief bij aan de kwaliteitsverbetering van het landschap door middel van sloop van overtollige bedrijfsbebouwing.

De locatie is gelegen in het Boomteeltontwikkelingsgebied (hierna: BOG), in dit gebied is intensivering van boomteelt het streven. In het BOG zijn niet alle locatie geschikt voor het vestigen/doorstarten van een boomteeltbedrijf. De locatie Stuivezandseweg 44 bestaat enkel uit een perceel van 5.350 m², de omliggende gronden zijn in eigendom van derden. Een perceel van circa 5.000 m² is in deze tijd niet meer geschikt om een duurzaam boomteeltbedrijf op te richten. Qua omvang voldoen de aanwezige voormalige agrarische bedrijfsgebouwen niet meer aan de eisen van een duurzame bedrijfsvoering. Voor deze locatie is een doorstart naar een volwaardig boomteeltbedrijf financieel en ruimtelijke niet haalbaar. Het is wenselijk dat de agrarische bestemming gewijzigd wordt naar een passende bestemming.

Momenteel heeft de locatie binnen het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Zundert de bestemming 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf', de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – nevenactiviteiten', gedeeltelijk de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie – 4' en de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone – extensiveringsgebied'. Het oprichten van kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang is in strijd met de vigerende bestemming. Een bestemmingswijziging naar de bestemming 'Maatschappelijk' met de functieaanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk – kinderopvang' is noodzakelijk.

Op 1 augustus is het principeverzoek ingediend voor het realiseren van een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang op de locatie Stuivezandseweg 44. De gemeente Zundert is voornemens in principe medewerking te verlenen aan het initiatief. De gemeente Zundert heeft daarom het voornemen om op grond van artikel 2.12 lid 1 onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) een omgevingsvergunning te verlenen en af te wijken van het bestemmingsplan. Het voorliggende rapport omvat de noodzakelijke ruimtelijke onderbouwing voor het verlenen van de omgevingsvergunning.

1.2 Ligging en begrenzing van de planlocatie

De planlocatie ligt in het buitengebied van Zundert, net buiten de kern van Klein Zundert in de gemeente Zundert en in de provincie Noord-Brabant. De locatie is bekend onder de kadastrale gemeente ZDT, sectie P met nummer 1540. In figuur 1 en 2 is de planlocatie aangegeven.



Figuur 1: Planlocatie aangegeven op een luchtfoto



Figuur 2: Planlocatie aangegeven op de topografische kaart

1.3 Vigerend bestemmingsplan

De planlocatie ligt in het bestemmingsplan 'Buitengebied Zundert'. Op 4 september 2012 is het bestemmingsplan gewijzigd vastgesteld. Daarnaast vigeert de 'Correctieve herziening Buitengebied Zundert', die op 24 september 2014 is vastgesteld. Hierin zijn enkel de aanpassingen (wijziging, toevoeging en/of verwijdering) van de algemeen geldende planregels voor het gehele buitengebied, zoals die eerder waren opgenomen in het vastgestelde bestemmingsplan 'Buitengebied Zundert' herzien.

Op 24 augustus 2015 het 'Reparatieplan Buitengebied Zundert' vastgesteld. Het uitgangspunt van dit reparatieplan is uitsluitend het herstel van de door de Raad van State vernietigde plandelen van het bestemmingsplan 'Buitengebied Zundert'.

Op 12 april 2016 is de 'Tweede herziening Bestemmingsplan buitengebied Zundert' vastgesteld. Hierin zijn enkele correcties op de planverbeelding en verbeteringen aan de planregels meegenomen. Daarnaast zijn er twee locaties, die naar aanleiding van de uitspraak inzake de reactieve aanwijzing waren vernietigd, hersteld. Ook is er een verleende afwijkingsbesluit geïmplementeerd in het bestemmingsplan en zijn er nog enkele ontwikkelingen mogelijk gemaakt.

Op 11 juli 2017 is de 'Derde herziening Bestemmingsplan Buitengebied Zundert' vastgesteld. Het derde veegplan staat voornamelijk in het teken van het verwerken van de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant. Daarnaast worden er enkele ontwikkelingen meegenomen en bevat het plan enkele ambtshalve wijzigingen, zowel in de planregels als op de planverbeelding. Tevens zijn er twee kleine beleidswijzigingen doorgevoerd.

Sinds 3 augustus 2017 ligt het voorontwerp van de 'vierde herziening Bestemmingsplan Buitengebied Zundert' ter inzage. In het plan worden enkele ambtshalve aanpassingen op de planverbeelding doorgevoerd en zijn enkele ontwikkelingen opgenomen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de huidige situatie van de planlocatie, waarbij onder andere de ruimtelijke en functionele structuur aan bod komen. In hoofdstuk 3 wordt het relevante vigerende beleid op Europees-, Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk niveau beschreven. Hoofdstuk 4 beschrijft vervolgens de uitgangspunten en randvoorwaarden, die van belang zijn voor de ontwikkeling van de planlocatie. Hierbij worden onder andere de gevolgen van de ontwikkeling op het gebied van water, natuur, luchtkwaliteit, archeologie en bodem beschreven. De planbeschrijving vindt plaats in hoofdstuk 5. De juridische aspecten komen in hoofdstuk 6 aan bod. Ten slotte wordt in hoofdstuk 7 de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid beschreven.

Hoofdstuk 2 De huidige situatie

2.1 Ruimtelijke structuur

De omgeving van de planlocatie bestaat uit een landschap van agrarische percelen, waarbij relatief veel boomteeltbedrijven voorkomen. De kavelstructuur is rechtlijnig en wordt aan de zuidzijde van de planlocatie onderbroken door de Kleine Beek. Vrijstaande (burger)woningen, boerderijen en boomkwekerijen wisselen elkaar af. Vanaf de weg zijn het vooral de woningen, tuinen en kwekerijpercelen, die het beeld bepalen. Tussen de bebouwing is er zicht op het achterliggende open landschap. Het beeld daar wordt bepaald door pot- en containervelden en vollegrond boomkwekerijen, afgewisseld met graslanden.

2.2 Groen- en waterstructuur

Rondom de planlocatie bevinden zich voornamelijk agrarische gronden en tuinpercelen die bij de woningen horen. De Stuivezandseweg wordt aan één zijde begeleid door een bomenrij. Ten zuiden van de planlocatie meandert de Kleine Beek tussen de agrarische percelen door. Ten oosten van de locatie Stuivezandseweg 44 ligt een categorie A watergang, die in verbinding staat met de Kleine Beek. Aan de oostzijde van de planlocatie ligt een categorie B watergang. Het groen op de planlocatie bestaat voornamelijk uit tuin- en erfbeplanting.

2.3 Verkeerstructuur

De planlocatie ligt in het landelijk gebied aan de Stuivezandseweg. De Stuivezandseweg is in het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan Zundert getypeerd als 'overige wegen erftoegangsweg type II (30/60 km/h)' met een snelheidsregime van 60 km/h. Het parkeren vindt op eigen terrein plaats.

2.4 Functionele structuur

2.4.1 Wonen

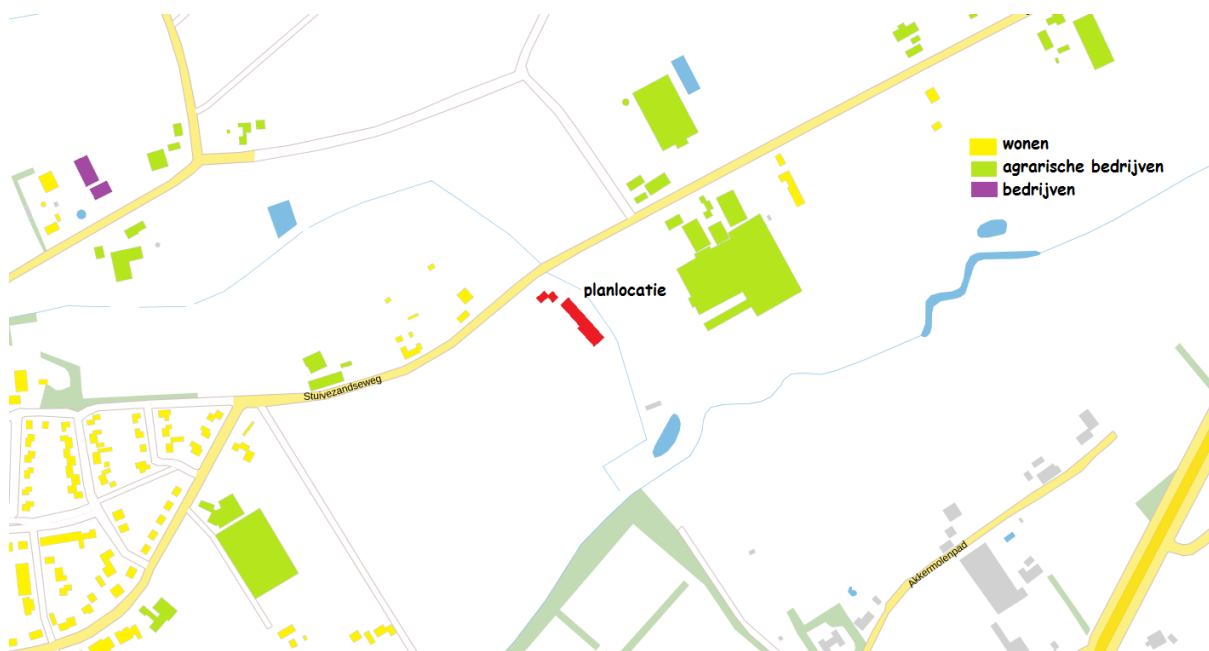
In de directe omgeving van de planlocatie zijn zowel (agrarische)bedrijfswoningen als burgerwoningen te vinden. Hoofdzakelijk zijn de woningen vrijstaand gesitueerd.

2.4.2 Maatschappelijke voorzieningen sport en recreatie

In de directe omgeving van de planlocatie zijn geen maatschappelijke- of recreatie voorzieningen gevestigd. De dichtstbijzijnde maatschappelijke voorzieningen zijn in de kern Klein Zundert en Zundert te vinden. De meeste sport- en recreatievoorzieningen liggen aan de noordzijde van Zundert op het sportcomplex aan de Akkermolenweg.

2.4.3 Bedrijven, kantoren, horeca en detailhandel

De bedrijven die zich rondom de planlocatie bevinden zijn voornamelijk agrarische bedrijven. Met name boomteeltbedrijven komen veel voor. In de directe omgeving komt geen detailhandel of horeca voor. De dichtstbijzijnde detailhandel- en horecabedrijven zijn in de kern van Klein Zundert en Zundert gevestigd. In figuur 3 zijn de functies in kaart gebracht.



Figuur 3: Functiekaart

2.5 Bestaande situatie planlocatie

Op de locatie Stuvezandseweg 44 staat een voormalige bedrijfswoning met een aangebouwde garage. Achter de woning staan twee voormalige agrarische bedrijfsgebouwen met respectievelijk een oppervlakte van 325 m² en 392 m². De gronden die behoorde bij het agrarisch bedrijf zijn verkocht aan derden en maken geen onderdeel meer uit van de planlocatie. Het achterste bedrijfsgebouw is in het verleden gerenoveerd ten behoeve van de wijnmakerij.

In figuur 4 zijn enkele foto's van de planlocatie weergegeven. Figuur 5 geeft een overzicht van de planlocatie weer.



Figuur 4: Foto's planlocatie resp. woonhuis met garage, bedrijfsgebouw en bedrijfsbebouwing t.b.v. wijnmakerij



Figuur 5: Overzicht bestaande situatie

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Europees- en rijksbeleid

3.1.1 *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

Voor een aanpak die Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig maakt, moet het roer in het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid om. In 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteits Aanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de agenda landschap, de agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta.

Het Rijk laat de verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal over aan provincies. Daarnaast wordt (boven)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking overgelaten aan (samenwerkende) gemeenten binnen provinciale kaders.

De veranderde behoefte aan wonen en werken legt daarbij een extra druk op een markt waar de totale vraag afneemt: kwaliteit voor kwantiteit. De ambitie is dat in 2040 de woon- en werklocaties in steden en dorpen aansluiten op de (kwalitatieve) vraag en dat locaties voor transformaties en herstructurering zoveel mogelijk worden benut.

In het SVIR zijn 13 nationale belangen opgenomen, hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken.

Het Rijk zal bestemmingsplannen niet (tijdens de vaststellingsprocedure) toetsen op een correcte doorwerking van nationale ruimtelijke belangen. Wel zal het Rijk door middel van systeem- of themagerichte onderzoeken achteraf nagaan of bestemmingsplannen aan nationale wet- en regelgeving voldoen.

Door de ontwikkeling binnen de planlocatie komen geen nationale belangen in het geding. Het nationale ruimtelijke beleid heeft geen consequentie voor de planlocatie.

3.1.2 *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening*

Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. In het Barro wordt een aantal projecten, die van Rijksbelang zijn, met name genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen zullen moeten voldoen.

In het Barro zijn zes projecten beschreven:

- Mainport ontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- grote rivieren;
- Waddenzee en Waddengebied;
- Defensie;
- Erfgoederen van uitzonderlijk universele waarde.

Inmiddels is het aantal projecten uitgebreid met:

- Rijksvaarwegen;
- hoofdwegen en landelijke spoorwegen;
- elektriciteitsvoorziening;
- ecologische hoofdstructuur;
- primaire waterkeringen buiten het kustfundament;
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte);
- veiligheid rond Rijksvaarwegen;
- verstedelijking in het IJsselmeer;

- toekomstige rivierverruiming van de Maastakken.

Binnen de planlocatie zijn geen nationale belangen in het geding. Het nationale ruimtelijke beleid heeft geen consequentie voor de planlocatie.

3.1.3 *Nota wonen*

De Nota Wonen: Wonen in de 21e eeuw is opgezet onder het motto "de burger centraal". Daarbij wordt veel aandacht besteed aan de individualisering van de samenleving. De nota gaat uit van: meer keuzevrijheid voor burgers, aandacht voor maatschappelijke waarden en een betrokken overheid bij beheerste marktwerking. Het gaat om het principe van prestatie en tegenprestatie die als basis dient voor transacties tussen de partijen. Dit wil niet zeggen dat er geen wetgeving meer noodzakelijk is.

3.1.4 *Nationaal Milieubeleidsplan 4*

Met het Nationaal Milieubeleidsplan 4 uit juni 2001 wordt een nieuwe beleidscyclus gestart, met een over meerdere decennia vol te houden pad van transitie naar duurzaamheid.

De verschillende transities zijn ondergebracht in drie clusters:

- transitie naar duurzame energiehuishouding;
- transitie naar een duurzaam gebruik van biodiversiteit en hulpbronnen;
- transitie naar duurzame landbouw.

Dit NMP 4 beoogt het permanente proces van verbetering te versterken door integrale oplossingen in ontwikkelen voor hier en nu, voor elders en later. De kwaliteit van de leefomgeving wordt bepaald door het aanbod van woningen, werkgelegenheid, winkels en andere voorzieningen in de omgeving of door de aanwezigheid van groen, natuur, ruimte en afwisseling van karakteristieke gebieden. Ook blijkt de waardering van het stedelijk gebied steeds meer gekoppeld te worden aan de waardering van het landelijk gebied en omgekeerd. Het milieubeleid draagt echter ook bij aan de kwaliteit van de leefomgeving. Milieu en ruimtelijke ordening raken steeds meer verweven. Milieubeleid en ruimtelijk beleid moeten elkaar dan ook versterken.

Het uitgangspunt is dat de verantwoordelijkheid voor het definiëren en realiseren van milieukwaliteit en de uitvoering van het beleid op het meest passende bestuursniveau komt te liggen.

3.1.5 *Wet op de archeologische monumentenzorg (nota Belvédère)*

In de nota belvédère staat de instandhouding, versterking en verdere ontwikkeling van de cultuurhistorische identiteit bij ruimtelijke aanpassingen centraal. Hiertoe wordt een ontwikkelingsgerichte benadering voorgestaan, die bestaande kwaliteiten als vertrekpunt hanteert en deze combineert met een beschrijving van de recente cultuurgeschiedenis, dynamiek en ontwikkelingspotenties van een gebied. De planlocatie ligt niet in een gebied dat aangewezen is binnen de nota belvédère.

Het Europese verdrag betreffende de bescherming van het archeologische erfgoed is in 1992 in Valletta (Malta) ondertekend door de ministers van Cultuur van de landen aangesloten bij de Raad van Europa. Dit verdrag wordt het 'Verdrag van Malta' genoemd. Het verdrag van Malta heeft als hoofddoel archeologische resten in Europa te beschermen als onvervangbaar onderdeel van het culturele erfgoed. In Nederland heeft het rijk dit Verdrag in 2007 verankerd in nationale wet- en regelgeving middels de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz). De Wamz is geen zelfstandige wet, maar een Wijzigingswet en betreft onder meer een herziening van de Monumentenwet 1988. De belangrijkste wijziging voor gemeenten is het feit dat archeologie sinds de invoering van de wet archeologie moet verankeren in het bestemmingsplan.

De gemeente Zundert heeft invulling aan de Wamz gegeven door een eigen gemeentelijk archeologiebeleid op te stellen. Zie verder paragraaf 3.3.1 en 5.4.2.

3.1.6 Water

Op Europees en nationaal niveau heeft water een eigen plaats gekregen in de ruimtelijke besluitvorming via de verplichte 'watertoets'. Deze watertoets vormt een waarborg voor de inbreng van water in de ruimtelijke ordening. Sinds 2001 wordt de watertoets toegepast op plannen die gevolgen voor de waterhuishouding kunnen hebben. Een watertoets is verplicht als het gaat om een functieverandering en/of bestemmingsherziening.

Op basis van informatie en randvoorwaarden vanuit waterbeheerders, het waterbeleid en relevante bodemgegevens worden de verschillende wateraspecten uitgewerkt in een waterparagraaf. De waterparagraaf beschrijft het huidige watersysteem alsmede de mogelijkheden en randvoorwaarden voor het toekomstig watersysteem. De waterparagraaf is afgestemd met de waterbeheerder en vervolgens verwerkt in de plantoelichting.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Interimstructuurvisie 'Brabant in Ontwikkeling'

Met de inwerkingtreding van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening Noord-Brabant zijn deel A en B van de Interimstructuurvisie vervangen. Deel C (ontwikkelingsprojecten West-Brabant) blijft wel in stand.

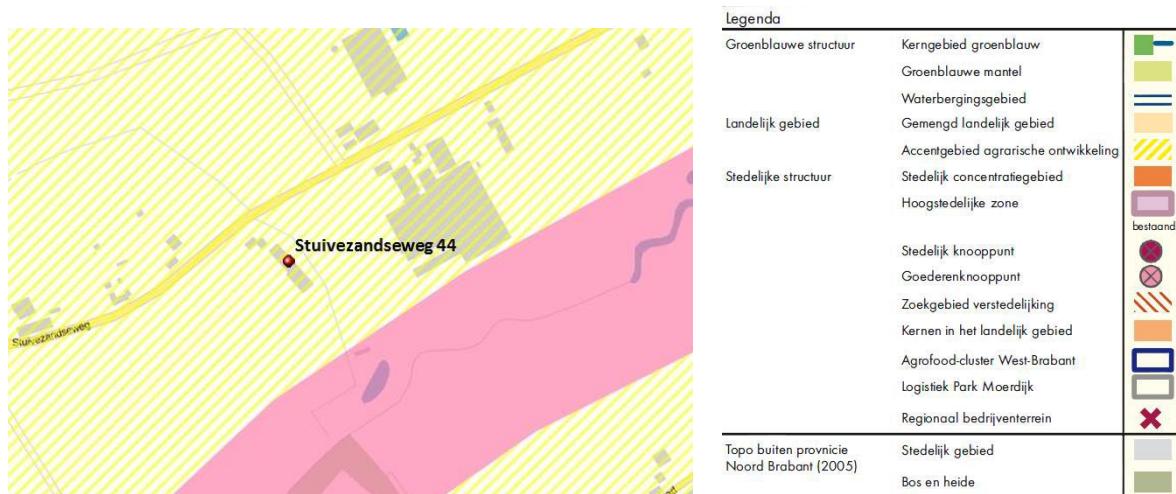
Deel C heeft geen betrekking op de planlocatie.

3.2.2 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening Noord-Brabant 2014

De Provinciale Staten hebben op 19 maart 2014 de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) – partiële herziening 2014 voor de provincie Noord-Brabant vastgesteld. De SVRO geeft aan welke ambities de provincie heeft en hoe zij deze wil realiseren. In de SVRO geeft de provincie aan hoe zij omgaat met de ruimtelijke opgave voor de periode tot 2025, met een doorkijk naar 2040.

De provincie heeft als sturingsfilosofie 'samenwerken aan kwaliteit': samen met andere overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties vormgeven aan een duurzame ruimtelijke ontwikkeling van Noord-Brabant. Daarbij respecteert de provincie ieders rol. De provincie onderscheidt de volgende vijf rollen:

1. Ontwikkelen
De provincie focust in haar ontwikkelingsgerichte rol op een aantal thematische opgaven en op een aantal gebieden. In gebieden waar sprake is van grote ruimtelijke dynamiek, botsende belangen en waar de ontwikkelingen een (inter)provinciale impact hebben, kiest de provincie voor een actieve rol.
2. Ordenen
De provincie wil de duurzame ruimtelijke ontwikkeling van Noord-Brabant ordenen in robuuste ruimtelijke structuren. Dit zijn de groenblauwe-, de agrarische-, de stedelijke- en de infrastructuur.
3. Beschermen
De provincie wil belangrijke en onvervangbare waarden beschermen. Voor de Ecologische Hoofdstructuur, de cultuur- en aardkundige waarden en de bescherming van de kernkwaliteiten in de nationale landschappen in Noord-Brabant stelt de provincie een beschermingsregiem op.
4. Regionaal samenwerken
De provincie kiest voor regionale samenwerking en afstemming in vier regio's. De provincie stimuleert de samenwerking tussen de gemeenten, Rijk en waterschappen in deze regio's en legt afspraken vast in een strategische regionale agenda.
5. Stimuleren
Bij ruimtelijke ontwikkelingen gaat het niet alleen om de vraag waar welke ontwikkelingen gewenst zijn. Het gaat daarbij ook om de balans tussen de verschillende belangen, functies en kwaliteiten in een gebied. De provincie wil dat ontwikkelingen bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van Noord-Brabant.



Figuur 6: Uitsnede structuurenkaart, Structuurvisie Ruimtelijke Ordening Noord-Brabant 2014

In figuur 6 is een uitsnede van de structuurenkaart van de SVRO weergegeven. De planlocatie ligt in het Landelijk gebied 'Accentgebied agrarische ontwikkeling'.

Het landelijk gebied biedt een multifunctionele gebruikruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. Land- en tuinbouw zijn de grootste ruimtegebruikers.

De provincie wil het volgende bereiken in het landelijke gebied:

1. Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie.
2. Ruimte voor agrarische ontwikkeling.
3. Een duurzame land- en tuinbouw.
4. Versterking van het landschap.

Binnen het landelijk gebied onderscheidt de provincie twee perspectieven:

1. Gemengd landelijk gebied.
2. Accent agrarisch ontwikkeling.

De provincie beschouwt het hele landelijk gebied als een gebied waarbinnen een menging van functies aanwezig is. De mate van menging varieert daarbij van de gebieden waarbinnen meerdere functies in evenwicht naast elkaar bestaan tot gebieden waar de land- en tuinbouw de dominante functie is.

Het 'Accentgebied agrarische ontwikkeling' zijn de gebieden waar ruimte en kansen zijn om de agrarische productiestructuur te verduurzamen en te versterken. De landbouw levert met de verduurzaming van de productie een goede kwaliteit van water, bodem, lucht en natuur en een (vernieuwd) robuust landschap.

De maat en schaal van de omgeving en de draagkracht van het gebied inclusief aspecten van volksgezondheid, zijn sturend voor de groei van agrarische activiteiten. De ruimere mogelijkheden gelden alleen in gebieden waar land- en tuinbouw een voorkeurspositie inneemt.

Het realiseren van een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang op een voormalige agrarische bedrijfslocatie binnen het landelijk gebied draagt bij aan de menging van functies en past binnen de beleidslijnen van de Structuurvisie Ruimtelijke Ontwikkeling Noord-Brabant.

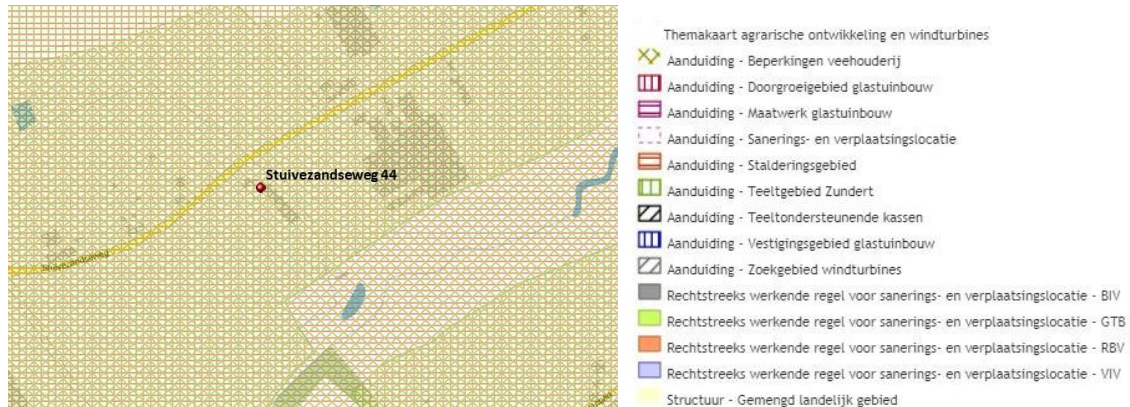
3.2.3 Verordening ruimte Noord-Brabant

In de provinciale Verordening ruimte (geconsolideerde versie 15-07-2017) staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Door deze regels weten de gemeenten al in een vroeg stadium waar ze aan toe zijn.

De onderwerpen die in de verordening staan, komen uit de provinciale structuurvisie. Daarin staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De verordening is daarbij een van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen.

Belangrijke onderwerpen in de Verordening ruimte zijn:

- ruimtelijke kwaliteit;
- stedelijke ontwikkelingen;
- natuurgebieden en andere gebieden met waarden;
- agrarische ontwikkelingen, waaronder de zorgvuldige veehouderij;
- overige ontwikkelingen in het landelijk gebied.



Figuur 7: Uitsneden kaart behorende bij de Verordening ruimte

In figuur 7 is de uitsnede weergegeven van de themakaart Agrarische ontwikkeling en windturbines die bij de Verordening ruimte hoort. Uit deze kaart blijkt dat de planlocatie ligt binnen de structuur 'Gemengd landelijk gebied' met daaroverheen de aanduidingen 'Teeltgebied Zundert', 'Beperkingen veehouderij' en Stalderingsgebied.

Structuur: Gemengd landelijk gebied

In het landelijk gebied stimuleert de provincie het mengen van functies voor een sterke plattelandseconomie. Hierbij is vooral de ontwikkeling van landbouw van belang, naast andere vormen van bedrijvigheid, natuur, landschap, recreatie en wonen.

In de verordening zijn regels opgenomen ten behoeve van niet-agrarische functies en afwijkende regels voor agrarisch-technische hulpbedrijven en agrarisch-verwante bedrijven.

Artikel 7.10 Niet-agrarische functies

1. Een bestemmingsplan dat is gelegen in gemengd landelijk gebied kan voorzien in een vestiging van een niet-agrarische functie, anders dan bepaald in de artikelen 7.7 tot en met artikel 7.9 mits:
 - a. de totale omvang van het bouwperceel van de beoogde ontwikkeling ten hoogste 5.000 m² bedraagt;
 - b. dit bijdraagt en past binnen de beoogde ontwikkeling van gemengd landelijk gebied als bedoeld in artikel 7.1;
 - c. is verzekerd dat overtollige bebouwing wordt gesloopt;
 - d. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een bedrijf, behorend tot de milieucategorie 3 of hoger;
 - e. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot twee of meer zelfstandige bedrijven;
 - f. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een al dan niet zelfstandige kantoorvoorziening met een baliefunctie;
 - g. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot al dan niet zelfstandige detailhandelsvoorziening met een verkoopvloeroppervlakte van meer dan 200 m²;
 - h. is aangetoond dat de ruimtelijke ontwikkeling ook op langere termijn past binnen de op grond van deze verordening toegestane omvang;
 - i. de beoogde activiteit niet leidt tot een grootschalige ontwikkeling.
2. Een bestemmingsplan kan voorzien in een uitbreiding of wijziging van een bestaande niet-agrarische functie onder overeenkomstige toepassing van de bepalingen in het eerste lid.
3. In afwijking van het eerste lid, onder a, d en i, kan een bestemmingsplan voorzien in een uitbreiding van een bestaande niet-agrarische functie, mits de toelichting een verantwoording bevat waaruit blijkt dat:

- a. de ontwikkeling in redelijke verhouding staat tot de bestaande omvang en/of bestaande aantallen bezoekers/overnachtingen;
- b. overeenkomstige toepassing is gegeven aan artikel 4.6 tweede lid (uitbreiding bedrijven in kern landelijk gebied) indien vestiging van het bedrijf vanwege de aard van de activiteiten op een bedrijventerrein in de rede ligt;
- c. de ontwikkeling in redelijke verhouding staat tot de op grond van artikel 3.1 vereiste zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

Het voornemen is om op de locatie Stuivezandseweg 44 de bestemming om te zetten naar een maatschappelijke bestemming, zodat een kinderdagverblijf en een buitenschoolse opvang in een voormalig agrarisch bedrijfsgebouw mogelijk is.

Ad. 1.a. Het bestemmingsvlak bedraagt in de bestaande situatie 5.330 m² en zal in de nieuwe situatie teruggebracht worden naar maximaal 4.168 m².

Ad. 1.b. Het initiatief draagt bij aan een gemengde plattelandseconomie.

Ad. 1.c. In totaal is er circa 717 m² aan voormalige agrarische bedrijfsgebouwen aanwezig, hiervan wordt circa 325 m² aan overtollige bebouwing gesloopt.

Ad. 1.d. In de VNG brochure valt een kinderdagverblijf/buitenschoolse opvang onder de milieucategorie 2, waarbij de grootste richtafstand 30 meter (aspect: geluid) is. Er zijn geen voornemens om het kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang uit te laten groeien tot een bedrijf met een milieucategorie 3, 4 of hoger.

Ad. 1.e. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot meer dan twee zelfstandige bedrijven.

Ad. 1.f. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot al dan niet een zelfstandige kantoorvoorziening met baliefunctie.

Ad. 1.g. Er zijn geen detailhandel voorzieningen ter plaatse van de planlocatie voorzien.

Ad. 1.h. Het realiseren van een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang past binnen een maatschappelijke bestemming. Het oppervlak is begrensd op 5.000 m². Momenteel is het bestemmingsvlak 5.330 m², dit wordt terug gebracht tot 4.168 m². Er is voor het exploiteren van het kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang niet meer ruimte nodig. Op langere termijn past de beoogde ontwikkeling binnen de toegestane omvang van de Verordening ruimte.

Ad. 1. i. De beoogde ontwikkeling vindt plaats binnen de bestaande bedrijfsbebouwing. De beoogde ontwikkeling zal niet leiden tot een grootschalige ontwikkeling.

In de verordening zijn tevens afwijkende regels opgenomen voor maatschappelijke voorzieningen (zie artikel 7.17).

Artikel 7.14 Afwijkende regels voor horeca en maatschappelijke voorzieningen

1. In afwijking van artikel 7.10, eerste lid onder a en d (niet-agrarische functies), kan een bestemmingsplan dat is gelegen in gemengd landelijk gebied voorzien in een vestiging van een horecabedrijf of van een maatschappelijke voorziening, mits:
 - a. de omvang van het bouwperceel van de beoogde ontwikkeling ten hoogste 1,5 hectare bedraagt, en
 - b. de ontwikkeling niet leidt tot een bedrijf behorende tot milieucategorie 4 of hoger.
2. Voor een bestaand bedrijf of voorziening als bedoeld in het eerste lid is artikel 7.10, derde lid (redelijke uitbreiding), overeenkomstig van toepassing.

De afwijkende regels zijn niet van toepassing voor de beoogde ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling op de locatie Stuivezandseweg 44 past binnen de regels van artikel 7.10.

Aanduiding: Teeltgebied Zundert

Zoals is aangegeven in de Structuurvisie ruimtelijke ordening neemt de boomteeltsector in toenemende mate een belangrijke economische positie in binnen de provincie. Mede gelet op het belang van deze sector ondersteunt de provincie de ontwikkeling van het teeltgebied Zundert. Voor dit gebied wordt voorzien in verruimde ontwikkelingsmogelijkheden voor kassen en permanente teeltondersteunende voorzieningen. De aanduiding is verder niet van invloed op de ontwikkeling.

Aanduiding: Beperking veehouderij

Het doel van de aanduiding is om een verdere intensivering van veehouderijen in de aangeduide gebieden tegen te gaan. De aanduiding is verder niet van invloed op de locatie.

Aanduiding Stalderingsgebied

Binnen de aanduiding "Stalderingsgebied" gelden extra randvoorwaarden aan ontwikkeling van veehouderijen. Deze voorwaarden geven sturing aan het voorkomen van een verdere regionale concentratie van vee en richten zich daarnaast op het tegengaan van (verdere) leegstand. Vanwege deze extra randvoorwaarden is een toename van de oppervlakte dierenverblijf binnen een bouwperceel alleen mogelijk als er elders dierenverblijven verdwijnen; het zogenaamde stalderen. De aanduiding is verder niet van invloed op de beoogde ontwikkeling.

De beoogde ruimtelijke planontwikkeling voldoet aan bovenstaande regels zoals opgesteld in de Verordening ruimte.

Algemene regels, Artikel 3 Bevordering van ruimtelijke kwaliteit

Een plan moet een verantwoording bevatten dat het plan bijdraagt aan de zorg voor het behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, waaronder in ieder geval een goede landschappelijke inpasbaarheid en toepassing is gegeven aan het principe zorgvuldig ruimtegebruik.

Het principe zorgvuldig ruimtegebruik houdt in:

- dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied gebruik maakt van een bestaand bouwperceel, tenzij in de verordening uitdrukkelijk anders is bepaald;
- uitbreiding van het op grond van het geldende bestemmingsplan toegestane ruimtebeslag slechts is toegestaan mits de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om de beoogde ruimtelijke ontwikkeling binnen dat toegestane ruimtebeslag te doen plaatsvinden;
- ingeval van stedelijke ontwikkeling toepassing is gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking);
- een bestemmingsplan buiten bestaand stedelijk gebied bepaalt dat gebouwen, bijbehorende bouwwerken en andere permanente voorzieningen binnen het bouwperceel worden opgericht en daarbinnen worden geconcentreerd.

Het initiatief bestaat uit het wijzigen van de huidige bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' met de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – nevenactiviteiten' naar de bestemming 'Maatschappelijk' met de functieaanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk – kinderopvang'. Er wordt gebruik gemaakt van het bestaande bouwperceel en de bestaande bedrijfsbebouwing.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of omgeving. De toelichting bij een bestemmingsplan bevat een verantwoording:

- a. van de wijze waarop de bedoelde verbetering financieel, juridisch en feitelijk is geborgd;
- b. dat de verbetering past binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijk beleid voor dat gebied.

De bedoelde verbetering kan mede betreffen:

- a. de landschappelijke inpassing van bebouwing, voor zover expliciet vereist op grond van deze verordening;
- b. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;
- c. activiteiten, gericht op behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;

- d. het wegnemen van verharding;
- e. het slopen van bebouwing;
- f. een fysieke bijdrage aan de realisering van de ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingzones.

De uitvoering van kwaliteitsverbetering van het landschap heeft regio West-Brabant vastgelegd in het 'Afsprakenkader Kwaliteitsverbetering van het landschap in de regio West-Brabant'. Deze notitie geeft aan hoe de gemeenten in de regio West-Brabant naast de toepassing van artikel 3.1 van de Verordening Ruimte, ook toepassing geven aan artikel 3.2 van de Verordening Ruimte

De notitie biedt:

- een eenduidig beleidskader voor de West-Brabantse gemeenten met instemming van de provincie Noord-Brabant;
- de mogelijkheid tot maatwerk voor gemeenten blijft mogelijk om de 'couleur locale' te behouden, niet alles wordt dicht getimmerd;
- een eenduidige regionale methodiek;
- duidelijkheid over hoe de rood-met-groen koppeling kan worden opgenomen in te ontwikkelen bestemmingsplannen in overeenstemming met de Verordening Ruimte.

In de notitie zijn een drietal categorieën opgesteld:

- Categorie 1:
Ruimtelijke ontwikkelingen met nauwelijks tot geen landschappelijke invloed en waarbij geen (extra) kwaliteitsverbetering van het landschap wordt geëist.
- Categorie 2:
Ruimtelijke ontwikkelingen met weinig landschappelijke invloed, dan wel ruimtelijke ontwikkelingen die van nature aan het buitengebied zijn gebonden, of plaatsvinden in hiervoor aangewezen gebieden. De kwaliteitsverbetering vindt plaats in de vorm van landschappelijke inpassingsmaatregelen. Deze categorie is niet limitatief.
- Categorie 3:
Ruimtelijke ontwikkelingen welke niet tot categorie 1 of 2 behoren. De kwaliteitsverbetering wordt berekend op basis van de bestemmingswinst.

Het initiatief op de planlocatie Stuivezandseweg 44 bestaat uit het wijzigen van de huidige bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' met de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – nevenactiviteiten' naar de bestemming 'Maatschappelijk' met de functieaanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk – kinderopvang'.

Binnen de categorie 2 is het volgende opgenomen:

Wijziging bestemming agrarisch-agrarisch bedrijf (inclusief agrarisch verwant en agrarisch technisch hulpbedrijf) of bedrijf in bestemming Wonen of wonen met VAB aanduiding, of andere bestemming zoals Horeca, Maatschappelijke doeleinden of Recreatie, mits het bestemmingsvlak wordt verkleind tot maximaal 5.000 m², overtollige voormalige bedrijfsbebouwing wordt gesloopt en maximaal 500 m² voormalige agrarisch bedrijfsbebouwing resteert.

Op de locatie Stuivezandseweg 44 wordt het bestemmingsvlak verkleind tot 5.000 m². Er wordt een voormalig bedrijfsgebouw gesloopt van circa 325 m² en er wordt één gebouw behouden van circa 392 m². Hiermee wordt voldaan aan ontwikkelingen, die onder categorie 2 vallen.

Landschappelijke inpassing

Door de sloop van 325 m² aan voormalige bedrijfsbebouwing vindt er een ruime kwaliteitsverbetering van landschap plaats. Daarnaast is op het perceel al veel beplanting aanwezig. Deze beplanting is niet geborgd in het bestemmingsplan. Om toch de zekerheidstelling te hebben dat de locatie landschappelijk ingepast blijft, is de aanwezige beplanting geïnventariseerd, zie bijlage 1. De beplanting rondom het perceel dient geborgd te worden middels de bestemming 'Groen-Landschapselement' en een anterieure overeenkomst tussen de gemeente en initiatiefnemer.

Doordat er kwaliteitsverbetering van het landschap plaatsvindt op de locatie voldoet de beoogde ruimtelijke ontwikkeling aan de voorwaarde kwaliteitsverbetering van het landschap. Het plan is hierdoor niet in strijd met de Verordening ruimte (geconsolideerde versie 15-07-2017).

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Nota Archeologie Gemeente Zundert

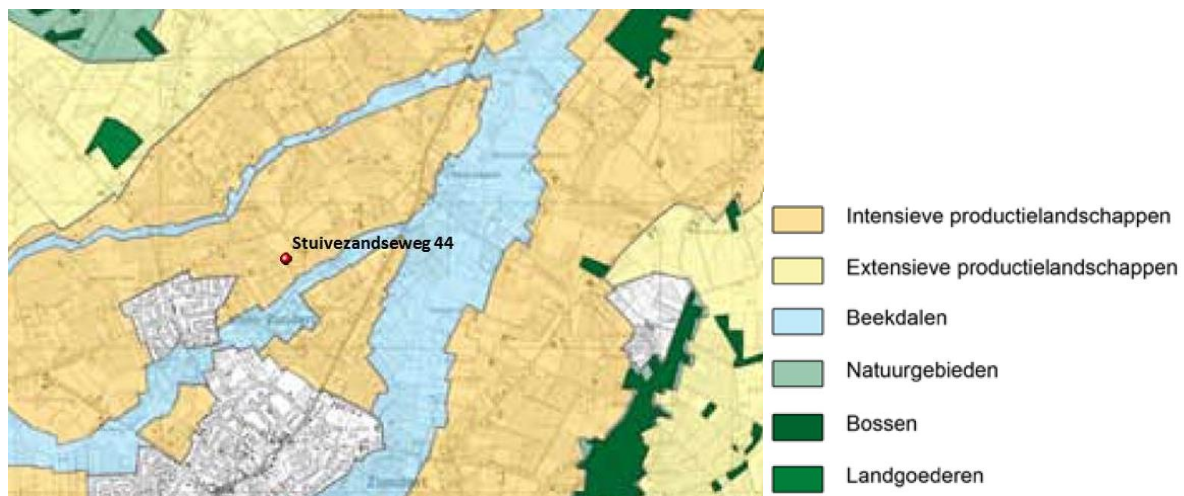
Het tijdig identificeren en meewegen van archeologische (verwachtings-)waarden kan een bijdrage leveren aan het behoud en versterking van de historische identiteit en kwaliteit van de leefomgeving (inclusief het landschap). Daarom is door de gemeente Zundert de Nota Archeologie Gemeente Zundert opgesteld. De beleidsnota en bijbehorende archeologische beleidskaart is het centrale instrument dat alle betrokken partijen bij planvorming is staat stelt om vooraf inzicht te krijgen in de nog aanwezige of te verwachten archeologische waarden. Het aspect archeologie is in paragraaf 4.1.3 verder uitgewerkt.

3.3.2 Landschapsvisie Zundert

In de landschapsvisie geeft de gemeente aan welke richting zij de komende jaren op willen gaan met het landschap. De landschapsvisie bestaat uit een streefbeeld van het landschap voor verschillende deelgebieden en uit aanbevelingen voor inrichting, investering en inpassing van ruimtelijke ontwikkelingen.

Het landschap in Zundert is de laatste decennia sterk veranderd. Toch zijn nog op veel plaatsen de verschillen tussen de samenstellende landschapstypes herkenbaar. Dat zorgt voor afwisseling en herkenbaarheid, wat het landschap kwaliteit geeft. Landschappen met kwaliteit worden over het algemeen gewaardeerd.

De planlocatie ligt in het deelgebied 'Intensieve productielandschappen', zie figuur 8.



Figuur 8: Uitsnede kaart deelgebieden Landschapsvisie Zundert

Deelgebied: Intensieve productielandschappen

Wat: Een zone van oude bouwlanden op de westoever van de Aa of Weerij aangevuld met de oude kamptongingen ten westen van deze strook. Ook de kamptongingen op de oostoever van de Aa of Weerij en een strook jonge heideontginningen op deze oever zijn onderdeel van dit deelgebied. De intensieve productielandschappen zijn in het beleid aangeduid als boomteeltontwikkelingsgebied (BOG) of als agrarische hoofdstructuur (AHS+).

Streefbeeld: De oude bouwlanden en de kamptongingen zijn kleinschalige, besloten landschappen langs de veelal met bomen beplante wegen staan boerderijen, burgerwoningen en kwekerijen in een dicht patroon.

Gebruik: Boomkwekerij met teeltondersteunende voorzieningen als kassen en pot- containervelden, tuinbouw en veeteelt (maïs en grasland). Ook intensieve veehouderij. Verspreide burgerwoningen op grotere percelen.

Landschapsontwikkeling: Het in stand houden en aanvullen van de laanbeplantingen is een essentiële maatregel in dit deelgebied. Daarnaast het in stand houden (verplicht) en indien mogelijk (vrijwillig) aanvullen van de nog aanwezige perceelsrand beplantingen.

Sturing: In de landschapsvisie zijn spelregels opgenomen.

BOG en AHS+ vallen samen met één deelgebied in de landschapsvisie waarvan wordt aangenomen dat het een intensief productielandschap wordt. Hierbinnen zijn geen verschillen aangebracht tussen landschapstypen. Het streefbeeld voor het intensieve productielandschap gaat echter uit van los in het gebied liggende, individuele bouwblokken met daartussen hier en daar zicht naar het omliggende landschap. Dat betekent dus dat er onbebouwde ruimte vrij gehouden dient te worden tussen de individuele bouwblokken.

Belangrijk voor het beeld van het intensieve productielandschap is de manier waarop de bouwblokken worden ingedeeld. De schaal/korrelgrootte van het oorspronkelijke landschap, het beeld vanaf de wegen, en het beeld vanuit de omliggende landschappen zijn daarbij criteria. Voor zowel het kampenlandschap en de oude bouwlanden als voor de jonge ontginningen is een inrichtingsprincipe ontwikkeld.

Het initiatief bestaat uit het wijzigen van de agrarische bedrijfsbestemming naar een maatschappelijke bestemming. De overtollige voormalige bedrijfsbebouwing wordt gesloopt. In paragraaf 3.2.3 en 5.4 is beschreven hoe aan de landschappelijke inpassing wordt voldaan. Het volledige landschapsplan is in de bijlage opgenomen.

3.3.3 Bestemmingsplan Buitengebied Zundert

Ter plaatse van de planlocatie vigeert het bestemmingsplan 'Buitengebied Zundert'. Het bestemmingsplan Buitengebied Zundert is op 4 september 2012 gewijzigd vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Zundert.



Figuur 9: Uitsnede verbeelding behorende bij het bestemmingsplan Buitengebied Zundert

De planlocatie is in het bestemmingsplan Buitengebied bestemd als 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf', en heeft de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – nevenactiviteiten', gedeeltelijk de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' en de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone – extensiveringsgebied'. In figuur 9 is een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan Buitengebied Zundert weergegeven.

Binnen het bestemmingsplan Buitengebied Zundert en in de 'Tweede en derde herziening Buitengebied Zundert' is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de agrarische bedrijfsbestemming te wijzigen naar de bestemming 'Maatschappelijk' (artikel 4.7.12).

3.3.4 Correctieve herziening Buitengebied Zundert

De correctieve herziening Buitengebied Zundert is op 4 september 2014 vastgesteld. In de 'Correctieve herziening Buitengebied Zundert' zijn enkel de aanpassingen (wijziging, toevoeging en/of verwijdering) van de algemeen geldende planregels voor het gehele buitengebied, zoals die eerder waren opgenomen in het vastgestelde bestemmingsplan 'Buitengebied Zundert' herzien. Artikel 4.7.10 sub c is aangepast aan de Verordening ruimte.

3.3.5 Reparatieplan Buitengebied Zundert

Het Reparatieplan Buitengebied Zundert is vastgesteld op 24 augustus 2015. Het uitgangspunt van dit reparatieplan was, uitsluitend het herstel van de door de Raad van State vernietigde plandelen van het bestemmingsplan 'Buitengebied Zundert'. Het bepaalde in artikel 4.7.10 bevat geen wijzigingen.

3.3.6 Tweede herziening Bestemmingsplan Buitengebied Zundert

De 'Tweede herziening Bestemmingsplan Buitengebied Zundert' is vastgesteld op 12 april 2016. Hierin zijn enkele correcties op de planverbeelding en verbeteringen aan de planregels meegenomen. Daarnaast zijn er twee locaties, die naar aanleiding van de uitspraak inzake de reactieve aanwijzing waren vernietigd, hersteld. Ook is er een verleende afwijkingsbesluit geïmplementeerd in het bestemmingsplan en zijn er nog enkele ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Artikel 4.7.10 is gewijzigd naar 4.7.11 en onder punt c wordt bij ruimtelijke kwaliteitsverbetering verwezen naar de regels voor ruimtelijke kwaliteitsverbetering, conform het provinciaal beleid.

3.3.7 Derde herziening Bestemmingsplan Buitengebied Zundert

Op 11 juli 2017 is de 'Derde herziening Bestemmingsplan Buitengebied Zundert' vastgesteld. Het derde veegplan staat voornamelijk in het teken van het verwerken van de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant. Daarnaast zijn er enkele ontwikkelingen meegenomen en bevat het plan enkele ambtshalve wijzigingen, zowel in de planregels als op de planverbeelding. Tevens zijn er twee kleine beleidswijzigingen doorgevoerd. Artikel 4.7.11 is gewijzigd naar 4.7.12.

4.7.11 Wijziging naar Maatschappelijk

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd met toepassing van het bepaalde in artikel 3.6 lid 1 onder a van de Wet ruimtelijke ordening de bestemming 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' al dan niet met de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch-voormalig agrarisch bedrijf' te wijzigen in de bestemming 'maatschappelijk' met de aanduiding 'svm-zorg' en, na verkleining, de bestemming 'Agrarisch', 'Agrarisch - AHS plus', 'Agrarisch met waarden - Beekdal' of 'Agrarisch met waarden - Groenblauwe mantel', waarbij na bedrijfsbeëindiging een vestiging van een zorgfunctie kan worden toegestaan, onder de voorwaarden dat:

- a. ter plaatse alle agrarische bedrijfsactiviteiten zijn beëindigd;
- b. de zorgactiviteiten vinden uitsluitend overdag plaats, overnachten is niet toegestaan;
- c. er is sprake van een ruimtelijke kwaliteitsverbetering, waarbij moet worden voldaan aan de regels voor ruimtelijke kwaliteitsverbetering, conform het provinciaal beleid. Is er sprake van landschappelijke inpassing, dan wordt deze vastgelegd in het wijzigingsplan door het opnemen van de bestemming 'Groen-Landschapselement';
- d. de oppervlakte van het bestemmingsvlak 'Maatschappelijk' dient verkleind te worden voor zover dat voor een doelmatige inrichting en gebruik van de hergebruiksfunctie mogelijk is en de oppervlakte bedraagt maximaal 5.000 m²; de oppervlakte van de bedrijfsgebouwen mag niet groter zijn dan de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen, met een maximale oppervlakte van 400 m² al het overige dient te worden gesloopt;
- e. indien de bebouwing is aangeduid als 'cultuurhistorische waarde' mag de functiewijziging geen onevenredige aantasting van de cultuurhistorische waarden tot gevolg hebben. Hieromtrent wordt advies gevraagd aan een ter zake deskundige commissie of instantie;
- f. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in het geding zijnde belangen waaronder die van omwonenden en (agrarische) bedrijven;
- g. de natuurlijke, cultuurhistorische, visueel-landschappelijke, abiotische en archeologische waarden niet onevenredig mogen worden aangetast;
- h. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
- i. buitenopslag is niet toegestaan;
- j. als het om een inrichting in de zin van de Wet Milieubeheer gaat uitsluitend bedrijfsactiviteiten in milieucategorie 1 of 2 zijn toegestaan, of categorie 3.1 mits aangetoond is dat zij naar aard en omvang

- vergelijkbaar is met categorie 2;
- k. detailhandel is niet toegestaan, behoudens als ondergeschikte functie;
- l. er wordt voorzien in voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein.

Het initiatief past niet geheel binnen de gestelde voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid. De locatie Stuvezandseweg 44 ligt in het boomteeltontwikkelingsgebied. De gronden rondom de planlocatie hebben de bestemming 'Agrarisch – Boomteeltontwikkelingsgebied'. Na verkleining van het bestemmingsvlak is het gebruikelijk de gronden de aangrenzende bestemming te geven, maar de bestemming 'Agrarisch – Boomteeltontwikkelingsgebied' komt niet in de wijzigingsbevoegdheid voor. De wijzigingsbevoegdheid wordt echter wel als toetsingskader gebruikt.

- Ad a. Op de locatie zijn alle agrarische activiteiten beëindigd, zo ook de nevenactiviteit wijnmakerij. De cultuurgronden, die onderdeel waren van het bedrijf zijn separaat verkocht. Het perceel heeft momenteel een omvang van circa 5.330 m².
- Ad b. De beoogde activiteiten in de vorm van een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang vinden uitsluitend overdag plaats.
- Ad c. Er zal een kwaliteitsverbetering plaatsvinden door middel van sloop van overtollige bedrijfsbebouwing en door middel van landschappelijke inpassing. In paragraaf 3.2.3 en 5.4 wordt omschreven op wat voor manier aan de landschappelijke inpassing wordt voldaan. De landschappelijke inpassing is door middel van de bestemming 'Groen-Landschapselement' vastgelegd.
- Ad d. Het perceel heeft een omvang van circa 5.330 m², het bestemmingsvlak is verkleind naar 4.168 m².
- Ad e. Op de locatie zijn twee voormalige bedrijfsgebouwen aanwezig. Het voorste bedrijfsgebouw (circa 325 m²) wordt gesloopt. Het achterste bedrijfsgebouw (ca. 392 m²) blijft behouden en wordt verbouwd tot kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang. Een gedeelte van het gebouw zal worden gebruikt als binnenspeelruimte voor de kinderen. Omdat het gebouw bouwkundig een geheel is, is het niet wenselijk om een gedeelte te slopen. Mocht uitbreiding van het kinderdagverblijf in de toekomst wenselijk zijn, kan het binnenspeelgedeelte hiervoor gebruikt worden. Het gebouw blijft onder de maximale toegestane oppervlakte van 400 m².
- Ad f. Op de locatie Stuvezandseweg 44 zijn geen gebouwen aanwezig met cultuurhistorische waarde.
- Ad g. In paragraaf 4.1.4 is komt het aspect 'hinder' aan bod. Hieruit blijkt dat er geen onevenredige aantasting plaatsvindt op de omliggende omgeving.
- Ad h. Over een gedeelte van het perceel ligt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4', deze waarden wordt niet aangetast door de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Op het gedeelte, waar de waarde op ligt, vinden geen activiteiten plaats die de waarde aan kunnen tasten. Verder worden de natuurlijke, cultuurhistorische, visueel-landschappelijke en abiotische waarden niet onevenredig aangetast.
- Ad i. In het vorige hoofdstuk komt het aspect 'hinder' aan bod. Hieruit blijkt dat de beoogde ontwikkeling, het vestigen van een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang, op de locatie Stuvezandseweg 44 de omliggende omgeving niet belemmert en er is sprake van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid.
- Ad j. Er vindt geen buitenopslag plaats.
- Ad k. In de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering is voor kinderopvang en buitenschoolse opvang de milieucategorie 2 opgenomen.
- Ad l. Er vindt geen detailhandel plaats. Alleen de activiteiten kinderopvang en buitenschoolse opvang worden op de locatie gevestigd.

Ad m. In paragraaf 5.3 wordt ingegaan op het aspect parkeren. Hieruit blijkt dat er voldoende parkeerplaatsen voorzien worden op eigen terrein.

Hoofdstuk 4 Randvoorwaarden

4.1 Milieu- en overige aspecten

4.1.1 Geluid

Bij het ontwikkelen van een nieuw ruimtelijk plan is het belangrijk rekening te houden met geluidsbronnen en de mogelijke hinder of overlast daarvan voor mensen. De beoordeling van het aspect geluid in ruimtelijke plannen vindt zijn grondslag in vooral de Wet geluidhinder. Daarnaast vindt de beoordeling zijn grondslag in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), op grond van een goed woon- en leefklimaat.

In de zin van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn de objecten; woningen, geluidsgevoelige terreinen en andere geluidsgevoelige gebouwen beschermt tegen wegverkeerslawaaï, industrielawaaï, spoorweglawaaï en omgevingslawaaï. Onder geluidsgevoelige terreinen wordt verstaan: terreinen behorend bij andere gezondheidszorggebouwen dan algemene categorale en academische ziekenhuizen, alsmede verpleeghuizen en woonwagenstandplaatsen. Geluidsgevoelige gebouwen zijn onder andere onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen.

Het berekenen van de geluidbelasting heeft tot doel te bepalen of de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} - 48$ dB uit de Wet geluidhinder wordt overschreden. Is dit het geval dan dient een hogere waarde verleend te worden om realisatie van het bouwplan mogelijk te maken en dienen bouwkundige voorzieningen te worden bepaald om aan de binnen niveaus van de Wet geluidhinder en de geluidweringseisen van het Bouwbesluit te voldoen.

Op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft elke weg een geluidzone, met uitzondering van de volgende wegen:

1. wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
2. wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder, afhankelijk van de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied en van het aantal rijstroken.

Tabel 1: Zonebreedtes wegen

Aantal rijstroken	Zone in stedelijk gebied	Zone in buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

De planlocatie maakt deel uit van het buitenstedelijk gebied. Stuivezandseweg is een 60 km-zone weg van 1 of 2 rijstroken. Het kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang liggen op een afstand circa 65 meter van de buitenste rijstrook. Binnen een afstand van 250 meter van de planlocatie is geen tweede geluidsgezoneerde weg gelegen.

In het kader van de Wet geluidhinder wordt een kinderdagverblijf gezien als geluidgevoelig object. Een kinderdagverblijf heeft in het kader van een goede ruimtelijke ordening (Wro) een zekere mate van bescherming tegen geluid van alle geluidsbronnen.

In bijlage 3 is een akoestische onderbouwing voor het kinderdagverblijf toegevoegd. Voor de resultaten wordt korthedshalve verwezen naar bijlage 3.

Uit de akoestische onderbouwing blijkt dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het kinderdagverblijf.

4.1.2 Bodem

Momenteel is op de planlocatie reeds een bestaande (bedrijfs)bebouwing aanwezig. Het initiatief bestaat uit het wijzigen van de agrarische bestemming naar een maatschappelijke bestemming. Het kinderdagverblijf en

buitenschoolse opvang worden in het bestaande bedrijfsgebouw gevestigd. Het voorste voormalige agrarisch bedrijfsgebouw wordt gesloopt.

Door Milieu-Economisch Ingenieursbureau Milec is een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het volledige onderzoek is toegevoegd in de afzonderlijke bijlage.

4.1.3 Archeologie en Cultuurhistorie

Cultuurhistorie

Sinds 1 juli 2011 is de Modernisering Monumentenzorg (MoMo) in werking getreden. Als gevolg hiervan is het Bro (artikel 3.6.1. lid 2) gewijzigd. Kort gezegd geldt nu voor cultuurhistorie, wat als sinds 2007 voor archeologie geldt. Ook voor cultuurhistorie moet nu in elk bestemmingsplan een beschrijving te worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. Het gaat daarbij niet alleen om cultuurhistorische objecten, ook historische geografie hoort hierbij.



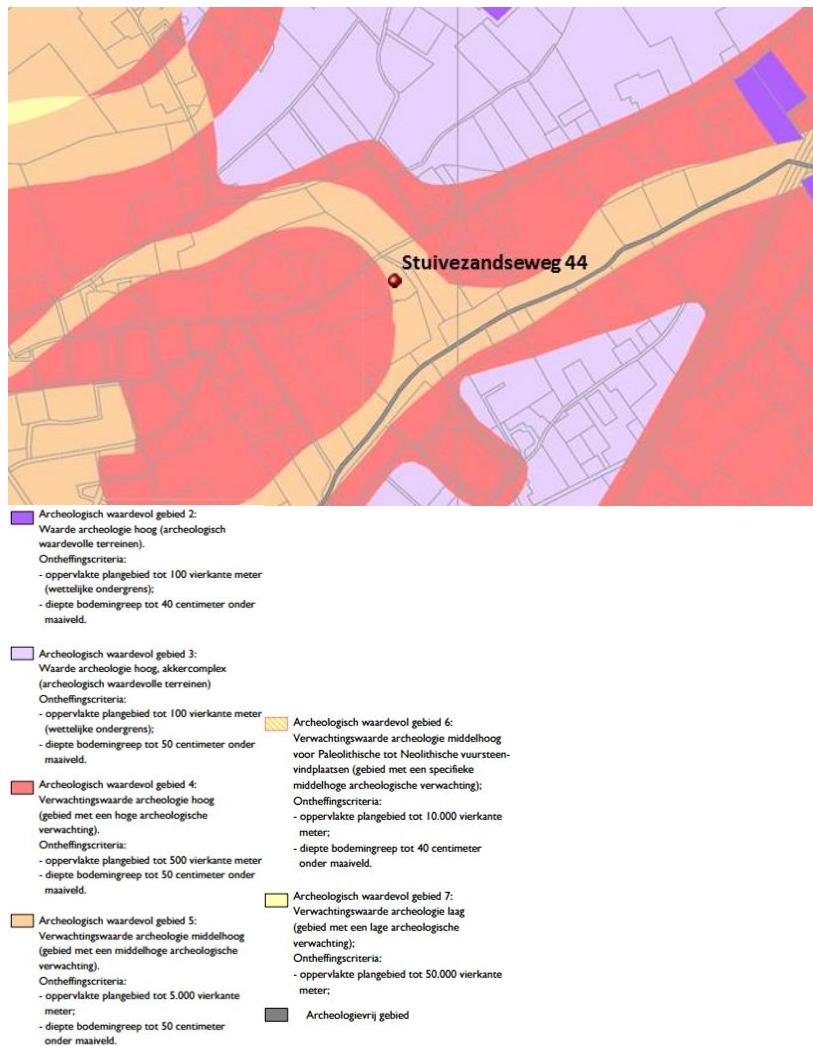
Figuur 10: Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart (Provincie Noord-Brabant)

Om te bepalen of binnen de planlocatie sprake is van cultuurhistorische elementen waarmee rekening moet worden gehouden, is de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd.

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart (figuur 10) is te zien dat de planlocatie in een gebied met een 'indicatieve archeologische waarde' ligt. Daarnaast is de Stuivezandseweg aangewezen als 'Historische geografische lijn' met redelijk hoge waarde. Het veranderen van de voormalige agrarische bedrijfsbestemming naar de bestemming 'Maatschappelijk' tast de mogelijke archeologische- en cultuurhistorische waarde niet aan. De gemeente Zundert heeft haar beleid met betrekking tot archeologie vastgelegd in de Nota archeologie en de archeologische beleidskaart en doorvertaald naar de vigerende bestemmingsplannen.

4.1.4 Archeologie

Het is verplicht om in nieuwe bestemmingsplannen rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. De archeologen van de Regio West-Brabant adviseren de gemeenten hierin.



Figuur 11: Uitsnede Archeologische beleidskaart gemeente Zundert

In figuur 11 is ter plaatse van de planlocatie een uitsnede van de Archeologische beleidskaart van de gemeente Zundert weergegeven. Hieruit blijkt dat de planlocatie voor het overgrote deel in een gebied met een middel hoge archeologische verwachting (Archeologisch waardevol gebied 5) ligt. Dit betekent dat er bij ontwikkelingen die groter zijn dan 5.000 m² en dieper gaan dan 50 cm onder het maaiveld een archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden. Een klein deel van de planlocatie ligt in het gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde (Archeologisch waardevol gebied 4). Dit betekent dat er bij ontwikkelingen die groter zijn dan 500 m² en dieper gaan dan 50 cm onder het maaiveld een archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden.

In het bestemmingsplan 'Buitengebied Zundert' is ter plaatse van de hoge archeologische verwachtingswaarde een archeologische dubbelbestemming opgenomen (Waarde – Archeologie – 4).

Het voorliggende plan heeft betrekking op het veranderen van de bestemming. Er vinden geen grondroerende activiteiten plaats die groter zijn dan 500 m². Het aspect archeologie staat het voorgenoemde initiatief niet in de weg.

4.1.5 Bedrijven en milieuzonering

Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met eventuele milieuhinder als gevolg van (bedrijfs-)activiteiten. Uitgangspunt daarbij is dat bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt en dat ter plaatse van woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' gehanteerd. Deze uitgave bevat

een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstand geldt tussen enerzijds de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is. De gegeven afstanden zijn in het algemeen richtafstanden en geen harde afstandseisen.

Milieuzones

De VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' maakt onderscheid tussen twee omgevingstypen 'rustige woonwijk en rustig buitengebied' en daarnaast 'gemengd gebied'. De planlocatie ligt in het omgevingstype 'rustig buitengebied'. In de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' valt een kinderopvang en buitenschoolse opvang onder de milieucategorie 2. In de onderstaande tabel zijn de verschillende afstanden van de aspecten uiteengezet.

Tabel 2: Milieuzonering volgens VNG-brochure

omschrijving	geur	stof	geluid	gevaar	Milieucategorie	Dichtstbijzijnde gevoelig object
Kinderopvang	0	0	30	0	2	Stuivezandseweg 49 (39 m)

De grootste afstand is het aspect geluid (30 meter). De dichtstbijzijnde woning is de woning op de locatie Stuivezandseweg 49. De afstand van de woning Stuivezandseweg 49 tot aan het bouwvlak van Stuivezandseweg 44 bedraagt circa 39 meter. De werkelijke afstand tussen het gebouw, waar de kinderopvang aanwezig is, en de woning Stuivezandseweg 49 bedraagt circa 106 meter.

Daarnaast is een kinderdagopvang een milieugevoelige functie. De omliggende bedrijven zijn in kaart gebracht:

Tabel 3: Milieuzonering volgens VNG-brochure

omschrijving	adres	geur	stof	geluid	gevaar	Milieucategorie	Afstand tot de planlocatie
Glastuinbouw (nevenfunctie: constructie en techniek bedrijf)	Stuivezandseweg 46	10	10	30	10	2	Ca. 80 m
Boomteeltbedrijf	Stuivezandseweg 55	10	10	30	10	2	Ca. 97 m

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de omliggende bedrijven de kinderdagopvang niet belemmeren, de afstand van de bedrijven liggen op voldoende afstand. Daarnaast belemmert de kinderdagopvang de bedrijven niet in hun ontwikkeling.

Spruitzones van omliggende boomkwekerijbedrijven

In het boomteeltontwikkelingsgebied en agrarische percelen, die worden gebruikt voor de boomteelt dient een driftvrije zone van 20 meter in acht te worden genomen. De planlocatie ligt in het boomteeltontwikkelingsgebied. Langs de planlocatie liggen diverse waterlopen, zie figuur 12.



Figuur 12: uitsnede leggerkaart, waterschap Brabantse Delta



Figuur 13: Overzicht drift

Langs de oostzijde van de planlocatie is een waterloop categorie A aanwezig. Langs de zuid- en westzijde loopt een waterloop categorie B. Een waterloop geeft een reductie van 5 meter op de driftvrije zone van 20 meter. Hier mag dus een driftvrije zone van 15 meter aangehouden worden. De driftzone wordt door toepassing van een groene afscherming nogmaals gereduceerd met 5 meter. In figuur 13 is een overzicht van het perceel weergegeven. Daaruit blijkt dat wanneer bovenstaande maatregelen in acht worden genomen het aspect drift geen belemmering vormt om een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang te realiseren.

Geur

Toetsingskader

Vanuit de Wet geurhinder en veehouderij dient onderscheid te worden gemaakt in twee soorten contouren, namelijk contouren die gelden voor de bebouwde kom (3 ou-contouren of een vaste afstand van 100 meter) en contouren die gelden buiten de bebouwde kom (14 ou-contouren of een vaste afstand van 50 meter). Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom.

De Wet geurhinder en veehouderij geeft de gemeenten de bevoegdheid om, binnen gestelde marges, bij verordening afwijkende geurnormen op te stellen in een gebiedsvisie. De gemeente Zundert heeft geen geurverordening opgesteld.

In de nabije omgeving zijn twee veehouderijen aanwezig, op de locatie Stuivezandseweg 41 en 57. Op de locatie Stuivezandseweg 41 is een milieumelding aanwezig voor melkvee en vrouwelijk jongvee. Hiervoor geldt

een vaste afstand van 50 meter voor. De locatie Stuivezandseweg 41 ligt op een afstand van circa 173 meter van de planlocatie.

Op de locatie Stuivezandseweg 57 is een veehouderij met melkvee, vrouwelijk jongvee, vleesstieren, overig rundvee onder dan 2 jaar en opfokgeiten. Voor de veehouderij is een geurnorm van 14 ou-contouren en een vaste afstand van 50 meter van toepassing. De afstand van de planlocatie tot het bouwvlak van Stuivezandseweg 57 bedraagt circa 562 meter.

Om te bepalen of er ter plaatse van het geurgevoelig object (Stuivezandseweg 44) geen belemmering opleveren en een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden, is er een V-stacks vergunning berekening gemaakt. Met V-Stacks vergunning wordt de geurbelasting vanuit dierenverblijven op een geurgevoelig object bepaald. De V-Stacks berekening van de veehouderij aan de Stuivezandseweg 57 is als bijlage toegevoegd.

Uit de berekening blijkt dat de geurbelasting op de woning Stuivezandseweg 44 0,6 ouE /m² bedraagt. Een zeer goed woon- en leefklimaat ligt tussen de 0 – 1,5 ouE /m². Voor de locatie Stuivezandseweg is het gemiddelde woon- en leefklimaat dus 'Zeer goed'. Daarnaast belemmert de beoogde ontwikkeling op de locatie Stuivezandseweg 44 de veehouderij op de locatie Stuivezandseweg 57 hier niet, daarnaast kan gesteld worden dat de locatie Stuivezandseweg 44 niet het maatgevende geurgevoelig object is voor de veehouderij.

De beoogde ontwikkeling, het vestigen van een kinderdagverblijf, op de locatie Stuivezandseweg 44 belemmert de omliggende omgeving niet en er kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid.

4.1.6 Externe veiligheid

Algemeen

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's voor personen ten gevolge van het gebruik van de infrastructuur of het uitvoeren van activiteiten, waarbij het met name gaat om de gevaren die de directe omgeving loopt, als er iets mis gaat bij de productie, de behandeling en/of het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Risico inventarisatie externe veiligheid

Een risico inventarisatie externe veiligheid betreft alle risicobronnen die invloed hebben of kunnen hebben op het groepsrisico, zoals Bevi-inrichtingen, transportleidingen en autowegen die gebruikt worden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. In een verantwoording groepsrisico wordt door het bevoegd gezag (De Gemeenteraad) de aanwezige risicobronnen beschouwd en verantwoord.

Gemeentelijk beleid

De gemeenteraad van Zundert heeft op 16 december 2010 een Beleidsvisie externe veiligheid vastgesteld, waarin is aangegeven welke risico's de gemeente acceptabel vindt en op welke manier deze risico's worden beheerst. Het externe veiligheidsbeleid wordt gekenmerkt door een aantal kernwaarden of principes die in Zundert belangrijk zijn:

- voor de inwoners wordt een veilige woonomgeving gecreëerd;
- nieuwe kwetsbare objecten met verminderd zelfredzamen, zogenaamde zeer kwetsbare objecten (zoals verzorgingstehuizen en basisscholen) zijn binnen invloedsgebieden van Bevi- inrichtingen en transportassen toegestaan voor zover gelegen binnen toxische effectafstanden, dus altijd gelegen buiten de effectafstanden voor brand en explosie;
- voor nieuwe kwetsbare objecten met verminderd zelfredzamen binnen invloedsgebieden van Buisleidingen (effectafstand brand en explosie), voor zover gelegen buiten de 100% letaliteitsgrens, wordt maatwerk gehanteerd. Bij toepassing van maatwerk wordt de Veiligheidsregio betrokken;
- Bij ruimtelijke ontwikkelingen zoals het vestigen van nieuwe bedrijven zal worden gestreefd om woonwijken niet binnen de invloedsgebieden te laten vallen;
- Bevi-bedrijven (risicovolle inrichtingen), in aanvulling op de wettelijke eisen:
- de gemeente Zundert respecteert als basis de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Indien noodzakelijk voor het in stand houden van de industriële activiteiten kan de gemeente Zundert een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico toestaan, mits daarvoor zwaarwegende belangen bestaan.

Veiligheidsregio

Een verantwoording groepsrisico geldt voor alle ruimtelijke plannen en afwijkingsbesluiten in het kader van de Wro. De feitelijke verklaring wordt vastgesteld door het bevoegd gezag, tegelijk met de vaststelling van het bestemmingsplan en/of afwijkingsbesluit.

Ten behoeve van de verantwoording groepsrisico wordt bij de Veiligheidsregio (verplicht adviseur) om advies gevraagd. De Veiligheidsregio heeft ervoor gekozen om in bepaalde situaties een standaardadvies af te geven. In dit standaardadvies wordt in het kader van de verantwoording groepsrisico aandacht besteed aan de volgende aspecten:

- Mogelijk te treffen maatregelen ter verbetering van de veiligheid;
- Mogelijkheden voor de rampenbestrijding;
- Mate van zelfredzaamheid van de aanwezigen

De standaard verantwoording groepsrisico is van toepassing op ruimtelijke ontwikkelingen die:

- Buiten de 750 meter van een niet categoriale Bevi-inrichting¹ of indien er een kleiner invloedsgebied is vastgesteld en vastgelegd, dan geldt deze kleinere afstand;
- Buiten de 200 meter van een categoriale Bevi-inrichting², autoweg³ of buisleiding of indien de wettelijk vastgelegde afstand kleiner is dan 200 meter, dan geldt deze kleinere afstand.

Signaleringskaart Externe veiligheid

Gelijktijdig met de Beleidsvisie externe veiligheid, is de signaleringskaart externe veiligheid opgesteld. Deze signaleringskaart is gebaseerd gemeentelijke informatie, alsmede op de professionele risicokaart van de Provincie Noord-Brabant. De signaleringskaart wordt periodiek geactualiseerd conform de actuele informatie. De signaleringskaart kan als hulpmiddel worden gebruikt bij het bepalen van risico's externe veiligheid. De signaleringskaart staat op website van de gemeente Zundert.

Op de signaleringskaart (figuur 14) zijn vier verschillende gebieden te onderscheiden:

Legenda	Gebied	Verantwoording en advies
Geel	Kern van de risicobron, tot op 30 meter van de kern	Verantwoording groepsrisico en advies Veiligheidsregio
Blauw/paars/groen	Tussen 30 en 200 ⁴ meter van risicobron	Verantwoording groepsrisico en standaard advies Veiligheidsregio
Blauw/paars/groen	Tussen 30 en 200 ⁵ meter van risicobron een klein bestemmingsplan zonder bijzonder of zeer kwetsbaar object	Standaard verantwoording groepsrisico en standaard advies Veiligheidsregio
Transparant	Buiten invloedsgebieden	Standaard verantwoording groepsrisico en geen advies Veiligheidsregio

¹ Inrichting waarvoor een QRA is opgesteld

² Inrichting waarvoor vaste afstanden gelden voor plaatsgebonden risico en invloedsgebied (tabellen Revi)

³ Spoorlijn en waterweg zijn niet van toepassing

⁴ Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is

⁵ Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is



Figuur 14: Uitsnede signaleringskaart gemeente Zundert, met rood is de planlocatie aangegeven

Samenvatting

Om te bepalen of er in de directe omgeving bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, risicorelevante transportassen of risicorelevante buisleidingen in de buurt zijn gelegen, is de signaleringskaart van de gemeente Zundert geraadpleegd.

De signaleringskaart toont aan dat het plangebied niet is gelegen binnen een invloedsgebied, om deze reden hoeft er geen verantwoording van het groepsrisico te worden opgesteld.

In de directe omgeving (binnen een straal van 200 meter) van de planlocatie zijn geen risicorelevante transportassen of buisleidingen gelegen.

4.1.7 Water

Beleid waterschap Brabantse Delta

Het waterschap Brabantse Delta is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de gemeente op basis van de volgende wettelijke kerntaken: het zuiveringsbeheer, watersysteembeheer, beheer van dijken en beheer van vaarwegen.

Het watersysteembeheer -waaronder grondwater- heeft daarbij twee doelen: zowel de zorg voor gezond water als de zorg voor voldoende water van voldoende kwaliteit.

Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het waterbeheerplan 2016-2021, wat tot stand is gekomen in samenspraak met de waterpartners. Zo zijn bijvoorbeeld relevante waterthema's gekoppeld aan de belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen in de regio.



Figuur 15: Uitsnede keur- en leggerkaart, Waterschap Brabantse Delta

Grondwaterbeschermingsgebied

De planlocatie ligt buiten de grondwaterbeschermingsgebieden en/of waterwingebied. Aan de oostzijde van de planlocatie ligt een categorie A waterloop en aan de westzijde een categorie B waterloop, zie figuur 15.

Riolering en infiltratie

Uitgangspunt voor de waterhuishouding in met name nieuwbouwprojecten, is een duurzaam gescheiden systeem. Dit betekent dat schoon hemelwater, wat valt op daken en terreinverharding, zoveel mogelijk in het gebied opgevangen en geïnfiltreerd dient te worden en alleen het vervuilde afvalwater via het riool wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie. De hoeveelheid afvalwater, die getransporteerd wordt naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie zal hiermee afnemen, wat uit het oogpunt van milieu een positieve ontwikkeling betekent. Het kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang worden gevestigd in de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing. Dit voormalig agrarisch bedrijfsgebouw is reeds aangesloten op de bestaande riolering.

Het waterschap is geen voorstander van het toepassen van uitlogende bouwmaterialen zoals lood, koper, zink en zacht PVC.

Het Waterschap Brabantse Delta heeft in het beleid aangegeven dat voor locaties kleiner dan 2.000 m², geen infiltratie dan wel retentie toegepast hoeft te worden. De planlocatie is circa 5.000 m² groot. De beoogde ontwikkeling vindt plaats binnen het achterste bestaande bedrijfsgebouw. Het verhard oppervlak wordt niet uitgebreid maar zal door het slopen het voorste voormalige bedrijfsgebouw (circa 325 m²) afnemen. Het is niet nodig om te voorzien in infiltratie of retentie.

Watertoets

Het watertoetsproces is een belangrijk instrument om het waterbelang in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. De watertoets zorgt er voor dat bij alle ruimtelijke plannen aandacht is voor de kwaliteit én kwantiteit van water. De watertoets is verplicht bij alle plannen voor landelijk én stedelijk gebied. De gemeente doorloopt met het waterschap het watertoetsproces, dat bestaat uit advisering, toetsing en goedkeuring door het waterschap.

4.1.8 Ecologie

Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen kunnen wettelijk beschermde dieren en plantensoorten in hun algemeenheid of wettelijk beschermde gebieden in het geding zijn. Om de natuurwaarden van de projectlocatie te kunnen beoordelen moet er getoetst worden aan wat beschreven staat in de Wet natuurbescherming. Daarnaast is het beleid aangaande het Natuurnetwerk van belang.

Gebiedsbescherming

Op grond van de Wet natuurbescherming is het verboden activiteiten te verrichten die leiden tot aantasting van wettelijk beschermde soorten en van hun voortplantingsplaats, vaste rustplaats of vaste verblijfplaats. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van gebieden die om hun ecologische waarde beschermd moeten worden. Daaronder vallen onder andere de zogenaamde Natura 2000 gebieden.

De planlocatie ligt niet in een speciale beschermingszone als bedoeld in de Wet natuurbescherming. Het ligt ook niet binnen het Natuurnetwerk. Het beleid dat daarop van toepassing is heeft geen betrekking op de planlocatie.

Beschermde soorten

Het is in theorie mogelijk dat op de locatie dier- en plantensoorten van de Habitatrichtlijnen voorkomen of dier- en plantensoorten die beschermd zijn op grond van de Wet natuurbescherming. De volgende beschermde soorten kunnen mogelijk binnen de planlocatie worden aangetroffen, concreet zijn dit de kamsalamander, de heikikker, de poelkikker, de rugstreeppad, de vleermuis en de drijvende waterweegbree. Met uitzondering van vleermuis bestaat de habitat van deze soorten voornamelijk uit stromend dan wel stilstaand water. Op dit moment is er geen water op de planlocatie aanwezig. Het is dan ook nagenoeg uitgesloten dat op de planlocatie één of meer beschermende amfibiesoorten voorkomen.

De vleermuis leeft in bomen en/of in gebouwen. Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen worden gevonden in spouwmuuren, maar ook achter betimmering en daklijsten en zijn dus zeer moeilijk op te sporen.

Omdat nooit helemaal kan worden uitgesloten dat vleermuizen aanwezig zijn, verdient de aanbeveling bij de planning en uitvoering van de sloop van de varkensstallen rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. De voor vleermuizen meest gunstige periodes om te slopen zijn:

- half september tot eind oktober, tijdens een warmere periode. De dieren zijn dan nog niet in winterslaap en kunnen zelfstandig een andere verblijfplaats zoeken. De paartijd is voorbij en de overwinteringsperiode is nog niet begonnen (eventueel nog in november, mits de temperatuur 's nachts niet meer dan vijf nachten achtereenvolgend onder de drie graden Celsius en overdag onder de nacht graden Celsius komt).
- eind maart tot en met april, tijdens een warmere periode. De dieren zijn dan niet meer in winterslaap en kunnen zelfstandig een andere verblijfplaats zoeken. De overwinteringsperiode is voorbij en de kraamperiode is nog niet begonnen.

Voorafgaand aan de sloop kunnen de stallen onaantrekkelijk gemaakt worden als verblijfplaats. Het onaantrekkelijk maken kan worden bewerkstelligd door het verwijderen van ramen en deuren, waardoor tocht optreedt. Slopen door te strippen verdient de voorkeur. Hierdoor hebben eventueel aanwezige vleermuizen de kans een ander onderkomen te zoeken.

Indien tijdens het slopen een groep (lethargische) vleermuizen wordt aangetroffen, dienen de dieren met rust te worden gelaten en het sloopwerk op deze plek tijdelijk stil gelegd te worden tot de dieren uit eigen beweging het pand hebben verlaten.



Figuur 16: Foto's schuur

De schuur is volledig dicht, er zijn geen gaten of kieren waar er iets door naar binnen kan. Er zijn bij de schuur geen uitwerpselen geconstateerd. Er zijn muizen vallen en lokdozen weggezet, maar ook deze zijn onaangetast.

Een ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet is niet noodzakelijk. De functionaliteit van het leefgebied van vleermuizen komt door de sloop van de panden niet in gevaar; in de omgeving van het perceel is voldoende alternatieven aanwezig om te dienen als vaste rust- en verblijfplaats.

Gelet op het bovenstaande en de beoogde ontwikkeling op de locatie Stuivezandseweg 44 kan gesteld worden dat de beschermde soorten niet belemmerd worden. Een nader onderzoek wordt daarom niet noodzakelijk geacht, maar er geldt altijd een algemene zorgplicht voor beschermde en onbeschermde soorten.

4.1.9 Luchtkwaliteit

Conform de Wet Luchtkwaliteit kan elk project dat NIBM (niet in betekenende mate) bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Als het plan NIBM aan de luchtkwaliteit bijdraagt, hoeft geen uitgebreid luchtkwaliteitsonderzoek meer uitgevoerd te worden.

Op 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) in werking getreden. Het NSL zorgt ervoor dat Nederland binnen de door Europa gestelde termijn zal voldoen aan de Europese grenswaarden op het gebied van fijn stof en stikstofdioxide. In het NSL is een lijst met ruimtelijke infrastructurele projecten opgenomen met een maatregelenpakket, dat ervoor gaat zorgen dat de huidige overschrijdingen van de luchtkwaliteit worden opgelost en de negatieve effecten van geplande ruimtelijke ontwikkelingen worden gecompenseerd.

De inwerkingtreding van het NSL heeft gevolgen voor het NIBM. Een plan is vanaf 1 augustus 2009 NIBM als het een toename van de concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO2) veroorzaakt die niet meer bedraagt dan 3 % van de jaargemiddelde concentratie van die stof. Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 microgram/m³ voor zowel PM10 en NO2. De categorieën die altijd NIBM zijn, zijn de volgende:

Woningbouw:

- 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg;
- 3000 woningen (netto) bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

De ontwikkeling op de planlocatie Stuivezandseweg 44 valt niet onder een van de hierboven genoemde categorieën, maar er kan niet zonder meer gezegd worden dat de ontwikkeling NIBM is. Daarom is een globale berekening nodig om te bepalen of nader onderzoek noodzakelijk is of niet.

Door het Ministerie van VROM is een instrument ontwikkeld, waarmee op een eenvoudige wijze kan worden berekend of een bepaalde ontwikkeling wel of niet 'in betekende mate' bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit: de NIBM-tool.

Met deze tool is het voldoende om gegevens te hebben over de omvang van het extra verkeer en het aandeel vrachtverkeer als gevolg van het plan. Indien deze gegevens voor een plan bekend zijn, kan op basis van een berekening met de tool worden bepaald of het plan aangemerkt kan worden als NIBM.

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

Jaar van planrealisatie		2017
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		100
Aandeel vrachtverkeer		5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,13
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,02
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 17: weergave berekening NIBM-tool

Om een worst-case berekening uit te kunnen voeren wordt van de maximale bezetting van het kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang uitgegaan. Maximaal kunnen er 16 kinderen op het kinderdagverblijf en 16 kinderen op de buitenschoolse opvang opgevangen worden, daarnaast zullen bij een maximale bezetting afhankelijk van de leeftijdssamenstelling van de kinderen 5 à 6 beroepskrachten aanwezig zijn (bron: rekentool beroepskracht-kindratio (BKR) in de kinderopvang).

Vanuit een worst-case scenario is gerekend met 100 extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde), hierbij is uitgegaan van 5% vrachtverkeer. In de praktijk zullen er op een weekdag geen 100 extra voertuigbewegingen zijn, maar zal dit aantal een stuk lager liggen. Daarnaast wordt er geen vrachtverkeer verwacht. Wanneer het worst-case scenario wordt berekend met de NIBM-tool blijkt dat de bijdrage van het extra verkeer, een in niet betekenende mate een bijdrage levert. Een nader onderzoek naar de luchtkwaliteit is niet nodig.

Om het woon- en leefklimaat met betrekking tot de luchtkwaliteit te bepalen wordt gebruik gemaakt van de monitoringstool van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit. Uit de monitoringstool blijkt dat er geen belemmeringen zijn op de locatie

4.1.10 Toetsing besluit milieueffecten rapportage

Bij besluit van 21 februari 2011 heeft de wetgever het Besluit milieueffectrapportage en het Besluit omgevingsrecht gewijzigd. De belangrijkste wijziging betreft het meer 'in lijn brengen' van het Besluit m.e.r. met de Europese richtlijn m.e.r. Dit houdt in dat onder andere de zogenaamde drempelwaarde voor activiteiten een indicatief karakter heeft gekregen. Met dit wijzigingsbesluit is bepaald dat voor activiteiten die op de bij het besluit behorende C- en D-lijst zijn opgenomen, altijd aandacht aan m.e.r. geschonken dient te worden. Op hoofdlijnen komt het erop neer dat voor activiteiten die behoren tot de C-lijst een m.e.r.-plicht volgt en voor activiteiten op de D-lijst volgt dan wel een m.e.r.-beoordelingsplicht dan wel een motivering dat geen m.e.r.(beoordeling) nodig is.

De beoogde activiteiten binnen de planlocatie vallen niet binnen de C- of D-lijst, een m.e.r. - beoordeling of m.e.r – plicht is niet benodigd. m.e.r-plicht is niet van toepassing.

Hoofdstuk 5 Planbeschrijving

5.1 Algemeen

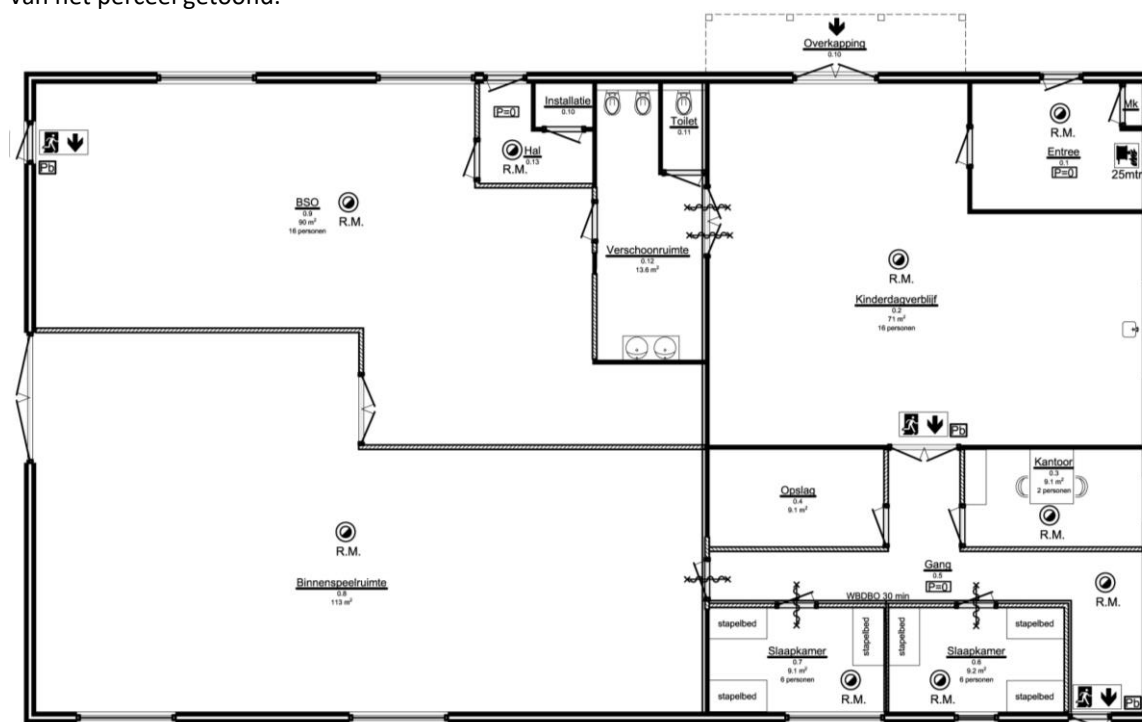
Momenteel heeft de planlocatie de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' met de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – nevenactiviteiten'. De initiatiefnemer is voornemens om ter plaatse een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang te realiseren. Dit past niet binnen de vigerende bestemming. Doormiddel van onderhavig afwijkingsbesluit wordt de bestemming gewijzigd naar de bestemming 'Maatschappelijk'. De functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – nevenactiviteiten' wordt verwijderd en de functieaanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk – kinderopvang' wordt er op gelegd. Omdat het een afwijkingsbesluit betreft, wordt de locatie in de eerste volgende herziening van het bestemmingsplan Buitengebied met de juiste bestemming bestemd.

Het kinderdagverblijf zal ruimte bieden voor maximaal 16 kinderen. De buitenschoolse opvang zal eveneens ruimte bieden aan maximaal 16 kinderen. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de ruimtelijke en functionele opzet van de toekomstige situatie.

5.2 Ruimtelijke structuur

De ruimtelijke structuur ter plaatse verandert nauwelijks. Het voorste voormalige agrarische bedrijfsgebouw (circa 325 m²) op de planlocatie wordt gesloopt. Het achterste voormalige agrarische bedrijfsgebouw (circa 392 m²) wordt verbouwd tot kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang met een binnen speelruimte voor de kinderen.

In figuur 18 wordt de indeling van het gebouw weergegeven. Het totale perceel wordt in figuur 19 weergegeven. In voorgenoemde figuur is de landschappelijke inpassing, het parkeren en de globale indeling van het perceel getoond.



Figuur 18: indeling gebouw

Uit figuur 18 blijkt dat in het gehele gebouw invulling wordt gegeven ten behoeve van de kinderopvang en buitenschoolse opvang. De omvang van het gebouw is van voldoende omvang, zodat zorgvuldig ruimtegebruik wordt toegepast.

5.3 Functionele structuur

De bestemming van de planlocatie wordt gewijzigd van 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' met de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – nevenactiviteiten' naar de bestemming 'Maatschappelijk'. De functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – nevenactiviteiten' wordt eraf gehaald en de functieaanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk – kinderopvang'. In het vigerende bestemmingsplan heeft het huidige bestemmingsvlak op de locatie Stuivezandseweg 44 een omvang van circa 5.330 m². Het bouwvlak wordt verkleind tot 5.000 m².

Onder kinderopvang wordt onder andere verstaan Kinderdagopvang en buitenschoolse opvang.

Kinderopvang:

Dagopvang voor kinderen van nul tot vier jaar gedurende één of meer dagdelen per week het hele jaar door.

Buitenschoolse opvang:

Opvang van kinderen in basisschoolleeftijd vóór en/of na schooltijd, tijdens studie- en adv dagen van leraren en in de vakanties.

5.4 Ontsluiting en parkeren

De bestaande inrit ontsluit direct aan de Stuivezandseweg 44 en wordt in de toekomstige situatie gehandhaafd. In de CROW zijn parkeernormen voor een kinderdagverblijf/buitenschoolse opvang opgenomen. De parkeernorm die in de situatie Stuivezandseweg 44 (niet-stedelijk, buitengebied) gehanteerd kan worden is opgenomen in tabel 1.

Tabel 4: Parkeernormen, benodigde parkeerplaatsen

Functie	Maximale parkeernorm	Minimale parkeernorm	Opmerking	Aanwezige Bvo m ²	Maximale parkeernorm	Minimale parkeernorm
kinderdagverblijf	1.4	1.6	Per 100 m ² bvo	392 m ²	3.0	11.76 = 12 pp

In totaal moeten er voor het kinderdagverblijf maximaal 12 parkeerplaatsen aanwezig zijn. De locatie biedt voldoende ruimte om te voorzien in 12 parkeerplaatsen. In figuur 19 geeft een overzicht met betrekking tot de ontsluiting in het parkeren.



Figuur 19: overzicht ontsluiting en parkeren

De verkeersaantrekkende werking zal niet onevenredig toenemen ten opzichte van het agrarisch bedrijf. De omvang van het kinderdagverblijf bedraagt 16 kinderen en de buitenschoolse opvang kan ook maximaal 16 kinderen opvangen. Daarnaast zullen bij een maximale bezetting afhankelijk van de leeftijdssamenstelling van de kinderen 5 à 6 beroepskrachten aanwezig zijn (bron: rekentool beroepskracht-kindratio (BKR) in de kinderopvang). Uitgaande dat de kinderen 's ochtends worden weggebracht en 's avonds weer worden opgehaald en de beroepskrachten ook 's ochtends aankomen en 's avonds weer vertrekken, bestaat de gemiddelde totale verkeersbewegingen per dag uit circa 76 verkeersbewegingen (licht verkeer). In de situatie van het agrarisch bedrijf was ook zwaar verkeer aanwezig. Gesteld kan worden dat er geen significante verkeerstoename plaatsvindt ten opzichte van de vigerende situatie.

5.5 Landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing moet een kwaliteitsverbetering zijn voor het landschap. Er wordt een voormalige bedrijfsgebouw gesloopt van circa 325 m², wat een bijdrage levert aan de kwaliteitsverbetering van het landschap. Daarnaast is het perceel momenteel al landschappelijke ingepast (zie bijlage 1), deze inpassing is echter niet geborgd. Om deze landschappelijke inpassing te behouden, dient middels de bestemming 'Groen-Landschapselement' en een anterieure overeenkomst de zekerstelling van de landschappelijke inpassing geborgd worden.

Hoofdstuk 6 Juridische aspecten

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

PM

Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid

Het initiatief op de locatie Stuivezandseweg 44 is een particulier initiatief. De gemeente Zundert heeft ten behoeve van het voorgestane plan een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer van de grond. Deze overeenkomst heeft onder andere de strekking dat de gemeente geen enkel risico loopt ten aanzien van de economische uitvoerbaarheid van dit plan.

Bijlagen

Bijlage 1 Landschapsplan

Landschappelijke inpassing

Stuivezandseweg 44 - Klein Zundert



Nieuwmoerseweg 3a
4885 KJ ACHTMAAL
info@plangroen.nl

www.plangroen.nl

Colofon

Opdrachtgever

Schoenmakers Advies BV
Minnelingsebrugstraat 4a
4885 KP ACHTMAAL

Datum

6 juni 2018

Contactpersoon

Martijn Aarts
info@plangroen.nl

PLANGroen

Nieuwmoersweg 3a
4885 KJ ACHTMAAL
info@plangroen.nl
www.plangroen.nl

Inhoud

Landschaps inventarisatie 4-5

Landschappelijke inpassing 6

Landschaps inventarisatie

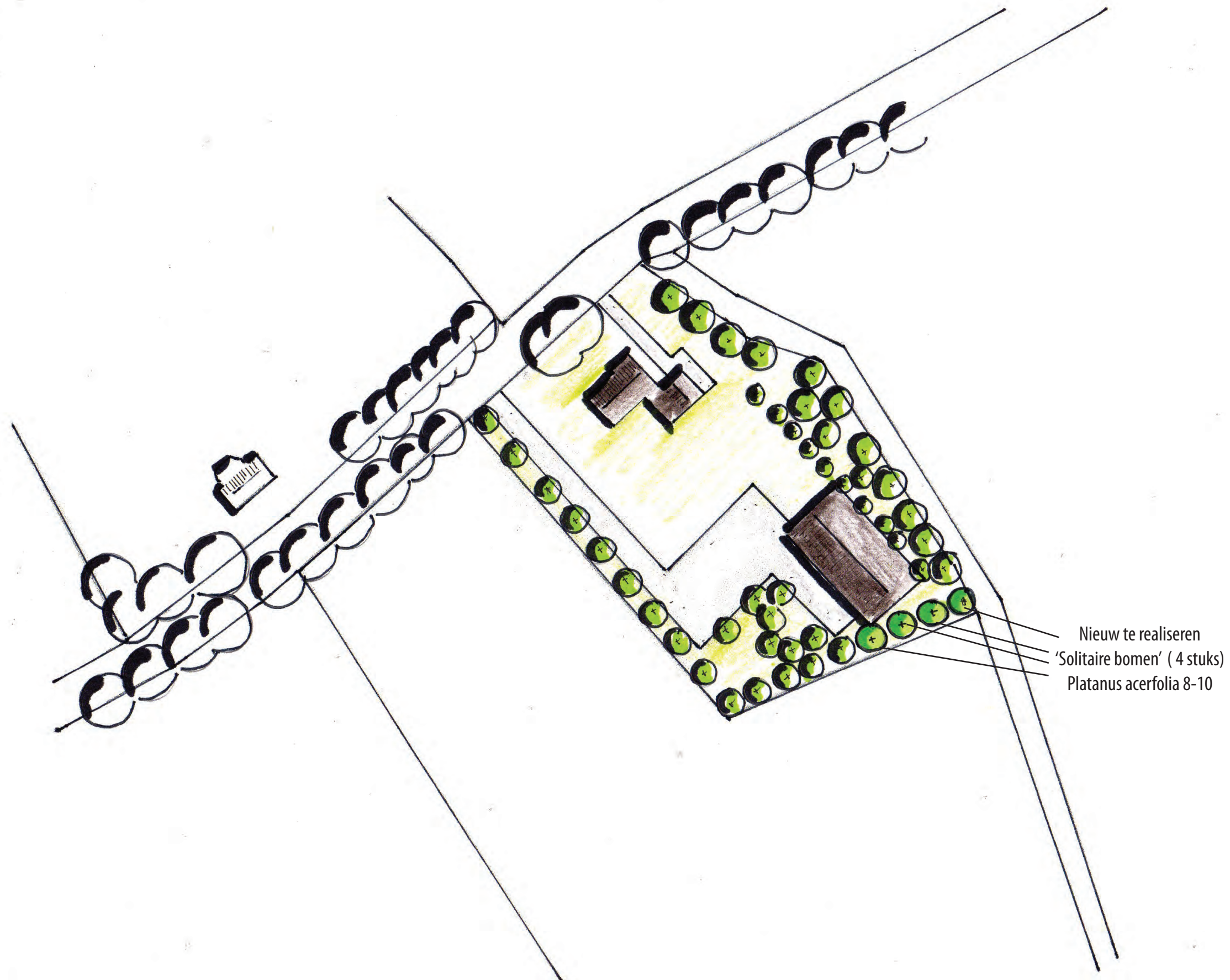


Op de planlocatie Stuivezandseweg 44 te Klein- Zundert zijn twee bestaande landschapselementen aanwezig verdeeld over drie plekken (zie hierboven). Het landschapselement 'Landschapsboom in bomenrij' omringd de gehele zuid/ zuidwestelijke perceelsgrens en neemt het zicht op de aanwezige bebouwing weg. Het landschapselement 'Bossingel' staat langs de gehele noordoostelijke perceelsgrens. De bossingel neemt al het zicht vanuit het noorden op de bebouwing weg. Aanvulling van de landschapselement 'Landschapsboom in bomenrij' wordt aan de zuidelijke perceelsgrens gedaan door er vier solitaire bomen te planten. De bomen zijn van hetzelfde soort als de al bestaande om zo eenheid te creëren.

Landschaps inventarisatie



- | | | |
|----|----------------------------------|-----------------|
| 1. | <i>Platanus acerfolia</i> | Gewone plataan |
| 2. | <i>Catalpa bignonioides</i> | Trompetboom |
| 3. | <i>Tilia tomentosa 'Brabant'</i> | Zilverlinde |
| 4. | <i>Aesculus hippocastanum</i> | Paardekastanje |
| 5. | <i>Fagus sylvatica</i> | Gewone beuk |
| 6. | <i>Sobus aucuparia</i> | Lijsterbes |
| 7. | <i>Castanea sativa</i> | Gewone kastanje |
| 8. | <i>Corylus avallana</i> | Hazelaar |



Bijlage 2 V-Stacks berekening – Stuivezandseweg 57 – Klein Zundert

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 22-12-2017 13:22:15

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Stuivezandseweg 57

Berekende ruwheid: 0,11 m

Meteo station: Schiphol

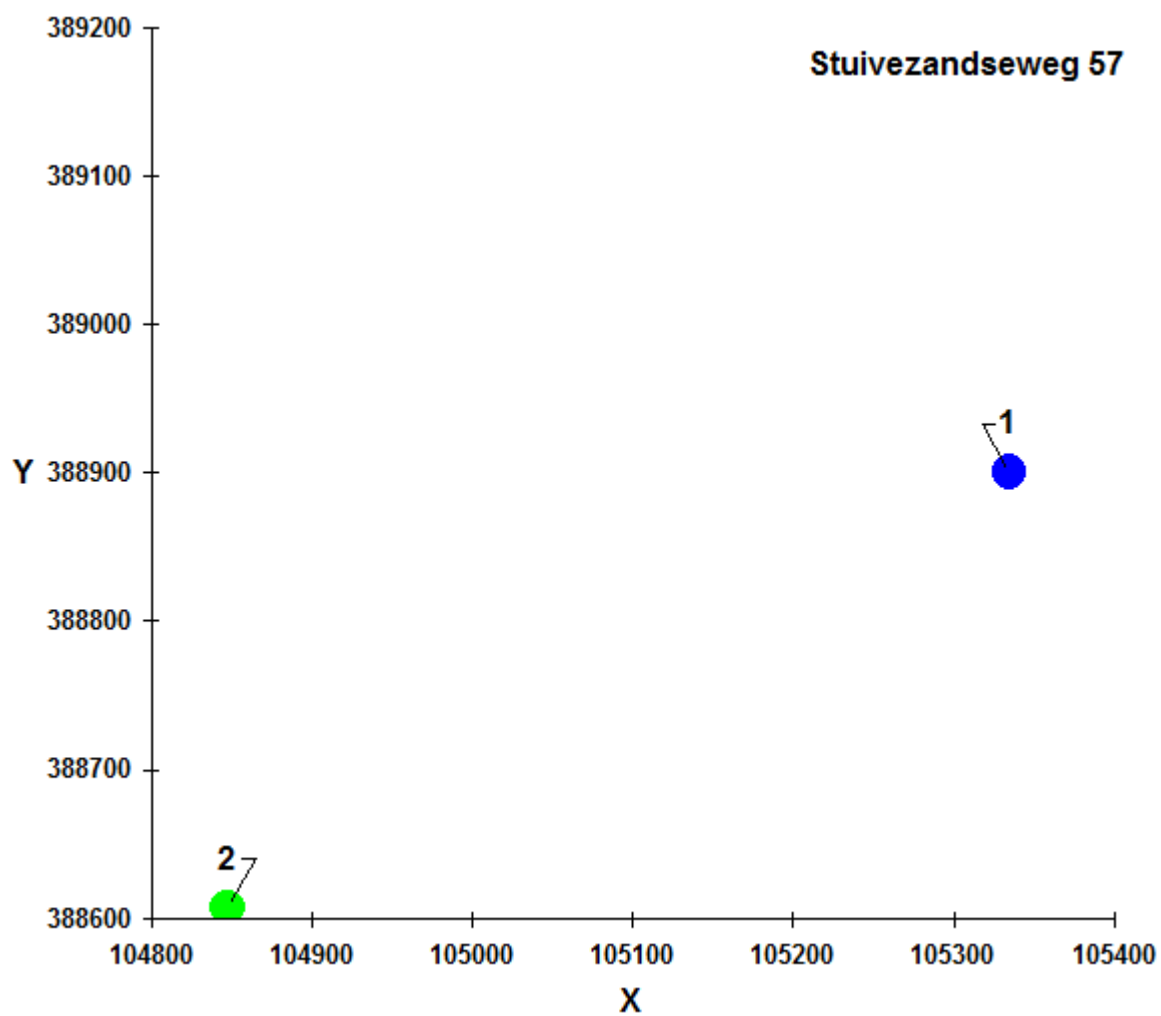
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal	105 335	388 900	1,5	1,5	0,50	0,40	11 259

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Stuivezandseweg 44	104 847	388 607	14,0	0,6

Stuivezandseweg 57



Bijlage 3 Akoestische onderbouwing Kinderdagverblijf, Stuivezandseweg 44

Akoestische onderbouwing Kinderdagverblijf – Stuivezandseweg 44

Wet geluidhinder

In het kader van de Wet geluidhinder wordt een kinderdagverblijf gezien als geluidgevoelig object. Een kinderdagverblijf heeft in het kader van een goede ruimtelijke ordening (Wro) een zekere mate van bescherming tegen geluid van alle geluidsbronnen.

De geluidbelasting op de gevel dient te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Situatie



Figuur 1: Locatie Stuivezandseweg 44

Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaai is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

In het rekenmodel dient uitgegaan te worden van verkeerscijfers voor het prognosejaar 2028, 10 jaar na realisatie van het kinderdagverblijf.

Alle betrokken wegen worden beheerd door de gemeente Zundert. Deze heeft ook de verkeersgegevens verstrekt. Het betreft werkdaggemiddelde etmaalintensiteiten uit het verkeersmodel van het jaar 2020 en (omgerekende) jaardaggemiddelde etmaalintensiteiten (wekdaggemiddelde) voor het prognose jaar 2028. Voor het berekenen van de verkeersintensiteiten in het prognose jaar is een autonome verkeersgroei van 1,5 % gehanteerd.

Weg:	Stuivezandseweg
Etmaalintensiteit 2020 (werkdag)	953 motorvoertuigen
Etmaalintensiteit 2028	980 motovoertuigen

(weekdag)			
Autonome verkeersgroei per jaar	1.5 %		
Type wegdek	Asfalt verharding (DAB 11/16 (referentie) in rekenmodel)		
Snelheid	60 km/uur		
Verdeling in % (afgerond)	Dagperiode 07-19 u	Avondperiode 19-23 u	Nachtperiode 23-07 u
Uur intensiteit	6,4	4,2	0,8
Lichte motorvoertuigen	92,6	94,9	95,4
Middelzware voertuigen	4,4	3,1	4,6
Zware motorvoertuigen	3	2	0

Voor de geluidbelasting op de gevel van het kinderdagverblijf is gebruik gemaakt van de Standaard Rekenmethode I RMG 2012. De berekening is uitgevoerd op basis van bovenstaande verkeersgegevens. De berekening is uitgevoerd op twee waarneemhoogtes 1.5 meter en 4.5 meter.

De berekening op waarneemhoogte: 1.5 meter toont aan dat het kinderdagverblijf aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldoet. In de berekening van de waarneemhoogte van 4.5 meter wordt tevens voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Uit de berekening blijkt dat voldaan wordt aan de voorkeurswaarde. Hierbij kan worden gesteld dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Berekening waarneemhoogte van 1.5 meter

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	58	39	7
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	3	1	0
Zware vrachtwagens per uur	2	1	0
Snelheid zwaar verkeer	60	60	60
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie) ▼		

Omgevingskenmerken:

Hoogte weg	0
Horizontale afstand tot midden van weg	67
Hoogte van waarnemer	1.5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	0
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	0
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	0

Resultaten:

Berekende geluidniveau in Letm :	46.563
Berekende geluidniveau in Lden :	46.959
Berekende geluidniveau in Lnight :	35.81

Berekening waarneemhoogte van 4.5 meter

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	58	39	7
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	3	1	0
Zware vrachtwagens per uur	2	1	0
Snelheid zwaar verkeer	60	60	60
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie) ▼		

Omgevingskenmerken:

Hoogte weg	0
Horizontale afstand tot midden van weg	67
Hoogte van waarnemer	4.5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	0
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	0
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	0

Resultaten:

Berekende geluidniveau in Letm :	47.592
Berekende geluidniveau in Lden :	47.988
Berekende geluidniveau in Lnight :	36.839

**Bijlage 4 Vooronderzoek en verkennend
bodemonderzoek, Milec, d.d. 14-08-2017,
rapportnummer B17023VO**



Milec[®]
Milieu-Economisch Ingenieursbureau

Betreft:

Stuivezandseweg 44
4882 NH Klein-Zundert

Opdrachtgever:

Schoenmakers Advies Achtmaal B.V.
Minnelingsebrugstraat 4^a
4885 KP ACHTMAAL

Rapportnummer:

B17023VO

Status:

Definitief

Datum:

14 augustus 2017

Uitgevoerd door:

ing. John D.J. Kaijen
ing. Gemma L.B. Verschueren

Milec, Milieu-Economisch Ingenieursbureau
Willem Dreessingel 50
4871 GX ETTEN-LEUR
T: 076 50 17 158
E: milec@kpnmail.nl

VOORONDERZOEK

NEN 5725

EN

VERKENNEND

BODEMONDERZOEK

NEN 5740



SAMENVATTING

Opdrachtgever	Schoenmakers Advies Achtmaal B.V. Minnelingsebrugstraat 4 ^a 4885 KP ACHTMAAL Contactpersoon: mevrouw L. Schrauwen T: 076 599 0340 E: leny@schoenmakers-ontwerp.nl	
Eigenaar	Wijndomein van der Herstraten De heer J.C.J. Hereijgers Stuivezandseweg 44 4882 NH Klein-Zundert T: 076 59 73 798	
Onderzoekslocatie	Onderzoekslocatie: Perceel: Adres: Woonplaats: Oppervlakte onderzoekslocatie: Voormalig gebruik: Huidig gebruik: Toekomstig gebruik:	t.b.v. kinderdagverblijf, agrarische bestemming omzetten naar maatschappelijke bestemming Sectie P nr. 1540 Stuivezandseweg 44 Klein-Zundert Totale locatie: ca. 5.350 m², onderzoekslocatie 1.500 m² Varkenshouderij Druivenkwekerij en wijnmakerij Kinderdagverblijf
Type onderzoek	Vooronderzoek volgens NEN 5725 (jan. 2009) en verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740:2009 (jan. 2009).	
Aanleiding onderzoek	Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingswijziging. Het voornemen is om de agrarische bestemming om te zetten naar een maatschappelijke bestemming (t.b.v. kinderdagverblijf).	
Hypotheses	Tijdens het vooronderzoek zijn enkele bodembedreigende activiteiten naar voren gekomen. Het betreft onderstaande deellocaties: - De voormalige locatie van de bovengrondse dieselolietank is als "verdacht" aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie in met name de bovengrond ter hoogte van het aftappunt. Het grondwater is als "verdacht" aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). - De locatie nabij de bestrijdingsmiddelenkast is als "verdacht" aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met bestrijdingsmiddelen in met name de bovengrond en in het freatisch grondwater. De somparameter EOX (sommata voor extraheerbare organohalogenverbindingen, waartoe chloorbestrijdingsmiddelen toe behoren) is als 'trigger' aangemerkt voor zowel de bovengrond als voor het freatisch grondwater. - In de voorste schuur, de werktuigenloods, vindt deels op het zand en deels op de klinkerverharding opslag van een tractor en machines plaats. Het grootste gedeelte van de machines is reeds verkocht. Met name de bovengrond is als "verdacht" aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en de somparameter EOX (sommata voor chloorbestrijdingsmiddelen). - De ondergrondse tanklocatie is als "verdacht" aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie in met name de ondergrond, ter hoogte van de onderkant van de tank en/of ter hoogte van de grondwaterspiegel. Het grondwater is als verdacht aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). De bovengrond nabij het vulpunt en de ontluchting zijn als "verdacht" aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie. Daar op het KIWA-certificaat van de tanksanering uit 1992 is vermeld dat tijdens de sanering rondom de tank geen olieverontreiniging is aangetroffen, wordt geen ernstige of omvangrijke olieverontreiniging in de bodem verwacht.	

Hypotheses (vervolg)	• Daar de locatie een voormalig agrarisch bedrijf betreft is de bovengrond als “verdacht” aangemerkt voor bestrijdingsmiddelen. De somparameter EOX (sommaat voor chloorbestrijdingsmiddelen) is als trigger aangemerkt. • Om de stelling van de heer Hereijgers te kunnen toetsen dat het op de locatie toegepaste puin in de kelders asbestvrij is, is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5897 (asbest in puin) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk. • De stroken grond direct onder de daken van beide schuren zijn “verdacht” voor een mogelijke verontreiniging met asbest in de bovenste 10 cm van de bodem over een breedte van minimaal 1 meter als gevolg van afspoelend regenwater en mos, waarin asbestvezels aanwezig kunnen zijn. Dit geldt ook voor de tweede schuur en de ruimte tussen beide schuren omdat daar in het verleden ook een asbesthoudend dak op heeft gelegen. • In het grondwater dient rekening te worden gehouden met regionale verhoogde achtergrondwaarden van enkele metalen. Het betreft de metalen: barium, cadmium, nikkel en zink. • Het overige gedeelte van de onderzoekslocatie is als een “niet-verdachte” locatie aangemerkt voor de standaard NEN 5740 grondparameters in de zin van de NEN 5740.																											
Onderzoeksstrategie	Voor de onderzoekslocatie is een locatiespecifieke onderzoeksstrategie opgesteld uitgaande van de richtlijnen uit de NEN 5740 (2009). Daar de locatie een voormalig agrarisch bedrijf betreft is het bovengrondanalysepakket uitgebreid met de somparameter EOX (sommaat voor chloorbestrijdingsmiddelen). De bovengrondse dieselolietank heeft volgens de heer Hereijgers maar enkele weken op de onderzoekslocatie gelegen. Op verzoek van de opdrachtgever is het bodemonderzoek hier beperkt gebleven tot een bovengrondonderzoek. Het hier genomen ondergrondmonster is meegenomen in het algemeen onderzoek. In verband met het spoedeisende karakter van het onderzoek is na goedkeuring van de opdrachtgever het grondwater in peilbuis 01 (locatie ondergrondse HBO-tank) één dag na plaatsing bemonsterd. De opdrachtgever is op voorhand geïnformeerd dat als gevolg van deze afwijking van het onderzoeksprotocol de analyseresultaten als indicatief moeten worden aangemerkt. Geadviseerd wordt de asbestverdachte stroken onder de golfplaten daken te laten onderzoeken volgens de norm NEN 5707 door een voor asbest gecertificeerd onderzoeksbureau volgens het SIKB-protocol 2018. Om de stelling van de heer Hereijgers te kunnen toetsen dat het op de locatie toegepaste puin in de kelders asbestvrij is, is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5897 (asbest in puin) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk. Dit onderzoek beperkt zich tot de chemische parameters uit de NEN 5740.																											
Veldonderzoek	<table><tr><th rowspan="2">Deellootatie</th><th colspan="3">Aantal boringen</th></tr><tr><th>Boring tot 50 à 100 cm -mv</th><th>én boring tot 200 cm -mv of GWS</th><th>én boring met peilbuis</th></tr><tr><td>Vml. bovengrondse dieselolietank</td><td>2</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>Bestrijdingsmiddelen-kast</td><td>2</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td>Werktuigenloods</td><td>4</td><td>1</td><td>(Zie bestrijdings-middelenkast)</td></tr><tr><td>Ondergrondse tanklocatie (met zand gevuld 3.100 liter)</td><td>1 (ontluchting)</td><td>3 (250 cm –mv)</td><td>1</td></tr><tr><td>algemeen ca. 1.500 m²</td><td>5</td><td>(Zie vml. bovengrondse dieselolietank, werktuigenloods)</td><td>(Zie bestrijdings-middelenkast)</td></tr></table>	Deellootatie	Aantal boringen			Boring tot 50 à 100 cm -mv	én boring tot 200 cm -mv of GWS	én boring met peilbuis	Vml. bovengrondse dieselolietank	2	1		Bestrijdingsmiddelen-kast	2		1	Werktuigenloods	4	1	(Zie bestrijdings-middelenkast)	Ondergrondse tanklocatie (met zand gevuld 3.100 liter)	1 (ontluchting)	3 (250 cm –mv)	1	algemeen ca. 1.500 m ²	5	(Zie vml. bovengrondse dieselolietank, werktuigenloods)	(Zie bestrijdings-middelenkast)
Deellootatie	Aantal boringen																											
	Boring tot 50 à 100 cm -mv	én boring tot 200 cm -mv of GWS	én boring met peilbuis																									
Vml. bovengrondse dieselolietank	2	1																										
Bestrijdingsmiddelen-kast	2		1																									
Werktuigenloods	4	1	(Zie bestrijdings-middelenkast)																									
Ondergrondse tanklocatie (met zand gevuld 3.100 liter)	1 (ontluchting)	3 (250 cm –mv)	1																									
algemeen ca. 1.500 m ²	5	(Zie vml. bovengrondse dieselolietank, werktuigenloods)	(Zie bestrijdings-middelenkast)																									

Veldwaarnemingen	Maaiveld: Aan het golfplatendak van de werktuigenloods waren enkele kleine beschadigingen zichtbaar. Op de bodem rondom de werktuigenloods zijn onder het golfplaten dak stukjes afgespoeld mos waargenomen. Op het maaiveld tussen beide schuren is enig puin aangetroffen. Op het maaiveld van het onverharde terreindeel aan de noord-, oost- en westzijde van de schuren zijn verspreid enkele puindeeltjes en enkele voor asbest verdachte stukjes plaatmateriaal waargenomen. Op de klinkerverharding in de werktuigenloods zijn enkele donkere vlekken van beperkte omvang waargenomen. Overige bijzonderheden zijn niet waargenomen. Grond: De boringen 07 t/m 12, verricht in de werktuigenloods zijn gestaakt op een handmatig niet doorboorbare laag op dieptes variërend van 30 tot 110 cm –mv. Alleen in de opgeboorde grond van boring 19 (00-50 cm –mv), verricht op het buitenterrein, is een zwakke bijmenging met baksteendeeltjes aangetroffen. Er is in de opgeboorde grond geen overig bodemvreemd materiaal, bodemvreemde geur en/of kleur waargenomen. De geurwaarnemingen zijn beperkt gebleven tot passieve waarnemingen. Er zijn geen olie/water reacties waargenomen. Grondwater bij monstername: <table><tr><td>Monstercode</td><td>Grondwaterstand (cm -mv)</td><td>pH</td><td>EGV (µS/cm)</td><td>Troebelheid (ntu)</td></tr><tr><td>01-1-2</td><td>215</td><td>6,29</td><td>190</td><td>105</td></tr><tr><td>14-1-2</td><td>220</td><td>6,34</td><td>330</td><td>660</td></tr></table> De gemeten waarden voor de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EGV) zijn normale waarden. De gemeten troebelheden zijn hoger dan de indicatief gestelde maximale waarde van 10 NTU.							Monstercode	Grondwaterstand (cm -mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (ntu)	01-1-2	215	6,29	190	105	14-1-2	220	6,34	330	660
Monstercode	Grondwaterstand (cm -mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (ntu)																		
01-1-2	215	6,29	190	105																		
14-1-2	220	6,34	330	660																		
Laboratoriumonderzoek	Deellocatie	Bovengrond-mengmonsters (000-050 cm –mv)		Ondergrond-mengmonsters (050-200 cm –mv)		Grondwatermonsters																
		Aantal	Analyses	Aantal	Analyses	Aantal	Analyses															
	Vml. bovengrondse dieselolietank	1	Minerale olie		(zie algemeen)																	
	Bestrijdings-middelenkast	1	EOX			1	NEN 5740-gw + EOX															
	Werktuigenloods	1	NEN 5740-g +EOX		(zie algemeen)		(Zie bestrijdings-middelenkast)															
	Ondergrondse tanklocatie (met zand gevuld 3.100 liter)	1	Minerale olie	1	Minerale olie	1	Minerale olie en BTEXSN															
	algemeen ca. 1.500 m ²	1	NEN 5740-g +EOX	1	NEN 5740-g +EOX (Zie vml. bovengrondse dieselolietank, vml. opslagplaats tractoren, bestrijdings-middelenkast)		(Zie bestrijdings-middelenkast)															
Toetsing analyseresultaten	Bovengrond MM3 000 – 050 cm –mv	Niet verontreinigd met minerale olie.																				
Toetsing analyseresultaten	Bovengrond MM4 000 – 050 cm –mv	Geen EOX aangetoond.																				
	Bestrijdingsmiddelenkast	Grondwater 14-1-2 300 - 400 cm –mv	Geen EOX aangetoond.																			

Toetsing analyseresultaten Werktuigenloods	Bovengrond MM5 000 – 050 cm –mv	Niet verontreinigd met de standaard NEN 5740-grondparameters. Geen EOX aangetoond.
Toetsing analyseresultaten Ondergrondse tanklocatie	Bovengrond 21A ontluchting 000 – 050 cm –mv	Niet verontreinigd met minerale olie boven de achtergrondwaarde.
	Ondergrond MM6 180 - 230 cm –mv	Niet verontreinigd met minerale olie.
	Grondwater 01-1-2 270 - 370 cm -mv	Niet verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). Analyseresultaten zijn indicatief wegens kortere gehanteerde wachttijd tot bemonstering dan voorgeschreven in SIKB protocol 2002.
Toetsing analyseresultaten Algemeen	Bovengrond MM1 000 – 050 cm –mv	Niet verontreinigd met de standaard NEN 5740-grondparameters. Geen EOX aangetoond.
	Ondergrond MM2 050 - 150 cm –mv	Niet verontreinigd met de standaard NEN 5740-grondparameters. Geen EOX aangetoond.
	Grondwater 14-1-2 300 - 400 cm –mv	Licht verontreinigd met barium en nikkel. Niet verontreinigd met de overige standaard NEN 5740-grondwaterparameters. Geen EOX aangetoond.
Toetsingen hypotheses	Voormalige locatie bovengrondse dieselolietank De voormalige locatie van de bovengrondse dieselolietank is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie in met name de bovengrond ter hoogte van het aftappunt. Het grondwater is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). Bovengenoemde hypothese voor de bovengrond is niet bevestigd. Tijdens het veldonderzoek is op het maaiveld geen olievlek waargenomen. Aan de opgeboorde grond is zintuiglijk geen olieverontreiniging waargenomen. Tijdens het veldonderzoek is middels de olie/waterreactietest geen oliefilm waargenomen. In het bovengrondmengmonster (00-50 cm –mv) is geen verontreiniging met minerale olie aangetoond. Conform de opdracht is het grondwater ter plaatse niet onderzocht. Bestrijdingsmiddelenkast De locatie nabij de bestrijdingsmiddelenkast is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met bestrijdingsmiddelen in met name de bovengrond en in het freatisch grondwater. De somparameter EOX (somaat voor extraheerbare organohalogenenverbindingen, waartoe chloorbestrijdingsmiddelen toe behoren) is als ‘trigger’ aangemerkt voor zowel de bovengrond als voor het freatisch grondwater. Bovengenoemde hypothesen zijn niet bevestigd. In zowel het bovengrondmengmonster (00-50 cm – mv) als in het grondwatermonster is de somparameter EOX, trigger voor chloorbestrijdingsmiddelen, niet aangetoond. Werktuigenloods In de voorste schuur, de werktuigenloods, vindt deels op het zand en deels op de klinkerverharding opslag van een tractor en machines plaats. Het grootste gedeelte van de machines is reeds verkocht. Met name de bovengrond is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en de somparameter EOX (somaat voor chloorbestrijdingsmiddelen). Bovengenoemde hypothesen zijn niet bevestigd. Tijdens het veldonderzoek zijn op de klinkerverharding in de werktuigenloods enkele donkere vlekken aangetroffen. In twee vlekken is een boring verricht. In de opgeboorde grond is zintuiglijk en met de olie/waterreactietest in het veld geen olieverontreiniging waargenomen. Het laboratoriumonderzoek heeft van minerale olie, EOX en van de overige standaard NEN 5740-parameters geen verontreiniging aangetoond.	

Toetsingen hypothesen (vervolg)	Met zand gevulde ondergrondse HBO-tank De ondergrondse tanklocatie is als "verdacht" aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie in met name de ondergrond, ter hoogte van de onderkant van de tank en/of ter hoogte van de grondwaterspiegel. Het grondwater is als verdacht aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). De bovengrond nabij het vulpunt en de ontluchting zijn als "verdacht" aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie. Daar op het KIWA-certificaat van de tanksanering uit 1992 is vermeld dat tijdens de sanering rondom de tank geen olieverontreiniging is aangetroffen, wordt geen ernstige of omvangrijke olieverontreiniging in de bodem verwacht. Bovengenoemde hypothesen zijn niet bevestigd. Tijdens het veldonderzoek is zintuiglijk en middels de olie/waterreactietests van de opgeboorde grond geen olieverontreiniging waargenomen. In het bovengrondmonster genomen nabij de ontluchtingspijp is een spoor aan minerale olie aangetoond. De gemeten concentratie blijft beneden de achtergrondwaarde. In het ondergrondmengmonster, welke is samengesteld uit de grondmonsters genomen ter hoogte van de onderkant tank en ter hoogte van de grondwaterspiegel, is geen verontreiniging met minerale olie aangetoond. In het freatisch grondwatermonster zijn geen verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN) aangetoond. Hierbij moet worden opgemerkt dat de analyseresultaten van het grondwatermonster indicatief zijn omdat in afwijking van het onderzoeksprotocol SIKB 2002 de grondwatermonstername binnen 7 dagen na het plaatsen van de peilbuis heeft plaatsgevonden. Bovengrond erf Daar de locatie een voormalig agrarisch bedrijf betreft is de bovengrond als "verdacht" aangemerkt voor bestrijdingsmiddelen. De somparameter EOX (somaat voor chloorbestrijdingsmiddelen) is als trigger aangemerkt. Bovengenoemde hypothese is niet bevestigd. In bovengrondmengmonster MM1 (00-50 cm –mv) is de somparameter EOX niet aangetoond. Grond algemeen Het overige gedeelte van de onderzoekslocatie is als een "niet-verdachte" locatie aangemerkt voor de standaard NEN 5740 grondparameters in de zin van de NEN 5740. De hypothese "niet-verdacht" kan voor de standaard NEN 5740-grondparameters in de bovengrond (00-50 cm –mv) en in de ondergrond (50-200 cm –mv) worden aanvaard. Van de standaard NEN 5740-grondparameters zijn in bovengrondmengmonster MM1 (00-50 cm –mv) en in ondergrondmengmonster MM2 (50-150 cm –mv) geen verontreinigingen gemeten. Alle concentraties blijven beneden de achtergrondwaarden en/of beneden de onderste rapportagegrenzen van de analysemethoden. Freatisch grondwater, standaard NEN 5740-parameters De hypothese "verdacht" voor regionaal verhoogde achtergrondwaarden aan enkele metalen in het freatisch grondwater is bevestigd. In grondwatermonster 14-1-2 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en nikkel gemeten. De gemeten concentraties zijn in dit geval waarschijnlijk van nature verhoogde achtergrondwaarden en geven geen aanleiding tot een nader onderzoek. De hypothese "niet-verdacht" voor de overige standaard NEN 5740-grondwaterparameters kan worden aanvaard. Van de overige standaard NEN 5740-grondwaterparameters blijven de concentraties beneden de streefwaarden en/of beneden de onderste rapportagegrenzen van de analysemethoden. Toegepast puin in de kelders Om de stelling van de heer Hereijgers te kunnen toetsen dat het op de locatie toegepaste puin in de kelders asbestvrij is, is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5897 (asbest in puin) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk.
---	--

Toetsingen hypotheses (vervolg)	Bodem onder de daken van beide schuren De stroken grond direct onder de daken van beide schuren zijn "verdacht" voor een mogelijke verontreiniging met asbest in de bovenste 10 cm van de bodem over een breedte van minimaal 1 meter als gevolg van afspoelend regenwater en mos, waarin asbestvezels aanwezig kunnen zijn. Op het dak van de werktuigenloods ligt veel mos. Op de bodem rondom de werktuigenloods zijn onder het golfplaten dak stukjes mos waargenomen. Om de hypothese te kunnen toetsen is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5707 (asbest in grond) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk.
Conclusie	Op basis van onze bevindingen en onderzoeksresultaten kan het volgende worden geconcludeerd: Asbest Om de stelling van de heer Hereijgers te kunnen toetsen dat het op de locatie toegepaste puin in de kelders asbestvrij is, is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5897 (asbest in puin) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk. Op de bodem rondom de werktuigenloods zijn onder het golfplatendak stukjes afgespoeld mos en enkele stukjes asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen. Om te kunnen toetsen of de stroken grond onder de daken van beide schuren verontreinigd zijn met asbest is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5707 (asbest in grond) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk. NEN 5740-parameters en EOX Dit verkennend bodemonderzoek heeft zich beperkt tot de standaard NEN 5740 grond- en grondwaterparameters en EOX (sommaat voor chloorbestrijdingsmiddelen). Voor de standaard NEN 5740 grond- en grondwaterparameters en EOX kan op basis van de gehanteerde onderzoeks- en toetsingsprotocollen worden geconcludeerd dat dit verkennend bodemonderzoek in de geanalyseerde grond(meng)monsters en grondwatermonsters van de bemonsterde locaties in de bodem geen noemenswaardige verontreinigingen heeft aangetoond. Hierbij moet worden opgemerkt dat de analyseresultaten van grondwatermonster 01-1-2, genomen nabij de buiten gebruik zijnde HBO-tank, indicatief zijn omdat in afwijking van het onderzoeksprotocol SIKB 2002 de grondwatermonsternamen binnen 7 dagen na het plaatsen van de peilbuis heeft plaatsgevonden. Hergebruik grond NEN 5740-parameters en EOX Eventueel in de toekomst vrijkomende grond is voor wat de standaard NEN 5740-parameters en EOX betreft onbeperkt herbruikbaar binnen de perceelsgrenzen. Bij hergebruik van de grond buiten de perceelsgrenzen is het Besluit bodemkwaliteit van kracht. Bij indicatieve toetsing van de standaard NEN 5740-parameters (metalen, PAK's, minerale olie, PCB's) en EOX voldoen de boven- en ondergrondmengmonsters (00-200 cm –mv) aan de bodemkwaliteitsklasse "Achtergrondwaarde" ofwel "Landbouw/natuur" en is de grond in principe onbeperkt herbruikbaar. Hierbij dient te worden opgemerkt dat hergebruik van de bodem ook afhankelijk is van de aan-/afwezigheid van asbest in de bodem. Asbest Inzicht in de mate van asbest in de bodem kan worden verkregen door een asbestspecifiek onderzoek volgens de norm NEN 5707 uitgevoerd door een SIKB-2018 gecertificeerd bedrijf. Vaststellen definitieve (bodem)kwaliteitsklasse en hergebruikmogelijkheden Indien in de toekomst grond vrij komt die niet binnen de perceelsgrenzen kan worden hergebruikt dient deze, voorafgaand aan de toepassing elders, te worden gekeurd middels een partijkeuring volgens het Besluit bodemkwaliteit om de definitieve bodemkwaliteitsklasse en de definitieve hergebruikmogelijkheden vast te kunnen stellen. Hierbij dient de grond naast de NEN 5740-parameters ook te worden gekeurd op asbest. Voor de toepassingsmogelijkheden en voorwaarden dient contact te worden opgenomen met de gemeente.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	i
INHOUDSOPGAVE	vii
1 INLEIDING	1
1.1 Opbouw van het rapport.....	2
2 VOORONDERZOEK	3
2.1 Geraadpleegde informatiebronnen.....	3
2.2 Terreinbeschrijving.....	3
2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens.....	10
2.4 Hypotheses.....	13
3 ONDERZOEKSSTRATEGIE	14
4 VELDONDERZOEK	16
4.1 Veldwaarnemingen grondonderzoek.....	16
4.2 Samenstelling analysemonsters.....	18
4.3 Veldwaarnemingen grondwateronderzoek	19
5 LABORATORIUMONDERZOEK	21
5.1 Parameters	21
5.2 Indicatieve richtwaarden	22
5.2.1 Indicatieve richtwaarden Wet bodembescherming (Wbb, 1 juli 2013)	22
5.2.2 Indicatieve richtwaarden Besluit bodemkwaliteit (Bbk, 1 juli 2013).....	24
5.3 Bodemtypecorrectie	25
5.4 Toetsing analyseresultaten	25
5.5 Bespreking analyseresultaten	29
6 CONCLUSIE	32
7 BETROUWBAARHEID	34

BIJLAGEN

1. Omgevingskaart en situatietekening met boorpunten
2. Bodemprofielen en meetpuntgegevens
3. Laboratoriumcertificaten
4. Toetsingen analyseresultaten volgens Wet bodembescherming (Wbb) en indicatieve toetsing volgens Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
5. Vragenlijst eigenaar
6. Historische-/bodem informatie gemeente Zundert
7. Klic-melding, informatie m.b.t. kabels en leidingen

1 INLEIDING

In opdracht van Schoenmakers Advies Achtmaal B.V. is door Ingenieursbureau Milec een verkennend bodemonderzoek verricht op een gedeelte van het perceel P 1540, plaatselijk bekend als Stuivezandseweg 44 te Klein-Zundert.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingswijziging. Het voornemen is om de agrarische bestemming om te zetten naar een maatschappelijke bestemming (t.b.v. kinderdagverblijf). Het onderzoek is uitgevoerd volgens onze offerte van 21 juli 2017 met kenmerk: 17060/17028/BOGV.

Het bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek. Het vooronderzoek is uitgevoerd met als uitgangspunt de richtlijnen voor een vooronderzoek, zoals omschreven in de Nederlandse Norm NEN 5725 (jan. 2009). Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd met als uitgangspunt de richtlijnen voor een verkennend bodemonderzoek, zoals omschreven in de Nederlandse Norm NEN 5740:2009 (jan. 2009).

Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van informatie over het vroegere, het huidige en het toekomstige gebruik, onder meer gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over de bodemopbouw en de geohydrologie van de onderzoekslocatie. Op basis van de verzamelde gegevens wordt een totaalbeeld gevormd en worden conclusies getrokken over de afbakening van het geografisch besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese(s) per deellocatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is, middels een relatief beperkt veld- en laboratoriumonderzoek, nagaan of ter plaatse van de onderzoekslocatie de grond en/of het grondwater verontreinigd zijn met de in de norm NEN 5740 gestelde parameters, eventueel aangevuld met uit het vooronderzoek naar voren gekomen verdachte parameters.

Het verkennend bodemonderzoek is gericht op het aantonen van een verontreiniging met een redelijke omvang. De mogelijkheid blijft daardoor bestaan dat puntbronverontreinigingen niet met dit onderzoek worden aangetoond. Tevens dient te worden opgemerkt dat dit verkennend bodemonderzoek er niet op gericht is om de exacte omvang en ernst van een eventuele verontreiniging vast te stellen.

Tot de standaard NEN 5740-grondparameters behoort geen asbest. In het onderzoek wordt geen uitspraak gedaan over asbest in de bodem. Indien tijdens de globale inspectie, aan de oppervlakte of in de uitkomende grond van de uitgevoerde boringen asbestverdachte bouwmaterialen of stukjes hiervan worden waargenomen, wordt hiervan alleen melding gemaakt in het rapport. Om een uitspraak te kunnen doen over asbest in de bodem is een meer intensief veldonderzoek volgens de specifieke norm NEN 5707 noodzakelijk.

Om een gestructureerde uitvoering van de werkzaamheden te kunnen waarborgen en de kwaliteit van het eindproduct op een onafhankelijke wijze te kunnen toetsen heeft Milec de te volgen werkwijze vastgelegd in een gecertificeerd NEN-EN-ISO 9001:2008 kwaliteitszorgsysteem en voert de werkzaamheden uit conform de beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek BRL SIKB 2000.

Milec is gecertificeerd door SGS Nederland B.V. Systems & Services Certification voor het kwaliteitsmanagementsysteem NEN-EN-ISO 9001:2008 en is gecertificeerd door SGS INTRON Certificatie B.V. voor het procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek voor de VKB-protocollen 2001 en 2002.

Milec is erkend door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu voor de werkzaamheid veldwerk in het kader van het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer als bedoeld in artikel 2, eerste lid onder k van de Regeling uitvoeringskwaliteit bodembeheer. De erkenning is bij Bodem+ geregistreerd onder nummer mem-27914-04303.

Voorafgaand aan het veldonderzoek is door Milec middels de toets partijdigheid vastgesteld dat er geen enkele binding bestaat tussen Milec en de eigenaar van de onderzoekslocatie.

Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een RvA- en AS3000-geaccrediteerd milieulaboratorium. De laboratoriumcertificaten zijn voorzien van een opdrachtverificatiecode, waarmee de opdrachtgever via de website van het laboratorium de in dit rapport opgenomen certificaten op juistheid en volledigheid kan controleren.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek en van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek.

1.1 Opbouw van het rapport

Voor de inhoudsopgave is een samenvatting van het totale onderzoek opgenomen. Dit rapport is vervolgens opgebouwd uit 7 hoofdstukken, beginnend met een inleiding in hoofdstuk 1. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het uitgevoerde vooronderzoek uitgaande van de richtlijnen van de NEN 5725. Aan de hand van de verkregen gegevens tijdens het vooronderzoek zijn hypothesen gesteld. Op grond van de hypothesen is in hoofdstuk 3 een onderzoeksstrategie opgezet, uitgaande van de richtlijnen van de NEN 5740:2009. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van het uitgevoerde veldwerk, de plaatselijke bodemopbouw en de samenstelling van de analysemonsters. De analyseresultaten worden in hoofdstuk 5 getoetst aan de actuele toetsingswaarden uit de Wet bodembescherming en worden indicatief getoetst aan de actuele toetsingswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit. Tevens worden in dit hoofdstuk de voorafgestelde hypothesen getoetst. De conclusie volgt in hoofdstuk 6. Voor het verkrijgen van enige duidelijkheid in de betrouwbaarheid van het onderzoek is hoofdstuk 7 toegevoegd, waarmee het rapport tevens wordt afgesloten.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde informatiebronnen

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit de leidraad NEN 5725 (jan. 2009). De benodigde gegevens zijn verkregen van:

- [1] De opdrachtgever, Schoenmakers Advies Achtmaal B.V., mevrouw L. Schrauwen:
 - * Gesprek;
 - * Situatie- en bouwtekeningen;
- [2] De eigenaar, de heer J. Hereijgers:
 - * Gesprek;
 - * Vragenlijst, zie bijlage 5.
- [3] Gemeente Zundert, mevrouw M. Kokke-Visser:
 - * Informatie m.b.t. bouwvergunningen, bodem, milieu en ondergrondse tanks, zie bijlage 6.
- [4] Geohydrologische bodemkaarten, kaartblad 50 west van de Dienst Grondwater Verkenning (DGV-TNO) van 1970.
- [5] Provinciale Milieuverordening van Noord-Brabant, overzichtskaart en detailkaarten van de grondwaterbeschermingsgebieden, 2010.
- [6] Topografische Dienst Kadaster, omgevingskaart, zie bijlage 1 en topotijdreis.nl, historische topografische kaarten.
- [7] Bodemloket, landelijk bodeminformatiesysteem op internet, bevat potentieel verdachte locaties, bodemonderzoeken en saneringslocaties die bij de provincie Noord-Brabant geregistreerd zijn.
- [8] Website provincie Noord-Brabant, Stortplaatsenkaart.
- [9] Google Earth, luchtfoto.
- [10] Kadaster, klic-melding, informatie m.b.t. kabels en leidingen, zie bijlage 7.
- [11] Locatie-inspectie.

2.2 Terreinbeschrijving

De onderzoekslocatie ligt in het agrarisch gebied ten oosten van de woonkern Klein-Zundert en maakt deel uit van het perceel P 1540, plaatselijk bekend als Stuivezandseweg 44 te Klein-Zundert. Zie voor de ligging van de onderzoekslocatie, de omgevingskaart in bijlage 1 [6] en onderstaande luchtfoto [9].

De afbakening van de onderzoekslocatie voor het vooronderzoek is gelijk aan het geografisch besluitvormingsgebied en de direct belendende percelen binnen een straal van 25 meter. De afbakening van de onderzoekslocatie voor het verkennend bodemonderzoek is gelijk aan het geografisch besluitvormingsgebied. Het geografisch besluitvormingsgebied, verder in het verslag genoemd als de onderzoekslocatie, betreft een gedeelte van bovengenoemd perceel.

Het te verkopen deel van het voormalige wijnbouwbedrijf heeft een oppervlakte van circa 5.350 m². Op verzoek van de opdrachtgever is voor het onderzoek uitgegaan van een onderzoekslocatie met een oppervlakte van 1.500 m². Het betreft het gedeelte van het erf waarop de twee schuren staan en de direct omringende grond.

Aan de zuidwestzijde van de werktuigenloods ligt een onder KIWA-certificaat, met zandgevulde, HBO-tank. Tegen de gevel bevindt zich de ontluuchtingspijp van de tank. Voor het verkrijgen van een beeld van de onderzoekslocatie, zie onderstaande foto's.



Werktuigenloods.



Locatie met zandgevulde HBO-tank gemarkeerd met rood/wit lint.



Ontluchtingspijp, tegen de gevel van de werktuigenloods.



Doorgang tussen de werktuigenloods (links) en de wijnmakerijloods (rechts).



Noordoostelijke gevel van de werktuigenloods.



Noordwestelijke gevel van de werktuigenloods.



Prive bergingsruimte in de werktuigenloods.



Scheidingswand tussen de privé bergingsruimte en de werktuigenopslagruimte.



Werktuigenloods gezien in zuidoostelijke richting.



Bestrijdingsmiddelenkast in de
werktuigenloods.



Wijnmakerijloods.



Zuidoostgevel van de wijnmakerijloods.



Aangewezen vml. locatie bovengrondse
dieselolietank in een lekbak tegen de
zuidoostgevel.

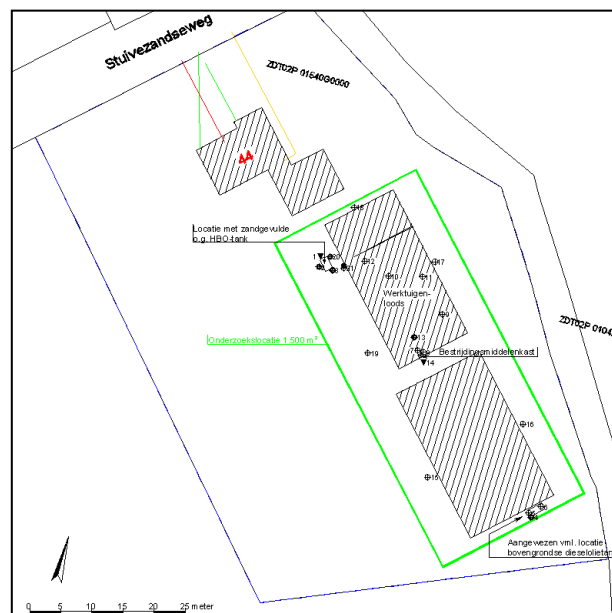


Huidige locatie lekbak van de vml.
bovengrondse dieselolietank gelegen ten
zuiden van het te verkopen erfperceel.



Noordoostgevel van de wijnmakerijloods.

In situatietekening 1 in bijlage 1 en in onderstaande tekening is de onderzoekslocatie groen omlijnd afgebeeld.



Situatietekening onderzoekslocatie



[Bron 9: Google earth, opname 2014]

Onderzoekslocatie →

De onderzoekslocatie grenst aan:

- de noordwestzijde aan de vrijstaande woning met dubbele garage en tuin en daarachter de Stuivezandseweg;
- noordoostzijde aan het overige gedeelte van perceel met daarachter een slootje en daarachter land-/tuinbouwgrond;
- de zuidoostzijde aan het achterste gedeelte van het erf met daarachter land-/tuinbouwgrond;
- de zuidwestzijde aan het overige gedeelte van het erf, met daarachter land- en tuinbouwgrond.

Informatiebron: opdrachtgever, Schoenmakers Advies Achtmaal B.V., mevrouw L. Schrauwen [1]

Mevrouw Schrauwen heeft aangegeven dat het te koop aangeboden perceel een oppervlakte heeft van circa 5.350 m². Het perceel betreft een voormalig agrarisch bedrijf en is deels bebouwd met een woning, een stenen dubbele garage en twee schuren. Het onderzoek dient zich te beperken tot een oppervlakte van 1.500 m², direct rondom de twee schuren, waarvan het voornemen is de bestemming te wijzigen van een agrarische bestemming naar een maatschappelijke bestemming (t.b.v. kinderdagverblijf).

Informatiebron: eigenaar, de heer P.J.M. Hereijgers [2]

De woning is gebouwd in 1972 en de stenen dubbele garage is later gebouwd. Beiden zijn voorzien van pannen daken. De voorste schuur achter de garage is in 1972 gebouwd als varkensstal en is in 1975 uitgebreid. De schuur is omgebouwd tot werktuigenloods. Het betreft een stenen gebouw voorzien van voormalige mestkelders (1 m -mv) die zijn volgestort met steenpuin en beton afkomstig van de gesloopte binnenmuren en vloeren uit de voormalige varkensstal. De heer Hereijgers heeft gemeld dat het stortmateriaal geen asbesthoudend materiaal bevat. De vloer in de schuur betreft nu deels een zandvloer en deels een klinkervloer. De dakbedekking bestaat uit asbesthoudende golfplaten. Onder de golfplaten bevinden zich geen regengoten. In de schuur staat op de klinkerverharding een stalen bestrijdingsmiddelenkast. De bestrijdingsmiddelenkast heeft volgens de heer Hereijgers altijd op dezelfde plaats gestaan. Op de zand- en klinkervloer heeft opslag van tractoren en land- en tuinbouwmachines plaats gevonden.

Nabij de zuidwestelijke gevel van de schuur ligt een met zand gevulde ondergrondse HBO-tank. Volgens het KIWA- tanksaneringscertificaat is de 3.100 liter tank in 1992 gereinigd en gevuld met zand. Volgens het certificaat is destijds geen bodemverontreiniging aangetroffen.

De tweede schuur is in 1979 als varkensstal gebouwd en is later verbouwd ten behoeve van de wijnmakerij. Volgens de heer Hereijgers waren beide varkensstallen middels een overkapping aan elkaar verbonden. Onder de overkapping vond opslag plaats. Tijdens de verbouwing van de tweede varkensstal tot wijnmakerij is een kleine hoeveelheid bij de verbouwing vrijkomend puin in de voormalige mestkelders (1m -mv) gestort. De op de schuur gelegen asbestcementgolfplaten zijn vervangen door de huidige stalen dakplaten. Volgens de heer Hereijgers zijn de asbestcementgolfplaten destijds van de locatie afgevoerd. In deze schuur ligt een betonvloer voorzien van vloerverwarming. Deze vloer mag niet voor onderzoek worden doorboord. De aspirant koper is voornemens in deze schuur een kinderdagverblijf te starten.

Tegen de zuidoostgevel van de schuur heeft enkele weken in een lekbak een bovengrondse dieselolietank gelegen. De lekbak stond op het zand. De lekbak met dieselolietank zijn kort na de plaatsing, in verband met de brandpreventie, verplaatst tot buiten het erfdeel dat verkocht wordt. De dieselolietank is inmiddels afgevoerd.

De erfverharding betreft een klinkerverharding. De heer Hereijgers heeft aangeven dat op het erf geen puinverharding is toegepast.

Bij de heer Hereijgers zijn geen overige bodembedreigende activiteiten en geen bodemverontreinigingen, calamiteiten en stortingen bekend. De door de heer Hereijgers ingevulde vragenlijst en situatietekening zijn opgenomen in bijlage 5.

Informatiebron: Gemeente Zundert, mevrouw M. Kokke-Visser [3]

Van mevrouw M. Kokke-Visser van de gemeente Zundert is van het adres Stuivezandseweg 44 een BOOT-tanksaneringscertificaat ontvangen van een op 19 februari 1992 gesaneerde ondergrondse HBO-tank. Volgens het certificaat heeft de tank een volume van 3.100 liter en is de tank inwendig gereinigd en gevuld met zand. In de bodem rondom de gesaneerde tank is geen verontreiniging aangetroffen. Het ontvangen certificaat is opgenomen in bijlage 6.

In het archief is een meldingsformulier Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer uit 2006 voor een druivenkwekerij en wijnmakerij aanwezig. Op het formulier is door de heer Herijgers de vraag of er (in de regel) meer 1.000 kg bestrijdingsmiddelen worden bewaard met nee beantwoord. Op de bijbehorende tekening is de opslaglocatie voor bestrijdingsmiddelen aangegeven. Ook is aangegeven dat er geen ondergrondse olieopslag plaatsvindt en geen bovengrondse olieopslagen met een gezamenlijke inhoud van meer dan 10.000 liter. Op het formulier zijn geen bodembedreigende activiteiten vermeld.

Mevrouw Kokke-Visser heeft aangegeven dat bij de gemeente Zundert geen verdere bodeminformatie bekend is.

Van de heer B. Ham is op het moment van opstelling van deze rapportage nog geen overzicht van de verleende bouw- en sloopvergunningen ontvangen.

De verkregen historische-/bodem informatie van de gemeente Zundert is opgenomen in bijlage 6.

Informatiebron: Bodeminformatiesysteem Bodemloket [7]

In het landelijk bodeminformatiesysteem Bodemloket, waarin alle bij de provincie Noord-Brabant bekende (potentieel) verdachte locaties, bodemonderzoeken en saneringslocaties zijn geregistreerd, zijn van het adres Stuivezandseweg 44 onderstaande gegevens vermeld.

Tabel 2.1 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten Stuivezandseweg 44

Omschrijving	Start	Eind
brandstoftank (ondergronds) (631240)	onbekend	onbekend

Volgens het landelijk bodeminformatiesysteem Bodemloket is in 1992 een tank afgevuld met zand. In het Bodemloket zijn geen nadere gegevens opgenomen met betrekking tot de tank. Volgens het Bodemloket is op de locatie een historisch onderzoek nodig.

Van de directe omgeving, binnen een straal van 25 meter van de onderzoekslocatie, zijn geen registraties opgenomen.

Informatiebron: website provincie Noord-Brabant Stortplaatsenkaart [8]

Op de Stortplaatsenkaart wordt op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving, binnen een straal van 1 km, geen (voormalige) stortplaats afgebeeld.

Informatiebron: Kadaster, historische topografische kaarten [6]

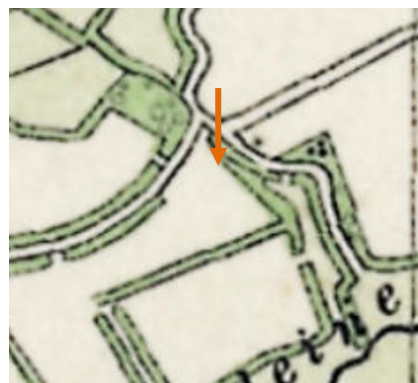
Voor het verkrijgen van historische informatie zijn de historische topografische kaarten van de website topotijdreis.nl van het Kadaster geraadpleegd. Op de kaarten tot 1850 worden ter hoogte van de onderzoekslocatie geen bebouwing of perceelsgrenzen afgebeeld. Op de kaarten vanaf 1980 wordt de eerste bebouwing afgebeeld. Vanaf 1989 wordt achter de bebouwing een tweede schuur afgebeeld. Een uittreksel van de historische topografische kaarten is onderstaand opgenomen.



1850-1879



1880-1898



1899-1937



1938-1957



1958-1966



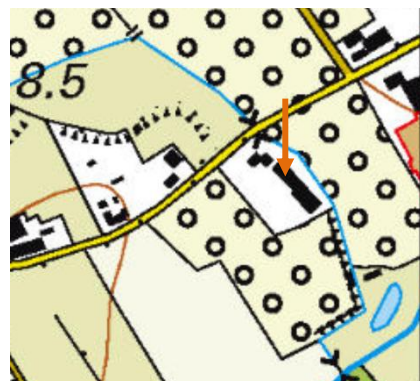
1967-1979



1980-1988



1989-1998



1999-2016

Informatiebron: KLIC-Kadaster [10]

Op de overzichtskaart van de KLIC-melding, informatie m.b.t. kabels en leidingen, zijn op de onderzoekslocatie geen kabels en leidingen afgebeeld, zie bijlage 7.

Informatiebron: Locatie-inspectie [11]

Tijdens de locatie-inspectie, welke voorafgaand aan het veldonderzoek is verricht, was de onderzoekslocatie bebouwd met een werktuigenloods voorzien van een asbesthoudend golfplaten dak en een wijnmakerijloods voorzien van stalen dakplaten. Onder het asbesthoudend dak zijn geen dakgoten aanwezig. Aan het asbesthoudende golfplaten dak waren enkele kleine beschadigingen zichtbaar. Op de bodem rondom de werktuigenloods zijn stukjes mos waargenomen.

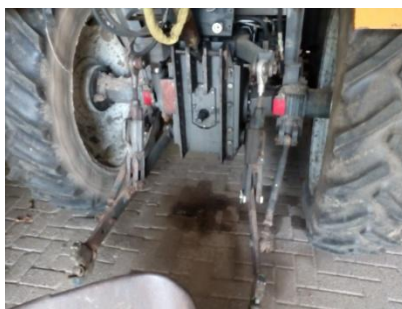
De achtergelegen wijnmakerijloods was, vanwege een vloestofdichte vloer, niet toegankelijk voor onderzoek.

In de werktuigenloods vond stalling plaats van een tractor en een bestrijdingsmiddelenkast op een met klinkers verhard gedeelte van de loods. Het overige deel van de werktuigenloods, waar nog enkele werktuigen stonden gestald, was onverhard. Het voorste deel van de loods is in gebruik als privéberging en is deels, middels een stenen muur, gescheiden van de werktuigenloods.

Op de klinkerverharding in de werktuigenloods zijn enkele donkere vlekken van beperkte omvang waargenomen.

Tegen de zuidwestgevel van de werktuigenloods is de ontluchting van de met zandgevulde ondergrondse HBO-tank zichtbaar.

De voormalige locatie van de bovengrondse dieselolietank is door de heer Hereijgers in het veld aangewezen tegen de zuidoostgevel van de wijnmakerijloods. De lekbak is nog aanwezig op de latere ligplaats, ten zuiden van het erfdeel dat verkocht wordt.



Boring 13 is ter plaatse van de donkere vlek op de klinkerverharding onder de tractor in de werktuigenloods verricht.



Boring 9 is ter plaatse van de donkere vlek op de klinkerverharding in de werktuigenloods verricht.



De boringen 07 en 08 zijn bij de bestrijdingsmiddelenkast verricht.



Boring 12 is verricht nabij de stalling van de spuit.

De stenen scheidingswand is volgens de heer Hereijgers opgetrokken uit dezelfde materialen van de overige gesloopte scheidingswanden die in de mestputten zijn gestort.



Beschadiging aan het asbesthoudend golfplaten dak van de werktuigenloods. Mos op de golfplaten.



Mosdeeltjes op de bodem onder het golfplaten dak van de werktuigenloods.

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens

Voor het verkrijgen van de geohydrologische gegevens van de omgeving is gebruik gemaakt van de geohydrologische bodemkaarten, kaartblad 50 west van de Dienst Grondwater Verkenning (DGV-TNO) van 1976 [4].

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn door DGV-TNO geen boringen verricht. Het geohydrologisch profiel is afgeleid uit de profielbeschrijving van boring 11 die door DGV-TNO in 1943 in het centrum van Rijsbergen is verricht.

Deklaag

Uit deze profielbeschrijving blijkt dat de deklaag zich bevindt op ca. 8 m +NAP. De deklaag heeft een dikte van ca. 10 meter en bestaat uit zwak tot matig slibhoudend, fijn zand.

Scheidende laag

Onder de deklaag bevindt zich de 1^e scheidende laag, die bestaat uit klei. Deze kleilaag heeft een dikte van ca. 40 meter.

Eerste watervoerend pakket

Onder de scheidende laag bevindt zich het 1^e watervoerende pakket, waarvan de eerste meters bestaan uit zwak tot matig slibhoudend, fijn zand. Het overgrote deel bestaat uit grof zand. Dit 1^e watervoerende pakket heeft een dikte van ca. 20 meter.

Tweede scheidende laag

Onder dit 1^e watervoerende pakket bevindt zich de 2^e scheidende laag, die uit klei bestaat.

Stromingsrichting freatisch grondwater

Uit de stijghoogtekaart van het ondiepe freatische grondwater (kaartblad 50 west, bijlage 18, DGV-TNO) is geen eenduidige freatische grondwaterstromingsrichting af te leiden [4].

Grondwaterbeschermingsgebied

Uit de kaarten behorende bij de Provinciale milieuverordening Noord-Brabant van 2010 blijkt dat de onderzoekslocatie niet in een grondwaterbeschermingsgebied ligt [5].

2.4 Hypotheses

Tijdens het vooronderzoek zijn enkele bodembedreigende activiteiten naar voren gekomen. Het betreft onderstaande deellocaties:

- De voormalige locatie van de bovengrondse dieselolietank is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie in met name de bovengrond ter hoogte van het aftappunt. Het grondwater is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN).
- De locatie nabij de bestrijdingsmiddelenkast is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met bestrijdingsmiddelen in met name de bovengrond en in het freatisch grondwater. De somparameter EOX (sommaat voor extraheerbare organohalogenenverbindingen, waartoe chloorbestrijdingsmiddelen toe behoren) is als ‘trigger’ aangemerkt voor zowel de bovengrond als voor het freatisch grondwater.
- In de voorste schuur, de werktuigenloods, vindt deels op het zand en deels op de klinkerverharding opslag van een tractor en machines plaats. Het grootste gedeelte van de machines is reeds verkocht. Met name de bovengrond is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en de somparameter EOX (sommaat voor chloorbestrijdingsmiddelen).
- De ondergrondse tanklocatie is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie in met name de ondergrond, ter hoogte van de onderkant van de tank en/of ter hoogte van de grondwaterspiegel. Het grondwater is als verdacht aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). De bovengrond nabij het vulpunt en de ontluchting zijn als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie. Daar op het KIWA-certificaat van de tanksanering uit 1992 is vermeld dat tijdens de sanering rondom de tank geen olieverontreiniging is aangetroffen, wordt geen ernstige of omvangrijke olieverontreiniging in de bodem verwacht.
- Daar de locatie een voormalig agrarisch bedrijf betreft is de bovengrond als “verdacht” aangemerkt voor bestrijdingsmiddelen. De somparameter EOX (sommaat voor chloorbestrijdingsmiddelen) is als trigger aangemerkt.
- Om de stelling van de heer Hereijgers te kunnen toetsen dat het op de locatie toegepaste puin in de kelders asbestvrij is, is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5897 (asbest in puin) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk.
- De stroken grond direct onder de daken van beide schuren zijn “verdacht” voor een mogelijke verontreiniging met asbest in de bovenste 10 cm van de bodem over een minimale breedte van 1 meter als gevolg van afspoelend regenwater en mos, waarin asbestvezels aanwezig kunnen zijn. Dit geldt ook voor de tweede schuur en de ruimte tussen beide schuren omdat daar in het verleden ook een asbesthoudend dak op heeft gelegen.
- In het grondwater dient rekening te worden gehouden met regionale verhoogde achtergrondwaarden van enkele metalen. Het betreft de metalen: barium, cadmium, nikkel en zink.
- Het overige gedeelte van de onderzoekslocatie is als een “niet-verdachte” locatie aangemerkt voor de standaard NEN 5740 grondparameters in de zin van de NEN 5740.

3 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Voor de onderzoekslocatie is een locatiespecifieke onderzoeksstrategie opgesteld uitgaande van de richtlijnen uit de NEN 5740 (2009). Daar de locatie een voormalig agrarisch bedrijf betreft is het bovengrondanalysepakket uitgebreid met de somparameter EOX (sommaat voor chloorbestrijdingsmiddelen).

De bovengrondse dieselolietank heeft volgens de heer Hereijgers maar enkele weken op de onderzoekslocatie gelegen. De locatie is door de heer Hereijgers in het veld aangewezen. Op verzoek van de opdrachtgever is het bodemonderzoek hier beperkt gebleven tot een bovengrondonderzoek. Het hier genomen ondergrondmonster is meegenomen met het algemeen onderzoek.

In verband met het spoedeisende karakter van het onderzoek is na goedkeuring van de opdrachtgever het grondwater in peilbuis 01 (locatie ondergrondse HBO-tank) één dag na plaatsing bemonsterd. De opdrachtgever is op voorhand geïnformeerd dat als gevolg van deze afwijking van het onderzoeksprotocol de analyseresultaten als indicatief moeten worden aangemerkt.

Geadviseerd wordt de asbestverdachte stroken onder de golfplaten daken te laten onderzoeken volgens de norm NEN 5707 door een voor asbest gecertificeerd onderzoeksbureau volgens het SIKB-protocol 2018.

Om de stelling van de heer Hereijgers te kunnen toetsen dat het op de locatie toegepaste puin in de kelders asbestvrij is, is een asbestspecifiek onderzoek volgens de norm NEN 5897 (asbest in puin) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk.

Dit onderzoek beperkt zich tot de chemische parameters uit de NEN 5740 en EOX (sommaat voor chloorbestrijdingsmiddelen).

De uitgevoerde activiteiten zijn opgenomen in onderstaande tabel 3.1.

Tabel 3.1. Onderzoeksstrategie

Deellocaties	Aantal boringen			Bovengrond- mengmonsters (00-50 cm -mv)		Ondergrond- mengmonsters (50-200 cm -mv)		Grondwatermonsters	
	Boring tot 50 cm -mv	én boring tot 200 cm -mv of GWS	én boring met peilbuis	Aantal	Analyse	Aantal	Analyse	Aantal	Analyse
Vml. bovengrondse dieselolietank	2	1		1	Minerale olie		(zie algemeen)		
Bestrijdingsmiddelen- kast	2		1	1	EOX			1	NEN 5740-gw + EOX
Werktuigenloods	4	1	(Zie bestrijdings- middelenkast)	1	NEN 5740-g +EOX		(zie algemeen)		(Zie bestrijdings- middelenkast)
Ondergrondse tanklocatie (met zand gevuld 3.100 liter)	1 (ontluchting)	3 (250 cm -mv)	1	1	Minerale olie	1	Minerale olie	1	Minerale olie en BTEXSN
algemeen ca. 1.500 m ²	5	(Zie vml. bovengrondse dieselolietank, opslagplaats tractoren)	(Zie bestrijdings- middelenkast)	1	NEN 5740-g +EOX	1	NEN 5740-g +EOX (Zie vml. bovengrondse dieselolietank, vml. opslagplaats tractoren, bestrijdings- middelenkast)		(Zie bestrijdings- middelenkast)

Parameters:

* NEN 5740-g : AS3000-condities: NEN 5740-grondparameters (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK's(VROM10), PCB's, minerale olie (C10-C40), humus en lutum).

* NEN 5740-gw: AS3000-condities: NEN 5740-grondwaterparameters (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, vluchtige aromaten (BTEXSN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (C10-C40)) en de veldmetingen: pH, EGV en troebelheid).

* EOX: RvA-condities: som organohalogeenvverbindingen, waartoe chloorbestrijdingsmiddelen, chloorbenzenen, chloorfenolen, PCB's toe behoren.

4 VELDONDERZOEK

4.1 Veldwaarnemingen grondonderzoek

De boringen ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek zijn op 28 juli en op 3 augustus 2017 handmatig verricht met behulp van een edelmanboor. In twee boorgaten is een peilbuis geplaatst, ten behoeve van het grondwateronderzoek. Beide boringen zijn onder het grondwaterniveau doorgezet met een pulsboor. Het veldonderzoek is uitgevoerd door de BRL-SIKB-2000 erkende veldmedewerkers: de heer J. Kaijen en mevrouw G. Verschuieren. Alle in het veld gedane geurwaarnemingen zijn beperkt gebleven tot passieve waarnemingen.

De boringen, de boorbeschrijvingen, de monsternamen van de grond en het conditioneren en transport van de grondmonsters is verricht volgens het SIKB-protocol 2001. De boorpunten zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 1. De bodemprofielen met de afwijkende veldwaarnemingen en de bijbehorende monstertrajecten en een overzichtslijst met meetpuntgegevens incl. x,y-coördinaten zijn opgenomen in bijlage 2.

Aangewezen voormalige locatie van de bovengrondse dieselolietank

Ter plaatse van de aangewezen locatie van de voormalige bovengrondse dieselolietank zijn de boringen 04 t/m 06 verricht. In de uitkomende grond is zintuiglijk geen olieverontreiniging waargenomen. Er is geen olie/water-reactie waargenomen. De bodem is opgebouwd uit een laag donker bruin, zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand (teelaarde) welke ter plaatse van de diepe boring 04 tot 100 cm –mv is waargenomen. Daaronder is tot op het einde van de boring, op 200 cm –mv, matig fijn zand aanwezig.

Bestrijdingsmiddelenkast

Nabij de bestrijdingsmiddelenkast zijn de boringen 07, 08 en 14 verricht. De boringen 07 en 08 zijn verricht in de werktuigenloods en zijn gestaakt op respectievelijk 110 en 40 cm -mv op een niet handmatig doorboorbare laag. De peilbuis is geplaatst in boring 14 verricht aan de buitenzijde van de loods nabij de bestrijdingsmiddelenkast. De opgeboorde grond van de boringen 07 en 08 bestond uit matig fijn zand waaraan zintuiglijk geen afwijkingen zijn waargenomen. Ter plaatse van boring 14 is de bodem opgebouwd uit ca. 80 cm donker bruin, zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand (teelaarde) met daaronder tot op het einde van de boring op 400 cm –mv matig fijn zand met een ingesloten leemlaagje in het traject van 180 tot 200 cm –mv. In het boorgat van boring 14 is de grondwaterstand geschat op 240 cm –mv.

Werktuigenloods

In de werktuigenloods zijn 7 boringen verricht. Het betreft de boringen 07 en 08 nabij de bestrijdingsmiddelenkast en de boringen 09 t/m 13 verspreid in de werktuigenberging. De boringen 09 en 13 zijn verricht ter plaatse van een donkere vlek op de klinkers.

De boringen 07 t/m 12 zijn gestaakt op een handmatig niet doorboorbare laag op dieptes variërend van 30 tot 110 cm –mv. Alleen ter plaatse van boring 13 (onder de standplaats van de tractor) kon de boring dieper worden doorgezet. Boring 13 is doorgezet tot 200 cm –mv.

Uit het veldonderzoek is gebleken dat de bodem in de werktuigenloods ter plaatse van de boringen 07 t/m 12 is opgebouwd uit matig fijn zand. De uitkomende grond van boring 13 betrof eveneens matig fijn zand waarbij het traject van 50 tot 150 cm –mv als zwak siltig is omschreven.

Aan de uitkomende grond van de boringen is zintuiglijk geen olieverontreiniging waargenomen. Er is geen olie/water-reactie waargenomen.

Met zand gevulde ondergrondse HBO-tank

De bovenkant van de ondergrondse tank ligt op ca. 75 cm –mv. Rond de tank zijn de boringen 01 t/m 03 en 20 verricht. Nabij de ontluchting is boring 21 verricht. In de uitkomende grond is zintuiglijk geen olieverontreiniging waargenomen. Er is geen olie/water-reactie waargenomen. De bodem is in het algemeen opgebouwd uit een laag donker bruin, zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand (teelaarde) met daaronder tot op het einde van de boringen matig fijn zand met ingesloten trajecten zwak siltig zand en leemlaagjes welke plaatselijk ook als zwak zandig zijn omschreven. In het boorgaten van de boringen 01 t/m 03 en 20 zijn de grondwaterstanden geschat op 170 tot 200 cm –mv.

Grond algemeen

Op het overige deel van de onderzoekslocatie zijn de boringen 04 en 14 t/m 19 verricht. De niet verdachte trajecten van de boringen 04 en 14 van de deellocaties van de bestrijdingsmiddelenkast en de aangewezen voormalige locatie van de bovengrondse dieselolietank zijn hierbij ook meegenomen.

Alleen in de opgeboorde grond van boring 19 (00-50 cm –mv) is een zwakke bijmenging met baksteendeeltjes aangetroffen. Er is geen overig bodemvreemd materiaal, bodemvreemde geur en/of kleur waargenomen. De bodem is in het algemeen opgebouwd uit een laag donker bruin, zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand (teelaarde) met daaronder tot op het einde van de boringen matig fijn zand.

Op de bodem rondom de werktuigenloods zijn onder het golfplaten dak stukjes afgespoeld mos waargenomen. Op het maaiveld tussen beide schuren is enig puin aangetroffen. Op het maaiveld van het onverharde terreindeel aan de noord-, oost- en westzijde van de schuren zijn verspreid enkele puindeeltjes en enkele voor asbest verdachte stukjes plaatmateriaal waargenomen. Overige bijzonderheden zijn niet waargenomen.

4.2 Samenstelling analysemonsters

Ten behoeve van het laboratoriumonderzoek zijn onderstaande grondmengmonsters samengesteld.

Tabel 4.1 Overzicht van de samengestelde analysemonsters

Analyse-monsters	Samenstelling Grondmengmonsters	Bodemsamenstelling	Afwijkende veldwaarnemingen
MM1	Algemeen, buitenterrein 14 (0-50) 15 (30-50) 19 (20-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)	18: Matig fijn zand, matig teelaardehoudend Overige: Zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand	19: Zwak baksteenhoudend
MM2	Algemeen, buitenterrein 04 (100-150) 13 (50-100) 13 (100-150) 07 (50-100) 14 (80-100) 14 (100-150)	13: Zwak siltig, matig fijn zand Overige: Matig fijn zand	-
MM3	Aangewezen voormalige locatie bovengrondse dieselolietank 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50)	Zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand	-
MM4	Bestrijdingsmiddelenkast 08 (0-40) 07 (0-50)	Matig fijn zand	-
MM5	Werktuigenloods 11 (0-40) 10 (0-50) 12 (0-40) 09 (0-30) 13 (0-50)	Matig fijn zand	09, 13: Donkere vlek op klinker
21A	Ontluchting ondergrondse, gesaneerde HBO-tank 21 (0-50)	Zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand	-
MM6	Nabij ondergrondse, gesaneerde HBO-tank 01 (180-230) 02 (180-230) 20 (180-230) 03 (180-230)	Matig fijn zand	-

4.3 Veldwaarnemingen grondwateronderzoek

Ten behoeve van de bemonstering van het grondwater zijn op 28 juli en 3 augustus 2017 handmatig twee peilbuizen ter plaatse van de boringen 01 en 14 geplaatst. De boringen zijn afgewerkt met HDPE-peilbuizen, conform SIKB-protocol 2001. Het grondwater in de peilbuizen is op 4 augustus 2017 bemonsterd volgens het vigerende SIKB-protocol 2002. In verband met het spoedeisende karakter van het onderzoek is na goedkeuring van de opdrachtgever het grondwater in peilbuis 01, nabij de buiten gebruik zijnde HBO-tank, één dag na plaatsing bemonsterd. De opdrachtgever is op voorhand geïnformeerd dat als gevolg van deze afwijking van het onderzoeksprotocol de analyseresultaten als indicatief moeten worden aangemerkt.

De locaties van de peilbuizen zijn weergegeven in bijlage 1 op situatietekening 1. De x,y-coördinaten van de peilbuizen zijn opgenomen op de lijst met meetpuntgegevens in bijlage 2. De filtertrajecten en de gemeten stijghoogtes van het grondwater in de peilbuizen tijdens de monsternamen zijn weergegeven in onderstaande tabel 4.2.

Direct na de plaatsing van de peilbuizen en voorafgaand aan de monsternamen is minimaal 5 keer het filtervolume van de peilbuis afgepompt met een debiet $\leq 0,5$ l/min. Ten behoeve van de bepaling van metalen is het grondwater in het veld gefiltreerd over een 0,45 μ m filter. De monsters zijn verpakt in door het laboratorium aangeleverde voorgeconserveerde monsterflessen en zijn gekoeld getransporteerd en opgeslagen volgens het SIKB-protocol 2002.

Direct na plaatsing en het doorspoelen van de peilbuizen is het elektrisch geleidingsvermogen (EGV) van het grondwater gemeten. Vervolgens is voorafgaand aan de monsternamen, na vaststelling van een stabiel elektrisch geleidingsvermogen (EGV) van het voorgepompte grondwater, de troebelheid (NTU) en de zuurgraad (pH) gemeten. Daarna is de monsternamen verricht. Middels een hoogteregelaar is tijdens het voorpompen en de monsternamen vastgesteld dat de daling van de grondwaterstand in de peilbuizen minder dan 50 cm bedroeg en dat de peilbuisfilters onbelucht zijn gebleven.

De gemeten waarden van het elektrisch geleidingsvermogen (EGV) en de zuurgraad (pH) zijn normale waarden. De gemeten troebelheden zijn hoger dan de in de norm indicatief gestelde maximale waarde van 10 NTU. De gestelde waarde van 10 NTU is echter geen normatief geldende grens waaraan de eindtroebelheid moet voldoen. Zolang er geen verontrustende overschrijdingen zijn van de analyseresultaten ten opzichte van de streef- en interventiewaardentabel is een troebelheid hoger dan 0 NTU – 10 NTU geen probleem. Aan het grondwater is geen bodemvreemde geur en/of kleur waargenomen. De geurwaarnemingen betreffen passieve geurwaarnemingen. Zie voor de gemeten waarden en de veldwaarnemingen, tabel 4.2.

Bovengenoemde veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de BRL-SIKB-2000 erkende veldmedewerkers: mevrouw G. Verschueren en de heer J. Kaijen.

Tabel 4.2 Veldwaarnemingen grondwateronderzoek

Monster- code	Datum	Bovenzijde peilbuis t.o.v. maaiveld (cm)	Stijghoogte grondwater in peilbuis (cm –bopb)	Filtertraject (cm –bopb)	EGV (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)	pH	(Afwijkende) veldwaarnemingen
01-1-1	03-08-17	00		270-370	190			-
01-1-2	04-08-17	00	215	270-370	190	105	6,29	-
14-1-1	28-07-17	00		300-400	310			-
14-1-2	04-08-17	00	220	300-400	330	660	6,34	-

Normaalwaarden : EC <1500 μ S/cm, troebelheid < 10 NTU, pH 4,0 - 8,0

Bopb: bovenzijde peilbuis

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Parameters

Het laboratoriumonderzoek is verricht door het AS3000- en RvA-geaccrediteerd milieulaboratorium Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam. De grondmonsters zijn door het laboratorium gemengd tot grondmengmonsters. De grond- en de grondwatermonsters zijn voor de standaard NEN 5740-parameters onder AS3000-condities voorbehandeld en geanalyseerd. De grond- en watermonsters zijn voor de somparameter EOX onder RvA-condities voorbehandeld en geanalyseerd.

Het standaard analysepakket conform de NEN 5740 (2009) omvat onderstaande parameters:

NEN 5740-Grondparameters:

- Metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK10), 10 stuks;
- Minerale olie (C₁₀-C₄₀) (GC);
- Polychloorbifenylen, PCB's (som 7);
- Humusgehalte;
- Lutumgehalte.

Extra parameter:

- EOX somparameter, 'trigger' voor niet vluchtige organohalogeenvverbindingen, waartoe o.a. chloorbestrijdingsmiddelen, chloorbenzenen, chloorfenolen, PCB's toe behoren.

NEN 5740-Grondwaterparameters:

- Metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, naftaleen, styreen);
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, 17 stuks;
- Minerale olie (C₁₀-C₄₀) (GC);
- Zuurgraad (pH), veldmeting;
- Electrisch geleidingsvermogen (EC), veldmeting;
- Troebelheid, veldmeting (NEN 5744/A1).

Extra parameter:

- EOX somparameter, 'trigger' voor niet vluchtige organohalogeenvverbindingen, waartoe o.a. chloorbestrijdingsmiddelen, chloorbenzenen, chloorfenolen, PCB's toe behoren.

5.2 Indicatieve richtwaarden

5.2.1 Indicatieve richtwaarden Wet bodembescherming (Wbb, 1 juli 2013)

Om te bepalen wanneer sprake is van een bodemverontreiniging zijn voor de meest voorkomende stoffen in de Circulaire bodemsanering 2013 (1 juli 2013) toetsingswaarden vastgesteld. Sinds 1 november 2013 worden de analyseresultaten centraal getoetst door Rijkswaterstaat Leefmilieu middels het toetsingsprogramma BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). Bij de toetsingen wordt onderscheidt gemaakt in onderstaande toetsingswaarden.

- **Achtergrondwaarde (voor grond) en streefwaarde (grondwater)**
De achtergrond- en streefwaarde is een concentratie van een stof, waarbij sprake is van een goede milieukwaliteit en een verwaarloosbaar risico. Bij een overschrijding van de achtergrond- en/of streefwaarde is sprake van een lichte bodemverontreiniging.
- **Interventiewaarde (voor grond en grondwater)**
De interventiewaarde is een verontreinigingniveau van een stof waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig zijn verminderd (of dreigen te worden verminderd). Bij een overschrijding van de interventiewaarde is sprake van een sterke bodemverontreiniging.
- **Tussenwaarde (voor grond en grondwater)**
De tussenwaarde heeft geen wettelijke status meer en maakt geen deel uit van het landelijk toetsingsprogramma BoToVa. De tussenwaarde is het gemiddelde van de achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde. Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Bij een overschrijding van de tussenwaarde is sprake van een matige verontreiniging.

Bij een overschrijding van de tussenwaarde in een mengmonster, is het niet uitgesloten dat een lokaal geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. De Wet bodembescherming geeft aan dat het uitvoeren van een nader bodemonderzoek nodig kan zijn om vast te kunnen stellen of op de locatie plaatselijk de interventiewaarde overschreden wordt, maar geeft hierbij geen waarden meer aan waarbij aanvullend onderzoek noodzakelijk of gewenst is. De tussenwaarde zal in onze onderzoeken als toetsingswaarde voor nader onderzoek worden gebruikt.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Om na te gaan of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, wordt gekeken naar de omvang van de sterke verontreiniging in de grond en/of in het grondwater. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in onderstaande twee gevallen:

- Grond: omvang sterke verontreiniging > 25 m³
- Grondwater: omvang sterke verontreiniging > 100 m³

Saneringsverplichting

Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging veroorzaakt vóór 1987 is er op grond van de Wet bodembescherming sprake van een saneringsverplichting. De bodemverontreiniging moet een keer worden gesaneerd. Wanneer de verontreiniging geen risico's vormt, mag de bodemsanering gelijktijdig met andere werkzaamheden worden uitgevoerd, zoals herinrichting of nieuwbouw.

Indien sprake is van een geval van bodemverontreiniging veroorzaakt na 1987 is het Zorgplichtartikel (artikel 13) uit de Wet bodembescherming van toepassing en is sprake van een saneringsverplichting ongeacht de ernst en de risico's.

Spoedeisende sanering

Als uit onderzoek blijkt dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging kunnen functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant en dier zijn verminderd. Om dit na te gaan, moeten de risico's als gevolg van de bodemverontreiniging in beeld worden gebracht. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het modelleringprogramma Sanscrit. Wanneer hieruit blijkt dat er actuele risico's zijn, spreekt men van een spoedeisende sanering en moet de sanering binnen 4 jaar na vaststelling van de risico's worden uitgevoerd.

5.2.2 Indicatieve richtwaarden Besluit bodemkwaliteit (Bbk, 1 juli 2013)

Bij hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit van kracht (laatste wijziging 1 juli 2013). De analyseresultaten worden door Rijkswaterstaat Leefmilieu middels het toetsingsprogramma BoToVa standaard indicatief getoetst volgens het generiek toetsingskader uit de Regeling bodemkwaliteit. Binnen de Regeling bodemkwaliteit wordt onderscheidt gemaakt in onderstaande bodemkwaliteitsklassen.

Bodemkwaliteitsklassen	Omschrijving en bodemfunctieklassen
Achtergrondwaarde:	De grond voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse "Achtergrondwaarde". Indien van ten minste 7 stoffen, maximaal 2 parameters maximaal 2x de achtergrondwaarden overschrijden en de gemeten waarden beneden de waarden voor de klasse "Wonen" blijven mag de grond tot de bodemkwaliteitsklasse "Achtergrondwaarde" worden gerekend. Deze grond is vrij toepasbaar. De grond is toepasbaar op bodems met de bodemfunctieklassen: landbouw, natuur, moestuin- en volkstuinen.
Wonen:	De grond voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse "Wonen". Indien van ten minste 7 stoffen, maximaal 2 parameters de maximale waarden voor de klasse "Wonen" overschrijden met waarden kleiner of gelijk aan de maximale waarden voor de klasse "Wonen" verhoogd met de "Achtergrondwaarde" en de gemeten waarden beneden de waarden voor de klasse "Industrie" blijven mag de grond tot de bodemkwaliteitsklasse "Wonen" worden gerekend. De grond is toepasbaar op bodems met de bodemfunctieklassen: wonen met tuin, plaatsen waar kinderen spelen en groen met natuurwaarden.
Industrie:	De grond voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse "Industrie". Indien alle waarden voldoen aan de maximale waarden voor de klasse Industrie. De grond is toepasbaar op bodems met de bodemfunctieklassen: ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie.
Niet-toepasbare grond:	De grond is niet elders toepasbaar bij overschrijding van de Maximale waarden voor Industrie en moet indien deze vrijkomt worden afgevoerd naar een erkend grondreinigings-/verwerkingsbedrijf.

Het Besluit bodemkwaliteit geeft gemeenten de gelegenheid om gebiedsspecifieke toetsingskaders vast te stellen. Per deellocatie en per stof kunnen gemeenten zelf Lokale Maximale Waarden vaststellen.

5.3 Bodemtypecorrectie

Vanwege de adsorptie van de metalen aan lutum (= fractie < 2 µm) en humus (= organische stofgehalte) en de adsorptie van de organische parameters aan humus zijn de toetsingswaarden voor grond afhankelijk gesteld van het lutum- en het humusgehalte. Bij het laboratorium zijn van de grondmengmonsters de humus- en lutumgehalten analytisch vastgesteld.

Voor de toetsingen worden de gemeten waarden door het toetsingsprogramma BoToVa middels een bodemtypecorrectie omgerekend naar standaardbodem met een lutumgehalte van 25% en een organisch stofgehalte (humusgehalte) van 10%.

In de "Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering" (VROM, 4 febr. 2000), welke geldig was tot 1 oktober 2008, zijn voor het laatst toetsingswaarden voor de somparameter EOX opgenomen. De somparameter EOX is volgens deze Circulaire onafhankelijk van het lutum- en het humusgehalte. Uitgaande van bovengenoemde Circulaire is voor de somparameter EOX geen bodemtypecorrectie uitgevoerd.

5.4 Toetsing analyseresultaten

De laboratoriumcertificaten zijn in bijlage 3 opgenomen. De toetsingen van de analyseresultaten van de grond- en de grondwatermonsters volgens de Wet bodembescherming (Wbb) en de indicatieve toetsingen aan de toetsingswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) zijn in bijlage 4 opgenomen. Een samenvatting van de toetsingen van de analyseresultaten is weergegeven in onderstaande tabellen 5.1. t/m 5.3.

Toetsingen volgens Wbb

Tabel 5.1 Samenvatting toetsingen analyseresultaten grondmengmonsters volgens Wbb

Meng-Monsters	Deellocatie Deelmonsters (Monstertraject) (cm -mv)	Metalen (mg/kgds)	Minerale olie (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kgds)	PAK's (VROM10) (mg/kgds)	PCB's (Som 7) (mg/kgds)	EOX (mg/kgds)
MM1	Algemeen, buitenterrein 14 (0-50) 15 (30-50) 19 (20-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)	Barium: (< AW) ! Overige: < AW	< AW	< AW	< AW	<dl
MM2	Ondergrond 04 (100-150) 13 (50-100) 13 (100-150) 07 (50-100) 14 (80-100) 14 (100-150)	Barium: (<AW) ! Overige: < AW	< AW	< AW	< AW	<dl
MM3	Aangewezen voormalige locatie bovengrondse dieselolietank 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50)	n.b.	< AW	n.b.	n.b.	n.b.
MM4	Bestrijdingsmiddelenkast 08 (0-40) 07 (0-50)	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	<dl
MM5	Werktuigenloods 11 (0-40) 10 (0-50) 12 (0-40) 09 (0-30) 13 (0-50)	Barium: (<dl) ! Overige: < AW	< AW	< AW	< AW	<dl
21A	Ontluchting ondergrondse, gesaneerde HBO-tank 21 (0-50)	n.b.	< AW	n.b.	n.b.	n.b.
MM6	Nabij ondergrondse, gesaneerde HBO- tank 01 (180-230) 02 (180-230) 20 (180-230) 03 (180-230)	n.b.	< AW	n.b.	n.b.	n.b.

Verklaringen:

- n.b. : Niet bepaald
 < dl : De door het laboratorium gemeten concentratie is lager dan de onderste rapportagegrens, niet representatief aangetoond.
 Achtergrondwaarde ontbreekt. Geen toetsoordeel mogelijk.
 < AW : De gemeten concentratie is kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde (AW), niet verontreinigd.
 - : Bij correctie van de somwaarde volgens AS3000 overschrijdt de somwaarde de achtergrondwaarde, terwijl de individuele parameters niet zijn
 aangetoond of de meetwaarde blijft beneden de onderste rapportagegrens die echter hoger is dan de achtergrondwaarde.
 + : De gemeten concentratie ligt tussen de achtergrondwaarde (AW) en de tussenwaarde ((AW+I)/2), licht verontreinigd.
 ++ : De gemeten concentratie ligt tussen de tussenwaarde ((AW+I)/2) en de interventiewaarde (I), matig verontreinigd.
 +++ : De gemeten concentratie ligt boven de interventiewaarde (I), sterk verontreinigd.
 ! : Heeft geen normwaarde. Geen toetsoordeel mogelijk.
 () : Voor standaardbodem gecorrigeerde, gemeten concentratie in mg/kgds.

* Opmerking Barium:

De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kgds en de voormalige natuurlijke achtergrondwaarde van 190 mg/kgds. In de onderzochte grondmengmonsters blijven de bariumconcentraties beneden de voormalige natuurlijke achtergrondwaarde.

*Opmerking EOX:

In de actuele Circulaire bodemsanering, geldig sinds 1 juli 2013 zijn voor de somparameter EOX in grond geen toetsingswaarden opgenomen. De gemeten EOX-concentratie is getoetst aan de streefwaarde (0,3 mg/kgds) uit de "Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering" (VROM, 4 febr. 2000), welke geldig was tot 1 oktober 2008. In deze Circulaire was voor EOX in grond, evenals in de huidige Circulaire, geen interventiewaarde vastgesteld. De somparameter EOX in grond heeft alleen een "trigger"-functie voor de aanwezigheid van chloor-, broom- en joodhoudende niet-vluchtige verbindingen in de bodem. In land- en tuinbouwgebieden is het een trigger voor de aanwezigheid van chloorbestrijdingsmiddelen. Uitgaande van de Circulaire uit 2000 is voor de EOX-concentratie geen bodemtypecorrectie uitgevoerd.

Tabel 5.2 Samenvatting toetsingen analyseresultaten grondwatermonster volgens Wbb

Deellocatie Grondwater- Monster	Metalen	Vluchtige aromaten (BTEXNS)	Vluchtige halogeën- koolwaterstoffen	Minerale olie	EOX
W 01-1-2 Nabij ondergrondse, gesaneerde HBO-tank	n.b.	< S /-	n.b.	< S	n.b.
W 14-1-2 Nabij bestrijdings- middelenkast	Barium: (96) + Nikkel: (27) + Overige: < S	< S /-	Tribroommethaan: < dl ! Overige: < S/ -	< S	< dl

Verklaring:

- < dl : De door het laboratorium gemeten concentratie is lager dan de onderste rapportagegrens, niet representatief aangetoond. Streefwaarde ontbreekt. Geen toetsoordeel mogelijk.
- < S : De gemeten concentratie is kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S), niet verontreinigd.
- : Bij correctie van de somwaarde volgens AS3000 overschrijdt de somwaarde de streefwaarde, terwijl de individuele parameters niet zijn aangetoond of de meetwaarde blijft beneden de onderste rapportagegrens die echter hoger is dan de streefwaarde.
- + : De gemeten concentratie ligt tussen de streefwaarde (S) en de tussenwaarde ((S+I)/2), licht verontreinigd.
- ++ : De gemeten concentratie ligt tussen de tussenwaarde ((S+I)/2) en de interventiewaarde (I), matig verontreinigd.
- +++ : De gemeten concentratie ligt boven de interventiewaarde (I), sterk verontreinigd.
- ! : Heeft geen normwaarde. Geen toetsoordeel mogelijk.
- () : Gemeten concentratie in µg/l.

Indicatieve toetsingen volgens Bbk

Tabel 5.3 Samenvatting toetsingen analyseresultaten grondmengmonsters volgens Bbk

Meng-Monsters	Deellocatie Deelmonsters (Monstertresect) (cm -mv)	Metalen (mg/kgds)	Minerale olie (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kgds)	PAK's (VROM10) (mg/kgds)	PCB's (Som 7) (mg/kgds)	EOX (mg/kgds)	Klasse
MM1	Algemeen, buitenterrein 14 (0-50) 15 (30-50) 19 (20-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)	AW	AW	AW	AW	<dl	NEN 5740: AW EOX: < dl
MM2	Ondergrond 04 (100-150) 13 (50-100) 13 (100-150) 07 (50-100) 14 (80-100) 14 (100-150)	AW	AW	AW	AW	<dl	NEN 5740: AW EOX: < dl
MM3	Aangewezen voormalige locatie bovengrondse dieselolietank 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50)	n.b.	AW	n.b.	n.b.	n.b.	Minerale olie: AW
MM4	Bestrijdingsmiddelenkast 08 (0-40) 07 (0-50)	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	<dl	EOX: < dl
MM5	Werktuigenloods 11 (0-40) 10 (0-50) 12 (0-40) 09 (0-30) 13 (0-50)	AW	AW	AW	AW	<dl	NEN 5740: AW EOX: < dl
21A	Ontluchting ondergrondse, gesaneerde HBO-tank 21 (0-50)	n.b.	AW	n.b.	n.b.	n.b.	Minerale olie: AW
MM6	Nabij ondergrondse, gesaneerde HBO-tank 01 (180-230) 02 (180-230) 20 (180-230) 03 (180-230)	n.b.	AW	n.b.	n.b.	n.b.	Minerale olie: AW

Verklaringen:

n.b. : Niet bepaald
< dl : De door het laboratorium gemeten concentratie is lager dan de onderste rapportagegrens, niet representatief aangetoond.
Achtergrondwaarde ontbreekt. Geen toetsoordeel mogelijk.
AW : Voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse "Achtergrondwaarde".
WO : Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse "Wonen".
IND : Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse "Industrie".
NT : Niet toepasbaar.
! : Heeft geen normwaarde. Geen toetsoordeel mogelijk.
() : Voor standaardbodem gecorrigeerde, gemeten concentratie in mg/kgds.

* Opmerking Barium:

De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige natuurlijke achtergrondwaarde van 190 mg/kgds. In de onderzochte grondmengmonsters blijven de bariumconcentraties beneden de voormalige natuurlijke achtergrondwaarde.

* Opmerking EOX:

In de actuele Regeling bodemkwaliteit zijn voor de somparameter EOX in grond geen toetsingswaarden opgenomen. De gemeten EOX-concentratie is getoetst aan de streefwaarde (0,3 mg/kgds) uit de "Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering" (VROM, 4 febr. 2000), welke geldig was tot 1 oktober 2008. Uitgaande van de Circulaire uit 2000 is voor de EOX-concentratie geen bodemtypecorrectie uitgevoerd.

Opmerking klasse-indeling

Indien van ten minste 7 stoffen, maximaal 2 parameters maximaal 2x de achtergrondwaarden overschrijden en de gemeten waarden beneden de waarden voor de klasse "Wonen" blijven mag de grond tot de bodemkwaliteitsklasse "Achtergrondwaarde" worden gerekend.

5.5 Bespreking analyseresultaten

Uit voorgaande toetsingstabellen van de analyseresultaten kan het volgende worden gesteld met betrekking tot de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit:

Wet bodembescherming

Voormalige locatie bovengrondse dieselolietank

De voormalige locatie van de bovengrondse dieselolietank is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie in met name de bovengrond ter hoogte van het aftappunt. Het grondwater is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). Bovengenoemde hypothese voor de bovengrond is niet bevestigd. Tijdens het veldonderzoek is op het maaiveld geen olievlek waargenomen. Aan de opgeboorde grond is zintuiglijk geen olieverontreiniging waargenomen. Tijdens het veldonderzoek is middels de olie/waterreactietest geen oliefilm waargenomen. In het bovengrondmengmonster (00-50 cm –mv) is geen verontreiniging met minerale olie aangetoond. Conform de opdracht is het grondwater ter plaatse niet onderzocht.

Bestrijdingsmiddelenkast

De locatie nabij de bestrijdingsmiddelenkast is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met bestrijdingsmiddelen in met name de bovengrond en in het freatisch grondwater. De somparameter EOX (somaat voor extraheerbare organohalogenen-verbindingen, waartoe chloorbestrijdingsmiddelen toe behoren) is als ‘trigger’ aangemerkt voor zowel de bovengrond als voor het freatisch grondwater. Bovengenoemde hypothesen zijn niet bevestigd. In zowel het bovengrondmengmonster (00-50 cm –mv) als in het grondwatermonster is de somparameter EOX, trigger voor chloorbestrijdingsmiddelen, niet aangetoond.

Werktuigenloods

In de voorste schuur, de werktuigenloods, vindt deels op het zand en deels op de klinkerverharding opslag van een tractor en machines plaats. Het grootste gedeelte van de machines is reeds verkocht. Met name de bovengrond is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en de somparameter EOX (somaat voor chloorbestrijdingsmiddelen). Bovengenoemde hypothesen zijn niet bevestigd. Tijdens het veldonderzoek zijn op de klinkerverharding in de werktuigenloods enkele donkere vlekken aangetroffen. In twee vlekken is een boring verricht. In de opgeboorde grond is zintuiglijk en met de olie/waterreactietest in het veld geen olieverontreiniging waargenomen. Het laboratoriumonderzoek heeft geen verontreiniging met minerale olie, EOX en de overige standaard NEN 5740-parameters aangetoond.

Met zand gevulde ondergrondse HBO-tank

De ondergrondse tanklocatie is als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie in met name de ondergrond, ter hoogte van de onderkant van de tank en/of ter hoogte van de grondwaterspiegel. Het grondwater is als verdacht aangemerkt voor een mogelijke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). De bovengrond nabij het vulpunt en de ontluchting zijn als “verdacht” aangemerkt voor een mogelijke

verontreiniging met minerale olie. Daar op het KIWA-certificaat van de tanksanering uit 1992 is vermeld dat tijdens de sanering rondom de tank geen olieverontreiniging is aangetroffen, wordt geen ernstige of omvangrijke olieverontreiniging in de bodem verwacht. Bovengenoemde hypothesen zijn niet bevestigd. Tijdens het veldonderzoek is zintuiglijk en middels de olie/waterreactietests van de opgeboorde grond geen olieverontreiniging waargenomen. In het bovengrondmonster genomen nabij de ontluchtingspijp is een spoor aan minerale olie aangetoond. De gemeten concentratie blijft beneden de achtergrondwaarde. In het ondergrondmengmonster, samengesteld uit de grondmonsters genomen ter hoogte van de onderkant tank en ter hoogte van de grondwaterspiegel, is geen verontreiniging met minerale olie aangetoond. In het freatisch grondwatermonster zijn geen verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN) aangetoond. Hierbij moet worden opgemerkt dat de analyseresultaten van het grondwatermonster indicatief zijn omdat in afwijking van het onderzoeksprotocol SIKB 2002 de grondwatermonstername binnen 7 dagen na het plaatsen van de peilbuis heeft plaatsgevonden.

Bovengrond erf

Daar de locatie een voormalig agrarisch bedrijf betreft is de bovengrond als “verdacht” aangemerkt voor bestrijdingsmiddelen. De somparameter EOX (sommaat voor chloorbestrijdingsmiddelen) is als trigger aangemerkt. Bovengenoemde hypothese is niet bevestigd. In bovengrondmengmonster MM1 (00-50 cm –mv) is de somparameter EOX niet aangetoond.

Grond algemeen

Het overige gedeelte van de onderzoekslocatie is als een “niet-verdachte” locatie aangemerkt voor de standaard NEN 5740 grondparameters in de zin van de NEN 5740.

De hypothese “niet-verdacht” kan voor de standaard NEN 5740-grondparameters in de bovengrond (00-50 cm –mv) en de ondergrond (50-200 cm –mv) worden aanvaard. Van de standaard NEN 5740-grondparameters zijn in bovengrondmengmonster MM1 (00-50 cm –mv) en in ondergrondmengmonster MM2 (50-150 cm –mv) geen verontreinigingen gemeten. Alle concentraties blijven beneden de achtergrondwaarden en/of beneden de onderste rapportagegrenzen van de analysemethoden.

Freatisch grondwater, standaard NEN 5740-parameters

De hypothese “verdacht” voor regionaal verhoogde achtergrondwaarden aan enkele metalen in het freatisch grondwater is bevestigd. In het grondwatermonster 14-1-2 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en nikkel gemeten. De gemeten concentraties zijn in dit geval waarschijnlijk van nature verhoogde achtergrondwaarden en geven geen aanleiding tot een nader onderzoek.

De hypothese “niet-verdacht” voor de overige standaard NEN 5740-grondwaterparameters kan worden aanvaard. Van de overige standaard NEN 5740-grondwaterparameters blijven de concentraties beneden de streefwaarden en/of beneden de onderste rapportagegrenzen van de analysemethoden.

Toegepast puin in de kelders

Om de stelling van de heer Hereijgers te kunnen toetsen dat het op de locatie toegepaste puin in de kelders asbestvrij is, is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5897 (asbest in puin) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk.

Bodem onder de daken van beide schuren

De stroken grond direct onder de daken van beide schuren zijn “verdacht” voor een mogelijke verontreiniging met asbest in de bovenste 10 cm van de bodem over een breedte van minimaal 1 meter als gevolg van afspoelend regenwater en mos, waarin asbestvezels aanwezig kunnen zijn. Op de bodem rondom de werktuigenloods zijn onder het golfplaten dak stukjes afgespoeld mos waargenomen. Om de hypothese te kunnen toetsen is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5707 (asbest in grond) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk.

Besluit bodemkwaliteit

NEN 5740-parameters en EOX

Eventueel in de toekomst vrijkomende grond is voor wat de standaard NEN 5740-parameters en EOX betreft onbeperkt herbruikbaar binnen de perceelsgrenzen.

Bij hergebruik van de grond buiten de perceelsgrenzen is het Besluit bodemkwaliteit van kracht. Bij indicatieve toetsing van de standaard NEN 5740-parameters (metalen, PAK's, minerale olie, PCB's) en EOX voldoen de boven- en ondergrondmengmonsters (00-200 cm –mv) aan de bodemkwaliteitsklasse “Achtergrondwaarde” ofwel “Landbouw/natuur” en is de grond in principe onbeperkt herbruikbaar. Hierbij dient te worden opgemerkt dat hergebruik van de bodem ook afhankelijk is van de aan-/afwezigheid van asbest in de bodem.

Asbest

Inzicht in de mate aan asbest in de bodem kan worden verkregen door een asbestspecifiek onderzoek volgens de norm NEN 5707 uitgevoerd door een SIKB-2018 gecertificeerd bedrijf.

Vaststellen definitieve (bodem)kwaliteitsklasse en hergebruikmogelijkheden

Indien in de toekomst grond vrij komt die niet binnen de perceelsgrenzen kan worden hergebruikt dient deze, voorafgaand aan de toepassing elders, te worden gekeurd middels een partijkeuring volgens het Besluit bodemkwaliteit om de definitieve bodemkwaliteitsklasse en de definitieve hergebruikmogelijkheden vast te kunnen stellen. Hierbij dient de grond naast de NEN 5740-parameters ook te worden gekeurd op asbest. Voor de toepassingsmogelijkheden en voorwaarden dient contact te worden opgenomen met de gemeente.

6 CONCLUSIE

Op basis van onze bevindingen en onderzoeksresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

Asbest

Om de stelling van de heer Hereijgers te kunnen toetsen dat het op de locatie toegepaste puin in de kelders asbestvrij is, is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5897 (asbest in puin) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk.

Op de bodem rondom de werktuigenloods zijn onder het golfplatendak stukjes afgespoeld mos en enkele stukjes asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen. Om te kunnen toetsen of de stroken grond onder de daken van beide schuren verontreinigd zijn met asbest is een asbestspecifiek onderzoek volgens NEN 5707 (asbest in grond) door een SIKB 2018 gecertificeerd onderzoeksbureau noodzakelijk.

NEN 5740-parameters en EOX

Dit verkennend bodemonderzoek heeft zich beperkt tot de standaard NEN 5740 grond- en grondwaterparameters en EOX (sommata voor chloorbestrijdingsmiddelen). Voor de standaard NEN 5740 grond- en grondwaterparameters en EOX kan op basis van de gehanteerde onderzoeks- en toetsingsprotocollen worden geconcludeerd dat dit verkennend bodemonderzoek in de geanalyseerde grond(meng)monsters en grondwatermonsters van de bemonsterde locaties in de bodem geen noemenswaardige verontreinigingen heeft aangetoond. Hierbij moet worden opgemerkt dat de analyseresultaten van grondwatermonster 01-1-2, genomen nabij de buiten gebruik zijnde HBO-tank, indicatief zijn omdat in afwijking van het onderzoeksprotocol SIKB 2002 de grondwatermonstername binnen 7 dagen na het plaatsen van de peilbuis heeft plaatsgevonden.

Hergebruik grond

NEN 5740-parameters en EOX

Eventueel in de toekomst vrijkomende grond is voor wat de standaard NEN 5740-parameters en EOX betreft onbeperkt herbruikbaar binnen de perceelsgrenzen. Bij hergebruik van de grond buiten de perceelsgrenzen is het Besluit bodemkwaliteit van kracht. Bij indicatieve toetsing van de standaard NEN 5740-parameters (metalen, PAK's, minerale olie, PCB's) en EOX voldoen de boven- en ondergrondmengmonsters (00-200 cm –mv) aan de bodemkwaliteitsklasse "Achtergrondwaarde" ofwel "Landbouw/natuur" en is de grond in principe onbeperkt herbruikbaar. Hierbij dient te worden opgemerkt dat hergebruik van de bodem ook afhankelijk is van de aan-/afwezigheid van asbest in de bodem.

Asbest

Inzicht in de mate van asbest in de bodem kan worden verkregen door een asbestspecifiek onderzoek volgens de norm NEN 5707 uitgevoerd door een SIKB-2018 gecertificeerd bedrijf.

Vaststellen definitieve (bodem)kwaliteitsklasse en hergebruikmogelijkheden

Indien in de toekomst grond vrij komt die niet binnen de perceelsgrenzen kan worden hergebruikt dient deze, voorafgaand aan de toepassing elders, te worden gekeurd middels een partijkeuring volgens het Besluit bodemkwaliteit om de definitieve bodemkwaliteitsklasse en de definitieve hergebruikmogelijkheden vast te kunnen stellen. Hierbij dient de grond naast de NEN 5740-parameters ook te worden gekeurd op asbest. Voor de toepassingsmogelijkheden en voorwaarden dient contact te worden opgenomen met de gemeente.

Betrouwbaarheid

Ter volledigheid dient te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek een steekproef betreft en een gemiddeld beeld geeft van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem met betrekking tot de onderzochte parameters ter plaatse van de uitgevoerde boringen. De opdrachtgever dient zich ervan bewust te zijn dat lokale afwijkingen in de bodemkwaliteit voor kunnen komen. Indien tijdens de graafwerkzaamheden of sloopwerkzaamheden asbesthoudend materiaal wordt aangetroffen dient dit gescheiden, onder asbestcondities, te worden afgevoerd naar een erkende acceptant. Indien overig bodemvreemd materiaal of een puntbronverontreiniging wordt aangetroffen dient deze op een milieuverantwoorde wijze te worden verwijderd en afgevoerd naar een erkend verwerkingsbedrijf.

7 BETROUWBAARHEID

Het onderhavige bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de geldende normen en inzichten.

*Voorafgaand aan het onderzoek is door **Milec** middels de toets partijdigheid vastgesteld dat er geen enkele binding bestaat tussen **Milec** en de eigenaar van de onderzoekslocatie.*

De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de door hem verstrekte gegevens, zowel met betrekking tot de historie van de bodem, de te onderzoeken objecten, de gebouwen en het gebruik van de terreinen in het verleden tot het moment van onderzoek. Schade als gevolg van het ontbreken van gegevens zijn voor rekening van de opdrachtgever.

*Bij de uitvoering van het vooronderzoek is **Milec** afhankelijk van de aangeleverde informatie van externen (gemeenten e.a.). **Milec** is niet aansprakelijk voor de schade voortkomend uit onjuistheid of onvolledigheid van de aangeleverde informatie.*

Een bodemonderzoek conform de norm NEN 5740 is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters, die gemengd worden tot enkele mengmonsters. De mengmonsters worden geanalyseerd op een beperkt analysepakket. Vanwege het beperkt aantal (meng)monsters en analyseparameters blijft er altijd een kans aanwezig dat een op de locatie aanwezige verontreiniging niet wordt vastgesteld.

*Wij streven naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat er lokale afwijkingen in het bodemmateriaal voorkomen. Indien tijdens graafwerkzaamheden blijkt dat bodemvreemd materiaal of een puntbronverontreiniging in de bodem aanwezig is, kan afhankelijk van de aard, de mate, de omvang, het gebruik van de bodem en de risico's het zinvol of noodzakelijk zijn om het op een milieuverantwoorde wijze te verwijderen. **Milec** is niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voortvloeit.*

De inhoud van dit rapport is van toepassing op de toestand van de onderzoekslocatie zoals aangetroffen tijdens het veldonderzoek. Na uitvoering van het onderzoek kan de grond- en de grondwaterkwaliteit beïnvloed worden. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

Wij willen u ook wijzen op onze klachtenprocedure. Mocht u onverhoopt niet tevreden zijn, van mening verschillen of een wijziging door willen geven, dan vernemen wij dat graag van u. Wij zullen hierop gepaste maatregelen treffen. Mocht een probleem niet naar tevredenheid zijn opgelost, dan kunt u zich in tweede instantie wenden tot de certificatie-instelling.

Mocht dit rapport aanleiding geven tot vragen, dan zijn wij graag bereid een mondelinge of schriftelijke toelichting te geven.

Etten-Leur, 14 augustus 2017

Milec, Milieu-Economisch Ingenieursbureau

Opgesteld door:

ing. Gemma L.B. Verschuieren

Goedgekeurd door:

ing. John D.J. Kaijen

Bijlage 1

Omgevingskaart en situatietekening met boorpunten



Omgevingskaart [bron: Kadaster]

Onderzoekslocatie (→)

Stuivezandseweg

ZDT02P 01540G0000

44

Locatie met zandgevulde
o.g. HBO-tank

Onderzoekslocatie 1.500 m²

Werktuigen-
loods

Bestrijdingsmiddelenkast

ZDT02P 01047G

Aangewezen vml. locatie
bovengrondse dieselolietank

0 5 10 15 20 25 meter

Milec®

Milieu-Economisch Ingenieursbureau

Opdrachtgever : Schoenmakers Advies Achtmaal B.V.
Onderzoekslocatie : Stuivezandseweg 44
Plaats : Klein-Zundert
Sectie met nummer : P nr. 1540
Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Legenda:

- ⊕ Boring tot minimaal 050 cm -mv
- ⊕ Boring tot minimaal 200 cm -mv of grondwaterniveau
- ▼ Boring afgewerkt met peilbuis

Terreinoppervlak:

- Onverhard
- Klinkers
- Beton
- Gras
- Grind
- Tegels

Opmerkingen:



Afmeting : A4	Ontwerper : JK 07-08-17
Schaal : 1:500	Gecontroleerd : GV 07-08-17
Tekening: 1	Document ID : 17023.dwg
Versie : 1	Projectnummer : 17023/VO

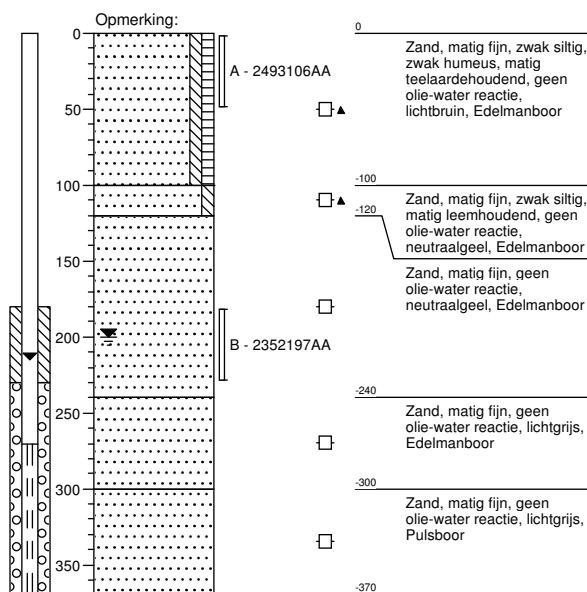
Bijlage 2

Bodemprofielen

Meetpuntgegevens

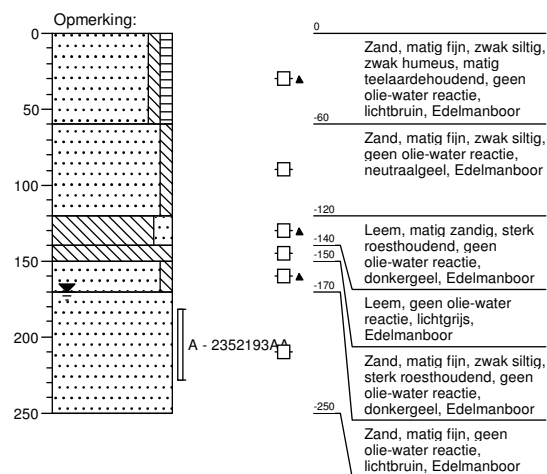
Boring: 01

X: 104859,84
Y: 388587,15
Datum: 03-08-2017



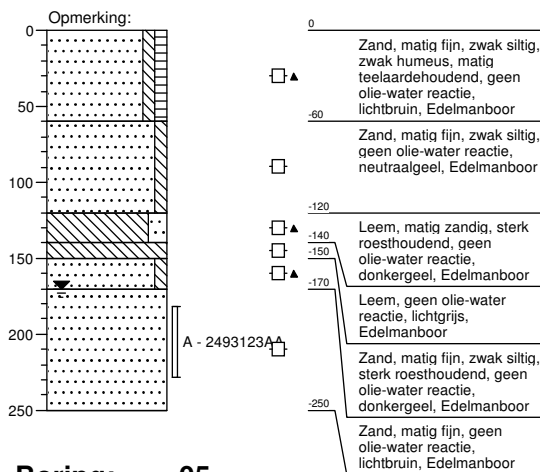
Boring: 02

X: 104860,22
Y: 388585,45
Datum: 03-08-2017



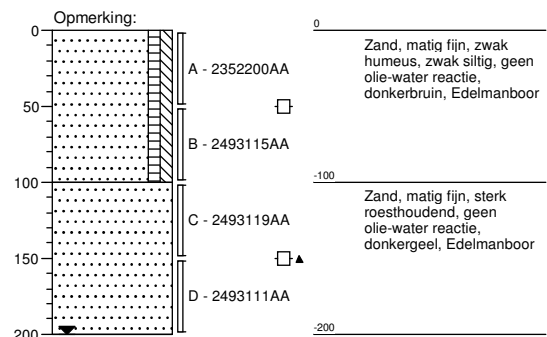
Boring: 03

X: 104862,31
Y: 388585,45
Datum: 03-08-2017



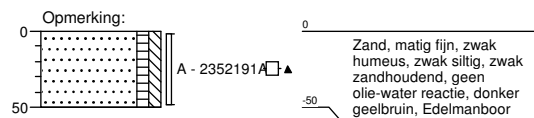
Boring: 04

X: 104903,48
Y: 388555,15
Datum: 28-07-2017



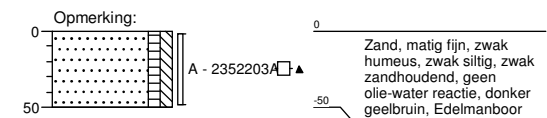
Boring: 05

X: 104902,87
Y: 388555,84
Datum: 28-07-2017



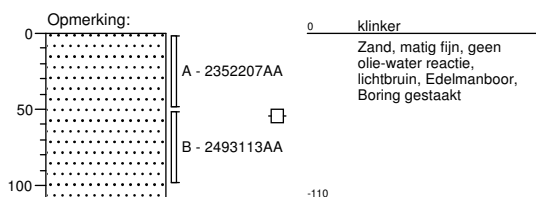
Boring: 06

X: 104904,56
Y: 388557,38
Datum: 28-07-2017



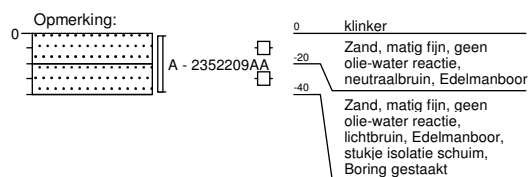
Boring: 07

X: 104878,81
Y: 388576,51
Datum: 28-07-2017



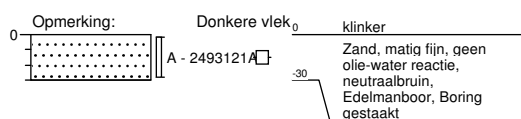
Boring: 08

X: 104879,81
Y: 388576,35
Datum: 28-07-2017



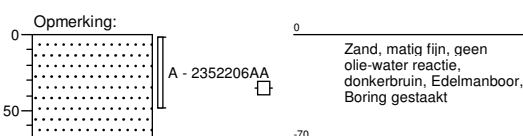
Boring: 09

X: 104881,12
Y: 388583,14
Datum: 28-07-2017



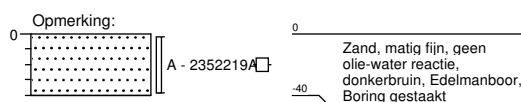
Boring: 10

X: 104871,25
Y: 388586,84
Datum: 28-07-2017



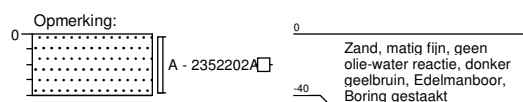
Boring: 11

X: 104876,57
Y: 388588,07
Datum: 28-07-2017



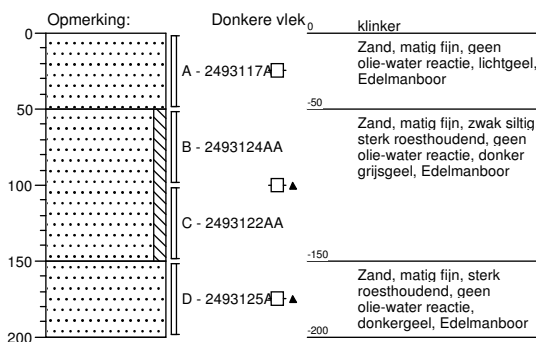
Boring: 12

X: 104866,93
Y: 388588,15
Datum: 28-07-2017



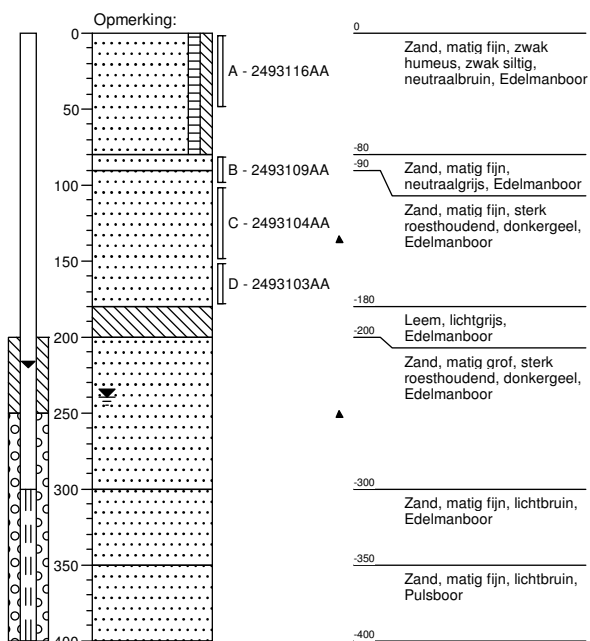
Boring: 13

X: 104877,81
Y: 388578,36
Datum: 28-07-2017



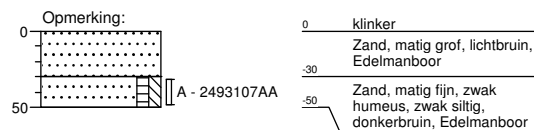
Boring: 14

X: 104880,27
Y: 388575,12
Datum: 28-07-2017



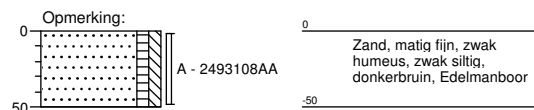
Boring: 15

X: 104885,59
Y: 388557,23
Datum: 28-07-2017



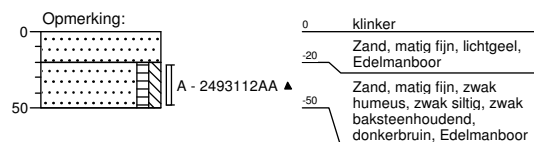
Boring: 17

X: 104877,88
Y: 388590,93
Datum: 28-07-2017



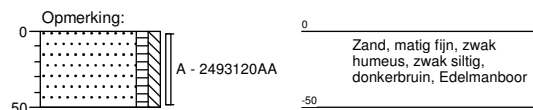
Boring: 19

X: 104871,17
Y: 388574,04
Datum: 28-07-2017



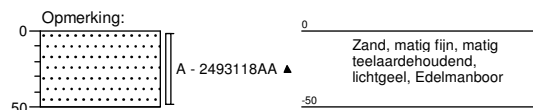
Boring: 16

X: 104898,24
Y: 388569,41
Datum: 28-07-2017



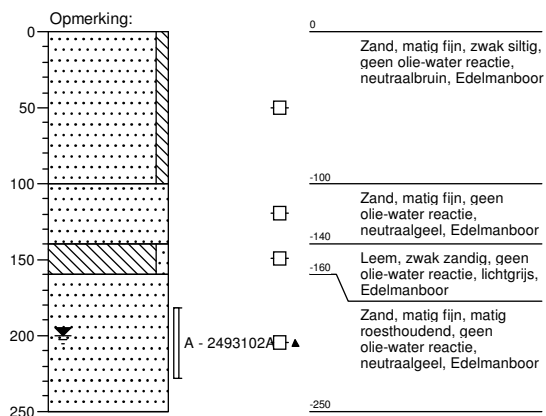
Boring: 18

X: 104863,08
Y: 388596,01
Datum: 28-07-2017



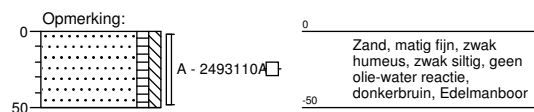
Boring: 20

X: 104861,46
Y: 388587,38
Datum: 03-08-2017



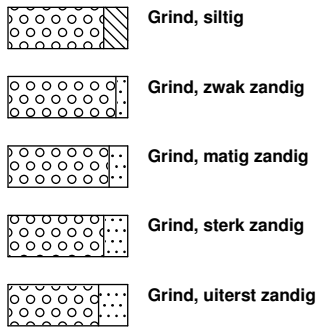
Boring: 21

X: 104864
Y: 388586,14
Datum: 03-08-2017

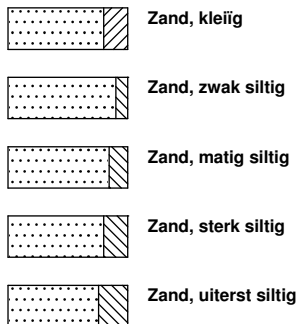


Legenda (conform NEN 5104)

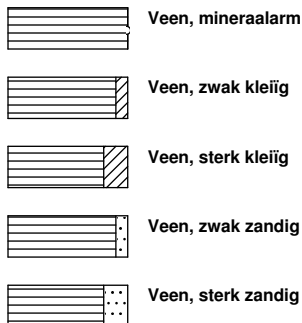
grind



zand



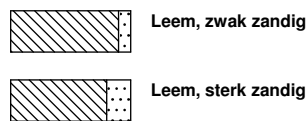
veen



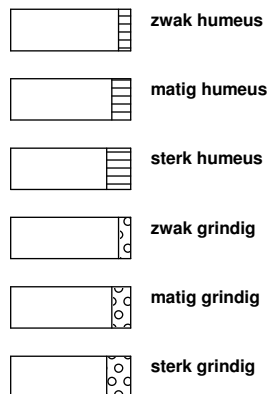
klei



leem



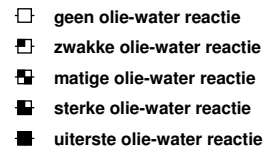
overige toevoegingen



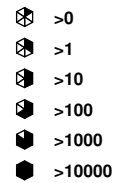
geur



olie



p.i.d.-waarde



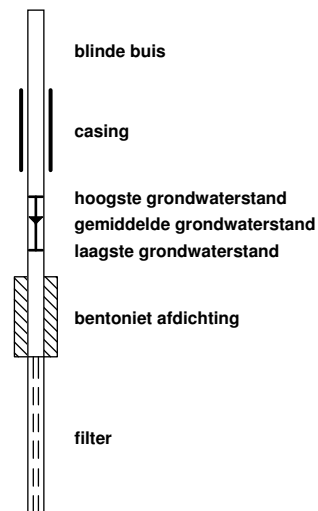
monsters



overig



peilbuis



Meetpuntgegevens

Meetpunt	Datum	Diepte (cm -mv)	X	Y	Precisie coördinaten	Maaiveldtype	Referentie vlak	Type boring
01	03-08-2017	370	104860	388587	Inmeten	Groenstrook	Maaiveld	peilbuis
02	03-08-2017	250	104860	388585	Inmeten	Groenstrook	Maaiveld	boring
03	03-08-2017	250	104862	388585	Inmeten	Groenstrook	Maaiveld	boring
04	28-07-2017	200	104903	388555	Inmeten	Groenstrook	Maaiveld	boring
05	28-07-2017	50	104903	388556	Inmeten	Groenstrook	Maaiveld	boring
06	28-07-2017	50	104905	388557	Inmeten	Groenstrook	Maaiveld	boring
07	28-07-2017	110	104879	388577	Inmeten	Klinker	Maaiveld	boring
08	28-07-2017	40	104880	388576	Inmeten	Klinker	Maaiveld	boring
09	28-07-2017	30	104881	388583	Inmeten	Klinker	Maaiveld	boring
10	28-07-2017	70	104871	388587	Inmeten	Onverhard	Maaiveld	boring
11	28-07-2017	40	104877	388588	Inmeten	Onverhard	Maaiveld	boring
12	28-07-2017	40	104867	388588	Inmeten	Onverhard	Maaiveld	boring
13	28-07-2017	200	104878	388578	Inmeten	Klinker	Maaiveld	boring
14	28-07-2017	400	104880	388575	Inmeten	Onverhard	Maaiveld	peilbuis
15	28-07-2017	50	104886	388557	Inmeten	Klinker	Maaiveld	boring
16	28-07-2017	50	104898	388569	Inmeten	Groenstrook	Maaiveld	boring
17	28-07-2017	50	104878	388591	Inmeten	Groenstrook	Maaiveld	boring
18	28-07-2017	50	104863	388596	Inmeten	Onverhard	Maaiveld	boring
19	28-07-2017	50	104871	388574	Inmeten	Klinker	Maaiveld	boring
20	03-08-2017	250	104861	388587	Inmeten	Groenstrook	Maaiveld	boring
21	03-08-2017	50	104864	388586	Inmeten	Groenstrook	Maaiveld	boring

Bijlage 3

Laboratoriumcertificaten

Milec
Milieu-Economisch Ingenieursbureau
T.a.v. de heer J. Kaijen
Willem Dreessingel 50
4871 GX ETTEN-LEUR

Uw kenmerk : 17023-Stuivezandseweg 44
Ons kenmerk : Project 689782
Validatieref. : 689782_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OHNK-CGYD-JESW-RZIL
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 7 augustus 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 689782
 Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
 Opdrachtgever : Milec

Monsterreferenties

5474911 = MM1 14 (0-50) 15 (30-50) 19 (20-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)
 5474912 = MM2 04 (100-150) 13 (50-100) 13 (100-150) 07 (50-100) 14 (80-100) 14 (100-150)
 5474915 = MM5 11 (0-40) 10 (0-50) 12 (0-40) 09 (0-30) 13 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	28/07/2017	28/07/2017	28/07/2017
Ontvangstdatum opdracht	31/07/2017	31/07/2017	31/07/2017
Startdatum	31/07/2017	31/07/2017	31/07/2017
Monstercode	5474911	5474912	5474915
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	< 1	< 1	< 1
S gewicht artefact g	nvt	nvt	nvt
S soort artefact	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000			

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	87,2	90,9	93,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,1	0,2	1,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	3,8	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	11	< 5,0	< 5,0
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	15	< 10	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	22	< 20	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,11	0,13	0,16
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,42	0,44	0,48

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005
Q extr. org. halogeen (EOX)	mg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: OHNK-CGYD-JESW-RZIL

Ref.: 689782_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 689782
 Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
 Opdrachtgever : Milec

Monsterreferenties

5474913 = MM3 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/07/2017
 Ontvangstdatum opdracht : 31/07/2017
 Startdatum : 31/07/2017
 Monstercode : 5474913
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	87,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,1

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 689782
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Opdrachtgever : Milec

Monsterreferenties

5474914 = MM4 08 (0-40) 07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/07/2017
Ontvangstdatum opdracht : 31/07/2017
Startdatum : 31/07/2017
Monstercode : 5474914
Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 91,3

Organische parameters - gehalogeneerd

Q extr. org. halogeen (EOX) mg/kg ds < 0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 689782
Project omschrijving	: 17023-Stuivezandseweg 44
Opdrachtgever	: Milec

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

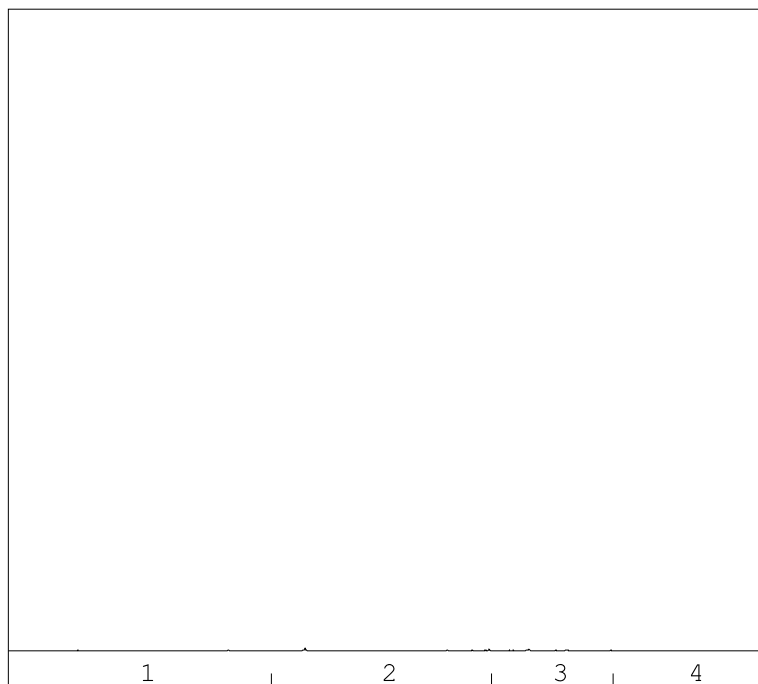
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5474911
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Uw referentie : MM1 14 (0-50) 15 (30-50) 19 (20-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

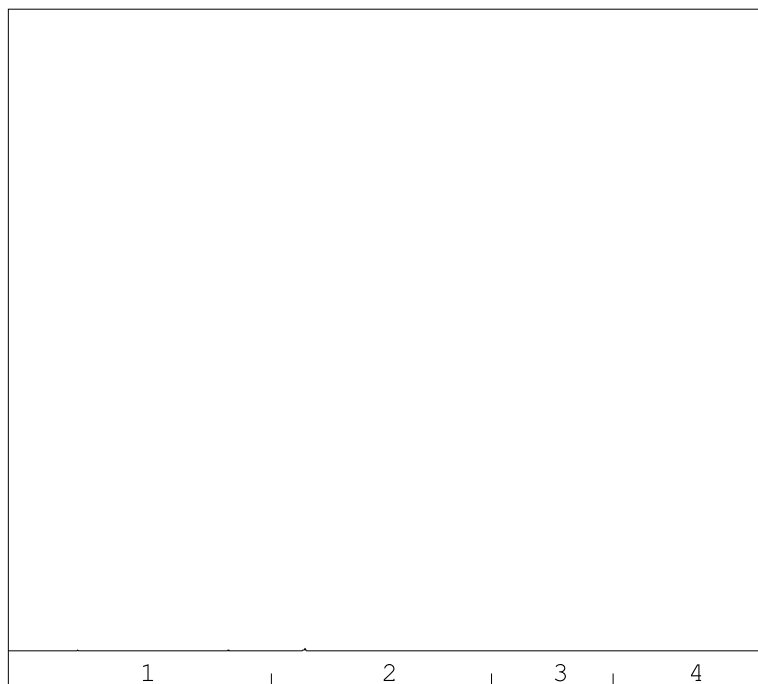
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5474912
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Uw referentie : MM2 04 (100-150) 13 (50-100) 13 (100-150) 07 (50-100) 14 (80-100) 14 (100-150)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

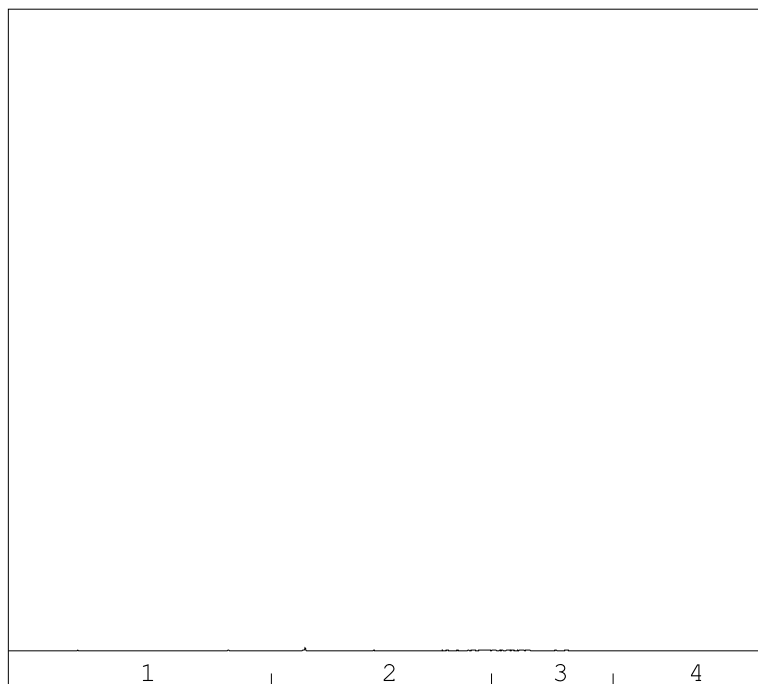
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5474915
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Uw referentie : MM5 11 (0-40) 10 (0-50) 12 (0-40) 09 (0-30) 13 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

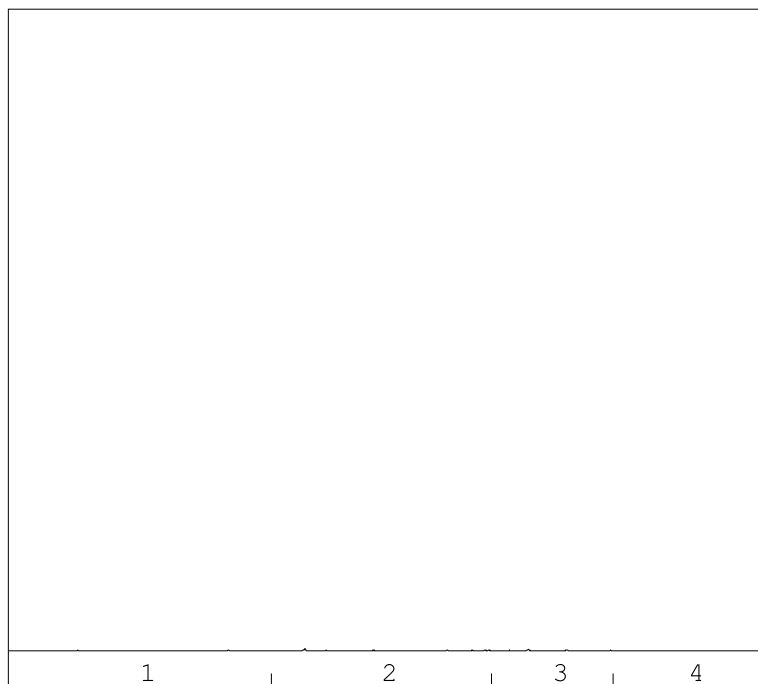
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5474913
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Uw referentie : MM3 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 689782
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Opdrachtgever : Milec

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Extr. org. halogeen (EOX) : Eigen methode; gebaseerd op NEN 6979

Analysemethoden in Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode; gebaseerd op NEN-EN 15934
Extr. org. halogeen (EOX) : Eigen methode; gebaseerd op NEN 6979

Milec
Milieu-Economisch Ingenieursbureau
T.a.v. mevrouw G. Verschueren
Willem Dreessingel 50
4871 GX ETTEN-LEUR

Uw kenmerk : 17023-Stuivezandseweg 44
Ons kenmerk : Project 691074
Validatieref. : 691074_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SRBL-UEVR-BIYB-MNWC
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 8 augustus 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 691074
 Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
 Opdrachtgever : Milec

Monsterreferenties

5477862 = 21A 21 (0-50)

5477863 = MM6 01 (180-230) 02 (180-230) 20 (180-230) 03 (180-230)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	03/08/2017	03/08/2017
Ontvangstdatum opdracht :	04/08/2017	04/08/2017
Startdatum :	04/08/2017	04/08/2017
Monstercode :	5477862	5477863
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	82,2	83,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,2	< 0,2

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	40	< 35
-------------------------------------	----------	----	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 691074
Project omschrijving	: 17023-Stuivezandseweg 44
Opdrachtgever	: Milec

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

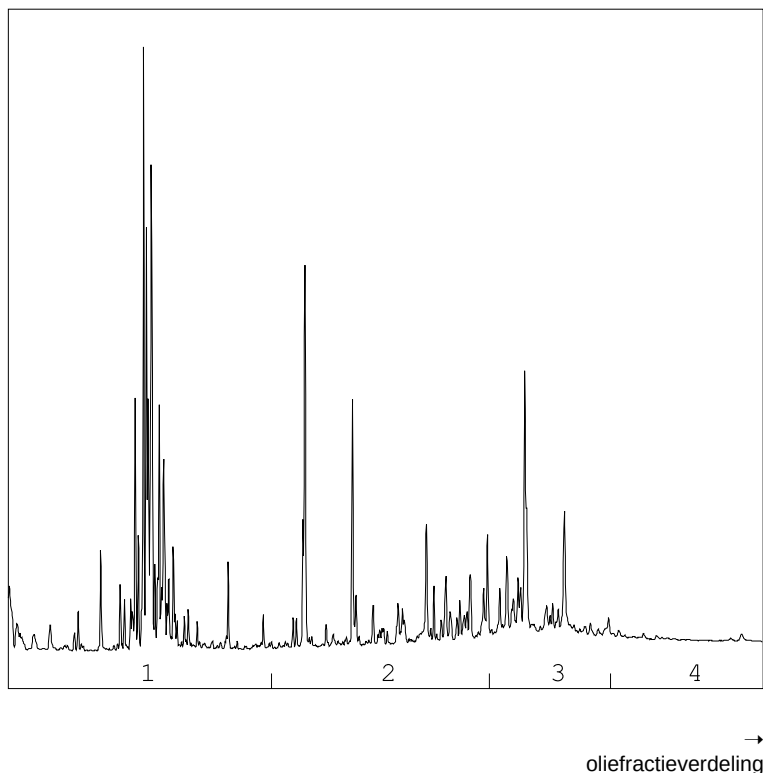
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5477862
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Uw referentie : 21A 21 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	49 %
2) fractie C19 - C29	22 %
3) fractie C29 - C35	26 %
4) fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 40 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

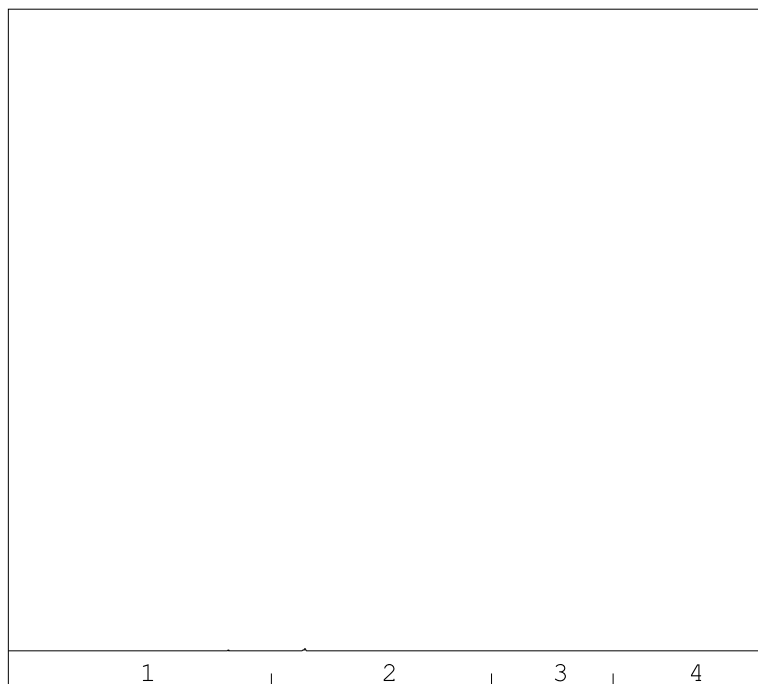
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5477863
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Uw referentie : MM6 01 (180-230) 02 (180-230) 20 (180-230) 03 (180-230)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 691074
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Opdrachtgever : Milec

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Samplemate : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

Milec
Milieu-Economisch Ingenieursbureau
T.a.v. mevrouw G. Verschueren
Willem Dreessingel 50
4871 GX ETTEN-LEUR

Uw kenmerk : 17023-Stuivezandseweg 44
Ons kenmerk : Project 691343
Validatieref. : 691343_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PAFK-AUJI-TPAL-XGOU
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 8 augustus 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 691343
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Opdrachtgever : Milec

Monsterreferenties

5478441 = 01-1-2 01 (270-370)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/08/2017
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2017
Startdatum : 04/08/2017
Monstercode : 5478441
Matrix : Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2
som aromaten BTEX	µg/l	0,6

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 691343
 Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
 Opdrachtgever : Milec

Monsterreferenties

5478442 = 14-1-2 14 (300-400)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/08/2017
 Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2017
 Startdatum : 04/08/2017
 Monstercode : 5478442
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	96
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	9,3
S koper (Cu)	µg/l	4,4
S Kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	27
S zink (Zn)	µg/l	41

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50
-------------------------------------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4
Q extr. org. halogeen (EOX)	µg/l	< 1,0

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom)	µg/l	< 0,2
------------------------------	------	-------

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: PAFK-AUJI-TPAL-XGOU

Ref.: 691343_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 691343
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Opdrachtgever : Milec

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

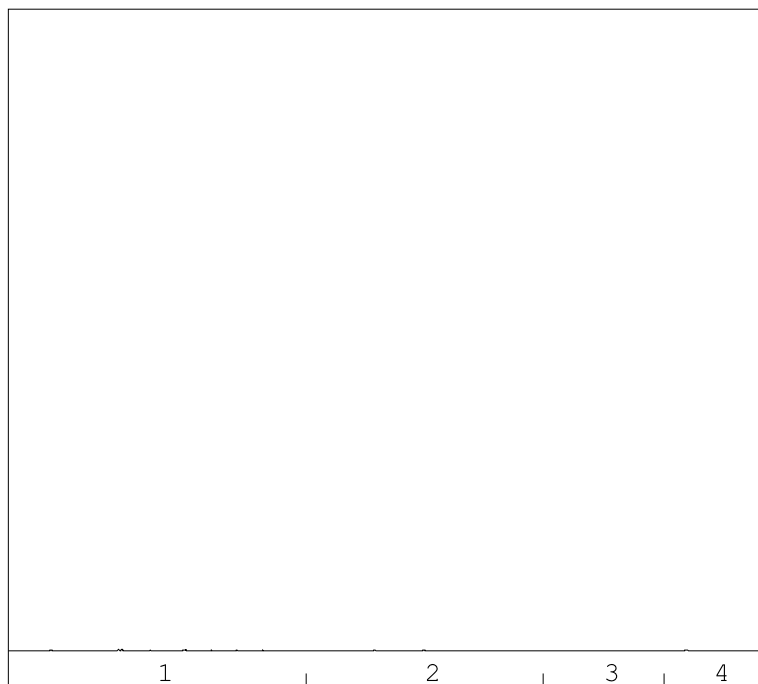
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5478441
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Uw referentie : 01-1-2 01 (270-370)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

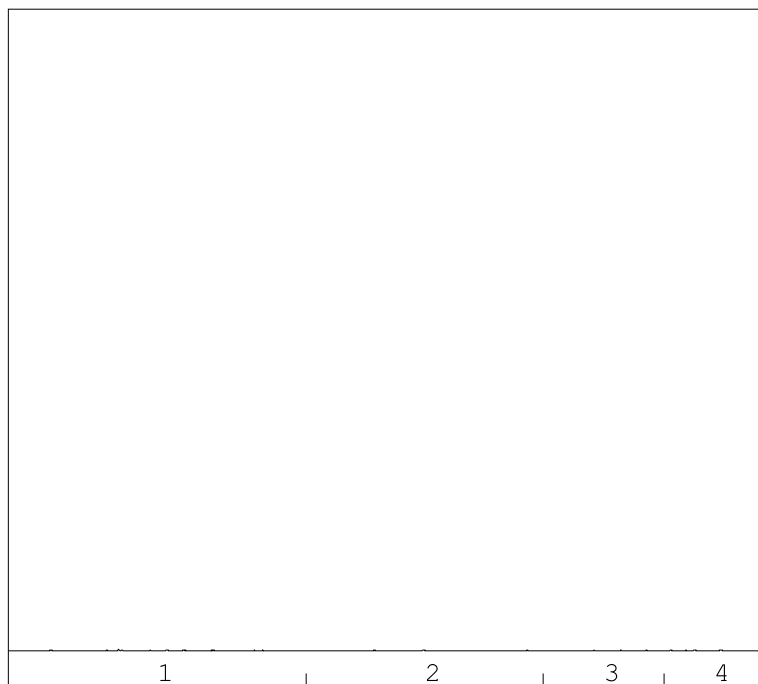
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5478442
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Uw referentie : 14-1-2 14 (300-400)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 691343
Project omschrijving : 17023-Stuivezandseweg 44
Opdrachtgever : Milec

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) niet vluchtig	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Extr. org. halogeen (EOX) : Eigen methode; gebaseerd op NEN 6402

Bijlage 4

Toetsingen analyseresultaten volgens Wet bodembescherming (Wbb)

Indicatieve toetsingen analyseresultaten volgens
Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Grond

Algemeen onbebouwd terreindeel (00-50 cm –mv)

Toetsing grond, Wet bodembescherming (Wbb) (1 juli 2013) en indicatieve toetsing grond, Besluit bodemkwaliteit (Bbk) (1 juli 2013).

Project	17023-Stuivezandseweg 44						
Certificaten	689782						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0						Toetsdatum: 11 augustus 2017

Monsterreferentie	5474911						
Monsteromschrijving	MM1 14 (0-50) 15 (30-50) 19 (20-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.1	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				

Droogrest

droge stof	%	87.2	87.2	@			
------------	---	------	------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	11	23	-	40	115	190
kwik (Hg)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	15	24	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	22	52	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.42	0.42	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	------	---	-----	-------	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.023	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	---------	---	------	------	---

EOX

EOX	mg/kg ds	< 0.1	< 0.1	@			
-----	----------	-------	-------	---	--	--	--

Toetsoordeel monster 5474911:	Wbb: Voldoet aan Achtergrondwaarde Bbk: Bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde						
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Legenda							
@	Geen toetsoordeel mogelijk						
-	<= Achtergrondwaarde of < onderste rapportagegrens die echter hoger is dan de achtergrondwaarde. Bij correctie van de somwaarde volgens AS3000 overschrijdt de somwaarde de achtergrondwaarde, terwijl de individuele parameters niet zijn aangetoond.						
· AW	· Achtergrondwaarde						
· I	· Interventiewaarde						
· T	· Tussenwaarde (indicatieve toetsingswaarde voor nader onderzoek)						
(AW)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde						
(WO)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Wonen						
(IND)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Industrie						
(NT)	Niet toepasbaar						

Grond

Ondergrond (50-150 cm -mv)

Toetsing grond, Wet bodembescherming (Wbb) (1 juli 2013) en indicatieve toetsing grond, Besluit bodemkwaliteit (Bbk) (1 juli 2013).

Project	17023-Stuivezandseweg 44						
Certificaten	689782						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0						Toetsdatum: 11 augustus 2017

Monsterreferentie	5474912						
Monstersomschrijving	MM2 04 (100-150) 13 (50-100) 13 (100-150) 07 (50-100) 14 (80-100) 14 (100-150)						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	3.8	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	90.9	90.9	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 44	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 6.2	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 6.8	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 7	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 30	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	0.44	-	1.5	20.75	40
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
<i>EOX</i>							
EOX	mg/kg ds	< 0.1	< 0.1	@			

Toetsoordeel monster 5474912:	Wbb: Voldoet aan Achtergrondwaarde Bbk: Bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
-------------------------------	--

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde of < onderste rapportagegrens die echter hoger is dan de achtergrondwaarde. Bij correctie van de somwaarde volgens AS3000 overschrijdt de somwaarde de achtergrondwaarde, terwijl de individuele parameters niet zijn aangetoond.
· AW	· Achtergrondwaarde
· I	· Interventiewaarde
· T	· Tussenwaarde (indicatieve toetsingswaarde voor nader onderzoek)
(AW)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
(WO)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Wonen
(IND)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Industrie
(NT)	Niet toepasbaar

Grond

Aangewezen voormalige locatie bovengrondse dieselolietank (00-50 cm –mv)

Toetsing grond, Wet bodembescherming (Wbb) (1 juli 2013) en indicatieve toetsing grond, Besluit bodemkwaliteit (Bbk) (1 juli 2013).

Project	17023-Stuivezandseweg 44					
Certificaten	689782					
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb					
Toetsversie	BoToVa 3.0.0				Toetsdatum: 11 augustus 2017	

Monsterreferentie	5474913					
Monsteromschrijving	MM3 06 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	1.1	10			
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25			

Droogrest

droge stof	%	87.5	87.5	@		
------------	---	------	------	---	--	--

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595 5000
--------------------------------------	----------	------	-------	---	-----	-----------

Toetsoordeel monster 5474913:	Wbb: Minerale olie: Voldoet aan Achtergrondwaarde Bbk: Minerale olie: Bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde					
-------------------------------	--	--	--	--	--	--

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde of < onderste rapportagegrens die echter hoger is dan de achtergrondwaarde. Bij correctie van de somwaarde volgens AS3000 overschrijdt de somwaarde de achtergrondwaarde, terwijl de individuele parameters niet zijn aangetoond.
· AW	· Achtergrondwaarde
· I	· Interventiewaarde
· T	· Tussenwaarde (indicatieve toetsingswaarde voor nader onderzoek)
(AW)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
(WO)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Wonen
(IND)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Industrie
(NT)	Niet toepasbaar

Grond

Bestrijdingsmiddelenkast (00-50 cm –mv)

Toetsing grond, Wet bodembescherming (Wbb) (1 juli 2013) en indicatieve toetsing grond, Besluit bodemkwaliteit (Bbk) (1 juli 2013).

Project	17023-Stuivezandseweg 44					
Certificaten	689782					
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb					
Toetsversie	BoToVa 3.0.0					Toetsdatum: 11 augustus 2017

Monsterreferentie	5474914					
Monsteromschrijving	MM4 08 (0-40) 07 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10			
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25			

Droogrest

droge stof	%	91.3	91.3	@		
------------	---	------	------	---	--	--

EOX

EOX	mg/kg ds	< 0.1	<0.1	@		
-----	----------	-------	------	---	--	--

Toetsoordeel monster 5474914: EOX: niet aangetoond	Wbb: EOX: Geen toetsoordeel mogelijk Bbk: EOX: Geen toetsoordeel mogelijk
--	--

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde of < onderste rapportagegrens die echter hoger is dan de achtergrondwaarde. Bij correctie van de somwaarde volgens AS3000 overschrijdt de somwaarde de achtergrondwaarde, terwijl de individuele parameters niet zijn aangetoond.
· AW	· Achtergrondwaarde
· I	· Interventiewaarde
· T	· Tussenwaarde (indicatieve toetsingswaarde voor nader onderzoek)
(AW)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
(WO)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Wonen
(IND)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Industrie
(NT)	Niet toepasbaar

*Opmerking EOX:

In de actuele Circulaire bodemsanering, geldig sinds 1 juli 2013 zijn voor de somparameter EOX in grond geen toetsingswaarden opgenomen. De gemeten EOX-concentratie is getoetst aan de streefwaarde (0,3 mg/kgds) uit de "Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering" (VROM, 4 febr. 2000), welke geldig was tot 1 oktober 2008. In deze Circulaire was voor EOX in grond, evenals in de huidige Circulaire, geen interventiewaarde vastgesteld. De somparameter EOX in grond heeft alleen een "trigger"-functie voor de aanwezigheid van chloor-, broom- en joodhoudende niet-vluchtige verbindingen in de bodem. In land- en tuinbouwgebieden is het een trigger voor de aanwezigheid van chloorbestrijdingsmiddelen. Uitgaande van de Circulaire uit 2000 is voor de EOX-concentratie geen bodemtypecorrectie uitgevoerd.

Grond

Werktuigenloods (00-50 cm -mv)

Toetsing grond, Wet bodembescherming (Wbb) (1 juli 2013) en indicatieve toetsing grond, Besluit bodemkwaliteit (Bbk) (1 juli 2013).

Project	17023-Stuivezandseweg 44						
Certificaten	689782						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0						Toetsdatum: 11 augustus 2017

Monsterreferentie	5474915						
Monsteromschrijving	MM5 11 (0-40) 10 (0-50) 12 (0-40) 09 (0-30) 13 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	1.7	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				

Droogrest

droge stof	%	93.6	93.6	@			
------------	---	------	------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
--------------------------------------	----------	------	-------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.48	0.48	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	------	---	-----	-------	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	---------	---	------	------	---

EOX

EOX	mg/kg ds	<0.1	<0.1	@			
-----	----------	------	------	---	--	--	--

Toetsoordeel monster 5474915:	Wbb: Voldoet aan Achtergrondwaarde Bbk: Bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde						
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde of < onderste rapportagegrens die echter hoger is dan de achtergrondwaarde. Bij correctie van de somwaarde volgens AS3000 overschrijdt de somwaarde de achtergrondwaarde, terwijl de individuele parameters niet zijn aangetoond.
· AW	· Achtergrondwaarde
· I	· Interventiewaarde
· T	· Tussenwaarde (indicatieve toetsingswaarde voor nader onderzoek)
(AW)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
(WO)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Wonen
(IND)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Industrie
(NT)	Niet toepasbaar

Grond

Ontluchting ondergrondse, gesaneerde HBO-tank

Toetsing grond, Wet bodembescherming (Wbb) (1 juli 2013) en indicatieve toetsing grond, Besluit bodemkwaliteit (Bbk) (1 juli 2013).

Project	17023-Stuivezandseweg 44					
Certificaten	691074					
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb					
Toetsversie	BoToVa 3.0.0				Toetsdatum: 12 augustus 2017	

Monsterreferentie	5477862					
Monsteromschrijving	21A 21 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10			
-----------------	------------	-----	----	--	--	--

Droogrest

droge stof	%	82.2	82.2	@		
------------	---	------	------	---	--	--

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	40	180	-	190	2595 5000
--------------------------------------	----------	----	-----	---	-----	-----------

Toetsoordeel monster 5477862:	Wbb: Minerale olie: Voldoet aan Achtergrondwaarde Bbk: Minerale olie: Bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
-------------------------------	--

Grond

Rondom met zand gevulde ondergrondse HBO-tank

Toetsing grond, Wet bodembescherming (Wbb) (1 juli 2013) en indicatieve toetsing grond, Besluit bodemkwaliteit (Bbk) (1 juli 2013).

Project	17023-Stuivezandseweg 44					
Certificaten	691074					
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb					
Toetsversie	BoToVa 3.0.0				Toetsdatum: 12 augustus 2017	

Monsterreferentie	5477863					
Monsteromschrijving	MM6 01 (180-230) 02 (180-230) 20 (180-230) 03 (180-230)					
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10				
-----------------	------------	-----	----	--	--	--	--

Droogrest

droge stof	%	83.8	83.8	@			
------------	---	------	------	---	--	--	--

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-------	---	-----	------	------

Toetsoordeel monster 5477863:	Wbb: Minerale olie: Voldoet aan Achtergrondwaarde Bbk: Minerale olie: Bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
-------------------------------	--

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde of < onderste rapportagegrens die echter hoger is dan de achtergrondwaarde. Bij correctie van de somwaarde volgens AS3000 overschrijdt de somwaarde de achtergrondwaarde, terwijl de individuele parameters niet zijn aangetoond.
· AW	· Achtergrondwaarde
· I	· Interventiewaarde
· T	· Tussenwaarde (indicatieve toetsingswaarde voor nader onderzoek)
(AW)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
(WO)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Wonen
(IND)	Voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Industrie
(NT)	Niet toepasbaar

Opmerkingen:

Bij een resultaat (< rapportagegrens) mag worden uitgegaan dat de kwaliteit van de grond en van het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Indien de door het laboratorium aangeleverde (< rapportagegrens) hoger ligt dan de genormeerde rapportagegrens dan dient de desbetreffende (< rapportagegrens) te worden vermenigvuldigd met 0,7.

Voor individuele componenten (< rapportagegrens), welke deel uitmaken van een somwaarde, dienen de individuele rapportagegrenzen te worden vermenigvuldigd met een factor 0,7.

* Opmerking Barium:

De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kgds en een natuurlijke achtergrondwaarde van 190 mg/kgds. De gemeten bariumconcentraties zijn lager dan de natuurlijke achtergrondwaarde van 190 mg/kgds.

* Opmerking EOX:

In de actuele Circulaire bodemsanering, geldig sinds 1 juli 2013 zijn voor de somparameter EOX in grond geen toetsingswaarden opgenomen. De gemeten EOX-concentratie is getoetst aan de streefwaarde (0,3 mg/kgds) uit de "Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering" (VROM, 4 febr. 2000), welke geldig was tot 1 oktober 2008. In deze Circulaire was voor EOX in grond, evenals in de huidige Circulaire, geen interventiewaarde vastgesteld. De somparameter EOX in grond heeft alleen een "trigger"-functie voor de aanwezigheid van chloor-, broom- en joodhoudende, niet-vluchtige verbindingen in de bodem. In land- en tuinbouwgebieden is het een trigger voor de aanwezigheid van chloorbestrijdingsmiddelen. Uitgaande van de Circulaire 2000 wordt voor de EOX-concentratie geen bodemtypecorrectie uitgevoerd.

Toetsingswaarden Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Parameter	Eenheid	Gestand.Res.	Achtergrond- waarde (AW)	Wonen	Industrie
Organische stof	% (m/m ds)	10			
Lutum	% (m/m ds)	25			
barium (Ba)	mg/kg ds		190	550	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds		0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	mg/kg ds		15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds		40	54	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds		0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	mg/kg ds		50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds		1,5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds		35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds		140	200	720
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds		190	190	500
som PAK (10)	mg/kg ds		1,5	6,8	40
som PCBs (7)	mg/kg ds		0,02	0,02	0,5

Grondwater

Nabij met zand gevulde ondergrondse HBO-tank

Toetsing grondwater volgens de Wet bodembescherming (1 juli 2013)

Project	17023-Stuivezandseweg 44					
Certificaten	691343					
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb					
Toetsversie	BoToVa 2.0.0				Toetsdatum: 12 augustus 2017	

Monsterreferentie	5478441					
Monsteromschrijving	01-1-2 01 (270-370)					
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Toetsoordeel	S	T	I

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Toetsoordeel monster 5478441:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde of < onderste rapportagegrens die echter hoger is dan de streefwaarde. Bij correctie van de somwaarde volgens AS3000 overschrijdt de somwaarde de streefwaarde, terwijl de individuele parameters niet zijn aangetoond.
>S	> Streefwaarde
>I	> Interventiewaarde
>T	> Tussenwaarde (indicatieve toetsingswaarde voor nader onderzoek)

Opmerkingen:

Bij een resultaat (< rapportagegrens) mag worden uitgegaan dat de kwaliteit van de grond en van het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Indien de door het laboratorium aangeleverde (< rapportagegrens) hoger ligt dan de genormeerde rapportagegrens dan dient de desbetreffende (< rapportagegrens) te worden vermenigvuldigd met 0,7.

Voor individuele componenten (< rapportagegrens), welke deel uitmaken van een somwaarde, dienen de individuele rapportagegrenzen te worden vermenigvuldigd met een factor 0,7.

Grondwater, Nabij bestrijdingsmiddelenkast

Toetsing grondwater volgens de Wet bodembescherming (1 juli 2013)

Project	17023-Stuivezandseweg 44					
Certificaten	691343					
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb					
Toetsversie	BoToVa 2.0.0					
						Toetsdatum: 12 augustus 2017
Monsterreferentie	5478442					
Monsteromschrijving	14-1-2 14 (300-400)					
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Toetsoordeel	S	T	I
Metalen ICP-MS (opgelost)						
barium (Ba)	µg/l	96	1.9 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	9.3	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	4.4	-	15	45	75
Kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	27	1.8 S	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	41	-	65	432.5	800
Minerale olie						
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
Vluchtige aromaten						
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
Sommaties aromaten						
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
Vluchtige chlooralifaten						
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400
Sommaties						
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers						
tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0.2	@			630
EOX	µg/l	< 1,0	@			
Toetsoordeel monster 5478442:			Overschrijding Streefwaarde			
Legenda						
@	Geen toetsoordeel mogelijk					
-	<= Streefwaarde of < onderste rapportagegrens die echter hoger is dan de streefwaarde. Bij correctie van de somwaarde volgens AS3000 overschrijdt de somwaarde de streefwaarde, terwijl de individuele parameters niet zijn aangetoond.					
>S	> Streefwaarde					
> I	> Interventiewaarde					
>T	> Tussenwaarde (indicatieve toetsingswaarde voor nader onderzoek)					

Opmerkingen:

Bij een resultaat (< rapportagegrens) mag worden uitgegaan dat de kwaliteit van de grond en van het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Indien de door het laboratorium aangeleverde (< rapportagegrens) hoger ligt dan de genormeerde rapportagegrens dan dient de desbetreffende (< rapportagegrens) te worden vermenigvuldigd met 0,7.

Voor individuele componenten (< rapportagegrens), welke deel uitmaken van een somwaarde, dienen de individuele rapportagegrenzen te worden vermenigvuldigd met een factor 0,7.

Bijlage 5

Vragenlijst eigenaar

Vragenlijst ten behoeve van het historisch bodemonderzoek, NEN 5725.

F. nummer: 9
 Versie: 2.1
 Datum: 03-01-11

INLEIDING.

Onderstaande vragen zijn opgesteld om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

ALGEMENE GEGEVENS:

1.1	Wie is de eigenaar van de onderzoekslocatie?	
	Naam:	<i>J. Heseijgers</i>
	Adres:	<i>Stationsdreef 44</i>
	Postcode + Woonplaats:	<i>4882 NH Eindhoven</i>
	Telefoonnummer en e-mailadres:	<i>076-5973798</i>
1.2	Wat is het adres van de onderzoekslocatie?	☒ (zie antwoord 1.1)
	Adres:	
	Postcode + Woonplaats:	
	Kadastrale situatie	Gemeente <i>Runde 1</i> Sectie <i>P</i> Nr(s) <i>1540</i>
1.3	Aan wie moet de correspondentie worden gestuurd ?	☐ eigenaar ☐ aan een ander, namelijk Naam: dhr/mevr. <i>Schoenmakers</i> Adres: Postcode+Woonplaats: Telefoonnummer: E-mailadres:
1.4	Wat is de oppervlakte van de totale onderzoekslocatie? (Bij bouwen van een woning, oppervlakte woning met tuin)	<i>1500 m²</i>
1.5	Wat is de aanleiding voor het onderzoek?	☒ Koop / ☐ verkoop (ga verder met vraag 3.1) ☐ Bouw woning / ☐ uitbreiding woning ☐ Bouw bedrijfspand / ☐ uitbreiding bedrijfspand ☐ Overige.....

BOUWLOCATIE:

2.1	Wat wordt er gebouwd?	<i>NVT</i>
2.2	Wat is het te bebouwen oppervlak (m ²)?	<i>NVT</i>
2.3	Vindt er grondverzet plaats?	☐ onbekend ☐ nee ☐ ja, namelijk.....m ³ Indien ja, wat is de ontgravingsdiepte?m -mv
2.4	Wordt er grond van de locatie afgevoerd?	☐ nee ☐ ja, namelijk.....m ³ Indien ja, waar wordt de grond naar afgevoerd?

GEbruik VAN HET TERREIN:

3.1	Wat was, is en wordt het gebruik van het terrein?	* woning zonder tuin * woning met tuin * natuurgebied * bedrijfsterrein * agrarisch * braakliggend * _____	vroeger	huidig	toekomst
			☐	☐	☐
			☐	☐	☐
			☐	☐	☐
			☐	☒	☐
			☐	☐	☐
			☐	☐	☐
3.2	Zijn er gebouwen op het terrein aanwezig of aanwezig geweest?	☐ nee ☒ ja, indien ja aard..... <i>2 schuren</i> bouwjaar..... <i>1972 - 1979</i> jaar van verbouwing(en)..... jaar van sloop.....			
3.3	Is er asbesthoudend materiaal in de gebouwen verwerkt of verwerkt geweest?	☐ onbekend ☐ nee ☒ ja, namelijk..... <i>daken</i>			
3.4	Is (was) het terrein in gebruik als bedrijfsterrein?	☐ onbekend (doorgaan met vraag 5.1) ☐ nee (doorgaan met vraag 5.1) ☒ ja			

GEbruik VAN HET TERREIN ALS BEDRIJFSTERREIN:

4.1	Wat voor bedrijf is hier gevestigd of gevestigd geweest?	aard..... <i>gemengd agrar</i> periode..... <i>2016</i> aard..... periode..... aard..... periode.....
4.2	Welke bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden/vinden plaats?	<i>Verkeersbedrijf/beenken/wijnbouw</i>
4.3	Met welke stoffen is/wordt gewerkt?	<i>beperkt beschrijdingsmiddelen</i>
4.4	Is de plaats van de (voormalige) bedrijfsgebouwen/bedrijfsactiviteiten bekend? Indien ja, deze op kaart aangeven.	<i>ja</i>
4.5	Datum meest recente Hinderwetvergunning/Wet Milieubeheer vergunning.	<i>2006</i>

KABELS EN LEIDINGEN:

5.1	Liggen op de onderzoekslocatie kabels en leidingen? (Ligging op tekening aangeven)	☐ onbekend ☐ nee ☒ ja, ☒ gas ☒ water ☒ stroom ☐ telefoon ☐ televisie ☒ riool ☐ overig, namelijk.....
-----	---	--

OPHOgingEN VAN HET TERREIN EN DEMPINGEN:

6.1	Is er grond of ander materiaal (puin, afval, asbest, sintels, slakken, kolenas enz.) in of op de bodem van het terrein gebracht?	☐ onbekend ☒ nee ☐ ja, namelijk.....
-----	--	---

6.2	Is het terrein verhard?	☐ onbekend (doorgaan met vraag 6.5) ☐ nee (doorgaan met vraag 6.5) ☒ ja
6.3	Wat is de aard van het verhardingsmateriaal(en)?	☐ puin, ☒ klinkers, ☐ tegels, ☒ beton ☐ asfalt, ☐ sintels, ☐ metaalslakken ☐ anders, namelijk.....
6.4	Zijn er aanwijzingen dat het mogelijk verontreinigd materiaal betreft?	☐ onbekend ☒ nee ☐ ja, namelijk.....
6.5	Is er een gedempte sloot of put aanwezig?	☐ onbekend (doorgaan met vraag 7.1) ☐ nee (doorgaan met vraag 7.1) ☒ ja, namelijk..... <i>beelden met puin</i>
6.6	Wat is de aard van het dempingsmateriaal?	<i>puin binnen muren</i>

OLIETANKS:

7.1	Is er een olietank op of in de bodem aanwezig (geweest)	☐ onbekend (doorgaan met vraag 8.1) ☐ nee (doorgaan met vraag 8.1) ☒ ja, bovengrondse, namelijk..... <i>tot 1990</i> ☒ ja, ondergrondse, namelijk..... <i>1992</i> periode in gebruik..... periode buiten gebruik.....
7.2	Is de tank verwijderd of schoongemaakt?	☐ nee ☐ ja, verwijderd door:..... ☒ ja, schoongemaakt door..... <i>van tank</i> indien ja, copie certificaat bijvoegen
7.3	Is de bodem ter plaatse van de tank gecontroleerd op eventuele verontreiniging?	☐ nee ☒ ja (gegevens bijvoegen)
7.4	Is er verontreiniging aangetroffen?	☒ nee ☐ ja (gegevens bijvoegen)
7.5	Zijn er aanwijzingen dat de (voormalige) tanklocatie verontreinigd is?	☒ nee ☐ ja, ten gevolge van ☐ calamiteit (jaar.....) ☐ morsen ☐ lekkage ☐

OVERIGE MOGELIJKE BODEMVERONTREINIGING:

8.1	Hoe vond/vindt de afvoer van het (huishoudelijk) afvalwater plaats?	Vroeger ☐ beerput, ☐ septictank, ☒ riool ☐ overig.....	Huidig ☐ beerput, ☐ septictank, ☒ riool ☐ overig.....
8.2	Zijn er voor zover nog niet vermeld aanwijzingen dat de bodem verontreinigd is?	☒ nee ☐ ja, namelijk.....	

EERDER UITGEVOERD BODEMONDERZOEK:

9.1	Is er eerder bodemonderzoek op het terrein verricht?	☐ onbekend ☒ nee ☐ ja, indien ja: rapport toevoegen: Reden onderzoek:..... Naam onderzoeksbureau:..... Datum onderzoek:.....
9.2	Is hierbij bodemverontreiniging geconstateerd?	☒ nee ☐ ja, namelijk.....

GEGEVENS OVER AANGRENZENDE TERREINEN:

10.1	Wat is het huidige gebruik van de aangrenzende terreinen?	Voorzijde:..... <i>open bare weg</i> Achterzijde:..... <i>agrarisch gebied</i> Rechterzijde:..... <i>openbaar gebied</i> Linkerzijde:..... <i>boer, teelt</i>
10.2	Wat is het vroegere gebruik van de aangrenzende terreinen?	Voorzijde:..... <i>indien</i> Achterzijde:..... Rechterzijde:..... Linkerzijde:..... ☒ ongewijzigd, zie antwoorden van 10.1
10.3	Ligt er of heeft er in het verleden op de aangrenzende terreinen een bovengrondse of ondergrondse olietank gelegen?	☐ onbekend ☒ nee ☐ ja, bovengrondse, namelijk..... ☐ ja, ondergrondse, namelijk.....
10.4	Is er op de aangrenzende terreinen een bodemonderzoek verricht?	☐ onbekend ☒ nee ☐ ja, namelijk.....
10.5	Zijn er aanwijzingen dat aangrenzende terreinen mogelijk verontreinigd zijn?	☒ nee ☐ ja, namelijk.....
10.6	Ligt er in de omgeving van de locatie een (voormalige) stortplaats of saneringslocatie?	☐ onbekend ☒ nee ☐ ja, namelijk.....

Dagtekening: *28.7.2017*

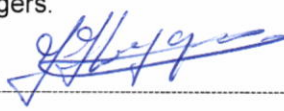
Handtekening: 

Bij te voegen stukken:

Situatietekening met de huidige en/of toekomstige bebouwing op schaal.

Indien van toepassing (voormalige) tankplaats en ligging van kabels en leidingen aangeven en eventuele overige voor de onderzoekslocatie relevante locaties.

Verdachte deellocaties ingetekend door de heer Hereijgers.

Handtekening: 

Datum: 28.7.2017

ZDT02P 01540G0000

44

Oppervlakte 1.500 m²

ZDT02P 01047G

0 5 10 15 20 25 meter

Milec[®]

Milieu-Economisch Ingenieursbureau

Opdrachtgever : Schoenmakers Advies Achtmaal B.V.

Onderzoekslocatie : Stuivezandseweg 44

Plaats : Klein-Zundert

Sectie met nummer : P nr. 1540

Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Legenda:

⊕ Boring tot minimaal 050 cm -mv

⊕ Boring tot minimaal 200 cm -mv of grondwaterniveau

▼ Boring afgewerkt met peilbuis

Terreinoppervlak:

 Onverhard

 Klinkers

 Beton

 Gras

 Grind

 Tegels

Opmerkingen:



Afmeting : A4

Ontwerper : JK 26-07-17

Schaal : 1:500

Gecontroleerd : GV 26-07-17

Tekening: Veldwerk

Document ID : 17023.dwg

Versie : 1

Projectnummer : 17023/VO

Bijlage 6

Historische-/bodem informatie

gemeente Zundert

Milec

Van: Marianne Kokke-Visser [m.kokke@zundert.nl]
Verzonden: donderdag 20 juli 2017 13:38
Aan: 'Milec'
Onderwerp: milieu informatie Stuivezandseweg 44
Bijlagen: Melding akkerbouwbedrijven van 27-7-2006.pdf; Plattegrondtekening dd. 22-8-2006.pdf; Tekening bij melding.pdf

Hallo Gemma,

Hierbij op jouw verzoek de melding akkerbouwbedrijven met bijbehorende tekeningen van Stuivezandseweg 44 te Klein Zundert.

Met vriendelijke groet,
M. (Marianne) Kokke-Visser
Administratief / juridisch medewerkster milieu

Gemeente Zundert
Afdeling Ruimte
Locatie: Bredaseweg 2, 4881 DE Zundert
Postbus 10.001, 4880 GA Zundert
T 076 – 5969839
E m.kokke@zundert.nl

Aanwezig op dinsdag en donderdag en vrijdagochtend

Van: Milec [mailto:Milec@kpnmail.nl]
Verzonden: woensdag 19 juli 2017 14:08
Aan: Marianne Kokke-Visser <m.kokke@zundert.nl>
Onderwerp: RE: bodeminformatie Stuivezandseweg 44 4sanering-certificaat_ondergrondse_tank.pdf

Beste Marianne,

Is het mogelijk om van het Besluit en van de melding Activiteitenbesluit hiervan een pdf naar mij toe te sturen.

Ik zie je reacties graag zo spoedig mogelijk tegemoet.

Bij voorbaat hartelijk dank.

Met vriendelijke groet,

Gemma Verschueren

Milec, Milieu Economisch Ingenieursbureau
Willem Dreessingel 50
4871 GX ETTEN-LEUR
Tel. 076 50 17 158
Fax. 076 50 36 467
E-mail. milec@kpnmail.nl

K.v.K. Breda : 20076076
B.T.W. nr. : NL805301033B01

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien het e-mailbericht niet aan u is gericht, verzoeken wij u vriendelijk doch dringend het e-mailbericht te retourneren aan de verzender en het origineel en eventuele kopieën te verwijderen en te vernietigen. Milec aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, verband houdend met de risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

Van: Marianne Kokke-Visser [<mailto:m.kokke@zundert.nl>]

Verzonden: dinsdag 18 juli 2017 14:42

Aan: 'Milec'

Onderwerp: RE: bodeminformatie Stuivezandseweg 44 4sanering-certificaat_ondergrondse_tank.pdf

Hallo Gemma,

Er is voor deze locatie in 2006 een melding Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer voor een druivenkwekerij en wijnmakerij (nu melding Activiteitenbesluit) ingediend.

Met vriendelijke groet,
M. (Marianne) Kokke-Visser
Administratief / juridisch medewerkster milieu

Gemeente Zundert
Afdeling Ruimte
Locatie: Bredaseweg 2, 4881 DE Zundert
Postbus 10.001, 4880 GA Zundert
T 076 – 5969839
E m.kokke@zundert.nl

Aanwezig op dinsdag en donderdag en vrijdagochtend

Van: Milec [<mailto:Milec@kpnmail.nl>]

Verzonden: dinsdag 18 juli 2017 14:12

Aan: Marianne Kokke-Visser <m.kokke@zundert.nl>

Onderwerp: RE: bodeminformatie Stuivezandseweg 44 4sanering-certificaat_ondergrondse_tank.pdf

Beste Marianne,

Bedankt voor je informatie.

Nog één vraagje: Is er van de locatie geen (voormalige) milieuvergunning ?

Ik zie je reactie graag zo spoedig mogelijk tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Gemma Verschueren

Milec, Milieu Economisch Ingenieursbureau

Willem Dreessingel 50
4871 GX ETTEN-LEUR
Tel. 076 50 17 158
Fax. 076 50 36 467
E-mail. milec@kpnmail.nl

K.v.K. Breda : 20076076
B.T.W. nr. : NL805301033B01

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien het e-mailbericht niet aan u is gericht, verzoeken wij u vriendelijk doch dringend het e-mailbericht te retourneren aan de verzender en het origineel en eventuele kopieën te verwijderen en te vernietigen. Milec aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, verband houdend met de risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

Van: Marianne Kokke-Visser [<mailto:m.kokke@zundert.nl>]

Verzonden: dinsdag 18 juli 2017 13:43

Aan: 'milec@kpnmail.nl'

Onderwerp: bodeminformatie Stuivezandseweg 44 4sanering-certificaat_ondergrondse_tank.pdf

Geachte mevrouw Verschueren,

Bijgaand treft u een saneringscertificaat BOOT voor de locatie Stuivezandseweg 44 te Klein Zundert.
Verder is er geen bodeminformatie over deze locatie bij ons bekend.

Het verzoek om informatie m.b.t. de bouw- en sloopvergunningen heb ik doorgezonden naar mijn collega Ben Ham.

Met vriendelijke groet,
M. (Marianne) Kokke-Visser
Administratief / juridisch medewerkster milieu

Gemeente Zundert
Afdeling Ruimte
Locatie: Bredaseweg 2, 4881 DE Zundert
Postbus 10.001, 4880 GA Zundert
T 076 – 5969839
E m.kokke@zundert.nl

Aanwezig op dinsdag en donderdag en vrijdagochtend

De gemeente Zundert streeft naar een optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van vragen en reacties. Dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Mocht deze mail toch niet voor u bestemd zijn, wil u daar dan alstublieft de afzender hiervan op de hoogte stellen en dit bericht verwijderen? Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend. De gemeente Zundert maakt geen gebruik van e-mail voor het nemen van besluiten of het sluiten van overeenkomsten. Formele uitingen van de gemeente Zundert worden uitsluitend schriftelijk en als zodanig herkenbaar gedaan. Ook aanvaardt de gemeente geen aansprakelijkheid bij onjuiste ontvangst.



Virusvrij. www.avg.com

Milec

Van: Milec [Milec@kpnmail.nl]
Verzonden: donderdag 29 juni 2017 14:53
Aan: 'gemeente@zundert.nl'
Onderwerp: aanvraag historische-/bodeminformatie

Geachte mevrouw Kokke,

Graag ontvang ik van u historische-/bodeminformatie van het adres **Stuivezandseweg 44 te Klein-Zundert** en van de directe omgeving in verband met een uit te voeren verkennend bodemonderzoek.

Informatie m.b.t.:

- bouwvergunningen/sloopvergunningen (jaartal en aard bouwwerk);
- (voormalige) boven- en ondergrondse olietanks;
- reeds uitgevoerde bodemonderzoeken;
- bodemverontreinigingen / bodembedreigende activiteiten;
- saneringslocaties;
- (voormalige) stortplaatsen op de onderzoekslocatie of in de omgeving;
- maakt de locatie deel uit van een bodemkwaliteitskaart;
- voormalige en actuele milieuvergunningen, calamiteiten;
- regionale verhoogde achtergrondwaarden in grond en/of grondwater;
- overige relevante informatie.

Tevens verzoek ik u de leges bij uw antwoord te vermelden.

Ik zie met vertrouwen uw reactie zo spoedig mogelijk tegemoet.

Bij voorbaat hartelijk dank voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,

Gemma Verschueren

Milec, Milieu Economisch Ingenieursbureau

Willem Dreessingel 50
4871 GX ETTEN-LEUR
Tel. 076 50 17 158
Fax. 076 50 36 467
E-mail. milec@kpnmail.nl

K.v.K. Breda : 20076076
B.T.W. nr. : NL805301033B01

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien het e-mailbericht niet aan u is gericht, verzoeken wij u vriendelijk doch dringend het e-mailbericht te retourneren aan de verzender en het origineel en eventuele kopieën te verwijderen en te vernietigen. Milec aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, verband houdend met de risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

GEMEENTE ZUNDERT

registratienr. : 2006/6119

ingekomen op : 23 JUL 2006

behandelaar : GZ-BM

class.code : -1.777.13 m

aantekeningen :

3785
m

Meldingsformulier

Besluit akkerbouwbedrijven

milieubeheer

= Voor een akkerbouw- of tuinbouwbedrijf voor opengrondsteelt geldt ondermeer dat deze tot een van een bedrijf dat uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor het bedrijfsmatig verbouwen van akkerbouwprodukten of tuinbouwprodukten op of in de open grond.

5. Plattegrondtekening + veebezetting

Bij de melding moet een plattegrondtekening van het bedrijf worden overlegd. Zie hiervoor bijlage A. Op bijlage B dient u aan te geven het veebestand dat wordt gehouden. Dit dient overeen te stemmen met de bij te voegen plattegrondtekening.

Voor het accepteren van de melding moet de gemeente de omvang van de veestapel vastleggen. Hiervoor dient u veelgegevens te overleggen om inzage te krijgen in het gehouden veebestand tot november 1997. Neem hierover contact op met uw gemeente.

6. Nadere gegevens:

- 6.1 Welke van de volgende activiteiten vindt(en) plaats op minder dan 25 meter van woningen van derden of een gevoelig object?
- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|----|-----|
| ☐ | opslag vaste dierlijke mest | | |
| ☐ | opslag organische mest | | |
| ☐ | opslag kuilvoer | | |
| ☐ | composteren | | |
| ☒ | N.V.T. | ja | nee |
- 6.2 Maakt een onderhoudswerkplaats deel uit van het akkerbouwbedrijf? 0 ☒
- 6.3 Maakt een wasplaats voor voertuigen en spuitapparatuur, die zijn gebruikt voor het toepassen van bestrijdingsmiddelen deel uit van het akkerbouwbedrijf? 0 ☒
- 6.4 Maakt een wasplaats voor voertuigen en spuitapparatuur, die niet zijn gebruikt voor het toepassen van bestrijdingsmiddelen deel uit van het akkerbouwbedrijf? 0 ☒

7. Afvalwater:

- 7.1 Wordt afvalwater op het openbaar riool geloosd?
- | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|
| ☒ | ja, gemiddeld <u>50</u> m ³ per jaar | | |
| ☐ | nee | | |
- 7.2 Maakt een ontijzeringsinstallatie deel uit van het akkerbouwbedrijf? 0 ☒
- Zo ja, lozing spoelwater vindt plaats op:
- | | | | |
|--------------------------|-------------------|--|--|
| ☐ | oppervlaktewater | | |
| ☐ | riolering | | |
| ☐ | anders, nl. _____ | | |
- 7.3 Zuivertechnische voorzieningen: 0 ☒

Hieronder kunt u aangeven welke afvalwaterstromingen een zuivertechnische voorziening passeren, alvorens ze worden geloosd.

Voorziening:	Type:	Capaciteit (liter/sec):
☐ Slibvangput(ten)		
☐ Vetafscheider(s)		
☐ Olie-afscheider(s)		
☐ Controlevoorziening(en)		

Opmerking:

Van de hiervoor genoemde voorzieningen dienen beschrijvingen en tekeningen te worden overlegd, alsmede analyseresultaten van de behandelde afvalwater (indien beschikbaar). Voorts dient te worden aangegeven hoe bedoelde voorzieningen worden bediend. Tevens dient een capaciteitsberekening als bijlage te worden bijgevoegd.

- 7.4 Welke controlevoorzieningen zijn getroffen en waar bevinden deze zich? 0 ☒

Algemeen:

Op grond van het Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer is voor veel akkerbouwbedrijven de plicht om een milieuvergunning te hebben, komen te vervallen. In plaats daarvan kan men volstaan met een eenvoudige melding wanneer een akkerbouwbedrijf wordt opgericht op uitgebreid, of wanneer de werkzaamheden worden gewijzigd. Ook een bestaande akkerbouwbedrijf waarvoor in het verleden verzuimd is een milieuvergunning aan te vragen, moet alsnog worden gemeld. In de brochure 'regels voor akkerbouw- en tuinbouwbedrijven met open grondsteelt' is uiteengezet wanneer een melding moet worden gedaan. Indien deze brochure niet in uw bezit is, kunt u deze opvragen bij uw gemeente.

Invulling van dit formulier maakt vanzelf duidelijk of het Besluit inderdaad van toepassing is op het akkerbouwbedrijf. Is dit niet het geval, dan is voor het akkerbouwbedrijf een milieuvergunning nodig. Gemeenten zijn in het algemeen behulpzaam bij het invullen van dit formulier.

Het formulier is onderverdeeld in rubrieken. Per rubriek wordt hieronder een nadere toelichting gegeven.

Rubriek 1:

Hier moet u de naam en het adres invullen van degene die het akkerbouwbedrijf drijft. Dit is degene die verantwoordelijk is voor de feitelijke bedrijfsvoering.

Rubriek 2:

In de brochure is uiteengezet wanneer een melding moet worden gedaan van het oprichten of uitbreiden van het akkerbouwbedrijf of het wijzigen van de werkwijze en wanneer een bestaande inrichting moet worden gemeld. Indien de melding wordt gedaan voor het oprichten en uitbreiden van de inrichting of het wijzigen van de werkwijze, moet u het voorgenomen tijdstip invullen, waarop het oprichten, uitbreiden of wijzigen zal zijn gerealiseerd. De gemeente kan dan voor dit tijdstip controleren of aan de voorschriften van het Besluit kan worden voldaan.

Rubriek 3:

In deze rubriek moet u het adres invullen, waar het akkerbouwbedrijf is of zal worden gevestigd.

Rubriek 4:

De vragen 4.1 t/m 4.28 hebben betrekking op onderwerpen die bepalend zijn voor het al dan niet van toepassing zijn van het Besluit. Indien één of meer van deze vragen met 'ja' wordt beantwoord, is het Besluit niet van toepassing. In dat geval is voor het akkerbouwbedrijf een milieuvergunning vereist.

Vraag 4.2

Tijdens de aflamperiode mogen naast het aantal mestvarkeneenheden nog maximaal 50 schapen worden gehouden.

Vraag 4.4

Voor wat betreft het houden van konijnen valt het aantal, dat behoort bij maximaal 50 voedsters binnen de werkingssfeer van het Besluit. Hiermee wordt bedoeld dat naast de 50 voedsters ook de bijbehorende rammen, jonge konijnen, opfokvoedsters of slachtkonijnen mogen worden gehouden.

Vraag 4.6

Dunne mest is verpompbaar en bestaat uit faeces of urine van landbouwhuisdieren, al dan niet vermengd met mors-, spoel-, reinigings- of regenwater. Een bassin is een reservoir, bestemd en geschikt voor het bewaren van dunne mest, dat niet geheel of gedeeltelijk is gelegen onder een stal.

Vraag 4.7

De kunstmeststoffen die normaliter op een akkerbouwbedrijf aanwezig zijn, vallen in de klasse C. Nitraathoudende kunstmeststoffen klasse A (ontplofbaar) en klasse B (ontbrandbaar) worden in de praktijk alleen in de fabriek opgeslagen.

Vraag 4.14

De hoeveelheid bestrijdingsmiddelen die ten behoeve van direct gebruik (binnen 48 uur) tijdelijk is opgeslagen, hoeft niet te worden meegeteld.

Vraag 4.16

Onder gas wordt zowel aardgas, butaan en propaan verstaan.

Vraag 4.17

Heeft u bij uw bedrijf een propaantank die niet onder de werking van het Besluit opslag propaan valt, dan moet u de vraag met 'ja' beantwoorden.

Vraag 4.20 en 4.21

K1, K2 en K3-vloeistoffen zijn brandbare vloeistoffen. K1-vloeistoffen zijn licht ontvlambaar, zoals bijvoorbeeld benzine en spiritus. K2-vloeistoffen zijn onder meer petroleum, terpentine en thinner. Bij K3-vloeistoffen kan worden gedacht aan gasolie of dieselolie. Op de verpakking van de brandbare vloeistoffen kan worden afgelezen tot welke klasse de vloeistof behoort en wel als volgt:

K1: oranje vierkant met daarin een zwarte vlam en de tekst 'licht ontvlambaar';

K2: de tekst 'ontvlambaar';

K3: geen aanduiding verplicht.

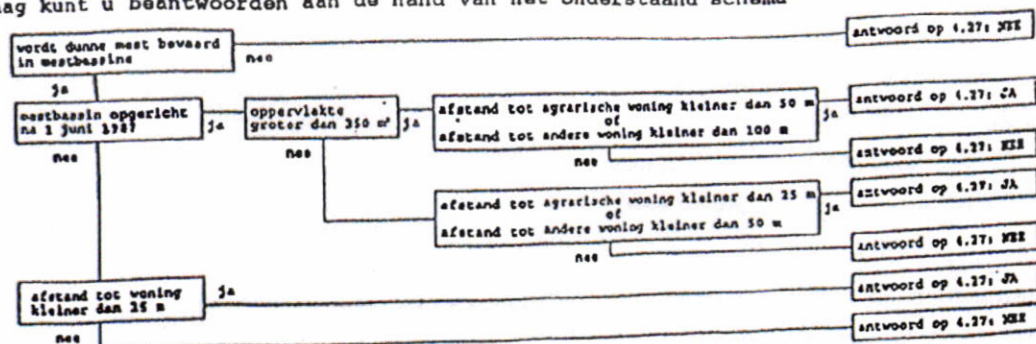
Vraag 4.27 t/m 4.29

Zie toelichting op volgende bladzijde

Rubriek 6:

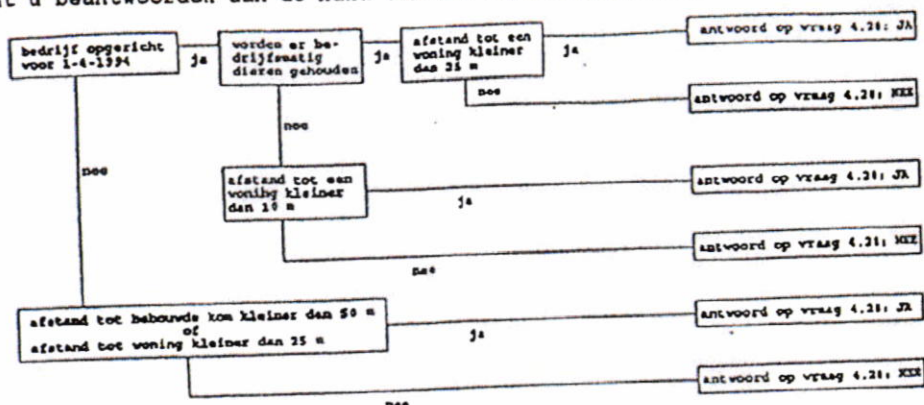
In deze rubriek moet u een aantal gegevens vermelden op basis waarvan de gemeente zich een oordeel kan vormen over de aard en de omvang van bepaalde activiteiten van het akkerbouwbedrijf. De gegevens zijn onder meer van belang voor het eventueel stellen van nadere eisen. In principe kunnen meerdere vakjes worden aangekruist.

Vraag 4.27: Is i.v.m. de ligging van een mestbassin een vergunning vereist?
Deze vraag kunt u beantwoorden aan de hand van het onderstaand schema



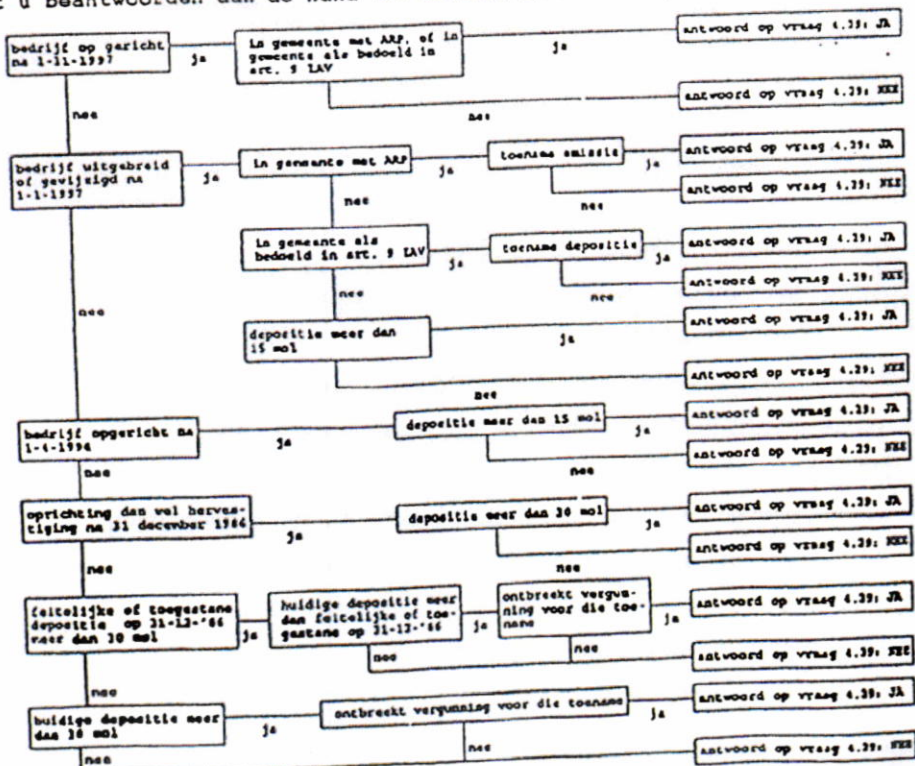
Onder woning wordt verstaan een woning van derden. Afstanden moeten worden gemeten vanaf het bedrijfsmatige onderdeel van het akkerbouw- of tuinbouwbedrijf, dat het dichtst bij een woning is gelegen.

Vraag 4.28: Is i.v.m. de ligging van de inrichting t.o.v. stankgevoelige objecten een vergunning vereist?
Deze vraag kunt u beantwoorden aan de hand van het onderstaand schema



Onder woning wordt verstaan een woning van derden. Afstanden moeten worden gemeten van het bedrijfsmatige onderdeel, dat het dichtst bij een woning is gelegen.

Vraag 4.29: Is i.v.m. de ligging van de inrichting t.o.v. een voor verzuring gevoelig object een vergunning vereist?
Deze vraag kunt u beantwoorden aan de hand van onderstaand schema (van boven naar beneden doorlopen)



Onder hervestiging wordt verstaan verplaatsing van de melkrunderhouderij als gevolg van landinrichtingsprojecten, stadsuitbreiding, bosaanleg of natuurontwikkeling.

BIJLAGE A

Behorende bij een melding ingevolge:

- Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer;
- Besluit melkrundveehouderijen milieubeheer;
- Besluit glastuinbouw milieubeheer.

Plattegrondtekening behorende bij een melding ingevolge één van de bovengenoemde Besluiten dient te bevatten:

- naam ondernemer;
- adres inrichting;
- tekening op schaal 1 : 200
- handtekening en datum ondertekening;
- de grenzen van de inrichting;
- de bestemming van de aangrenzende percelen;
- de bestemming van de tot de inrichting behorende terrein(en);
- de bestemming van de werkruimte(n);
- indien er dieren worden gehouden: hokindeling stal(len) moet overeenstemmen met aantal te houden dieren;
- de afvoer van afvalwater, met name het rioleringsverloop, het verloop van het hemelwater, het huishoudelijk afvalwater en het bedrijfsafvalwater;
- plaats septictank / sterfput / verzamelput / bezinkput t.b.v. riolering
- de ligging en de indeling van de gebouwen o.a.
 - *bestrijdingsmiddelenkast
 - *brandblussers / slanghaspel(s)
 - *koelcel
 - *regenmoter
 - *gasflessen
 - *ontijzeringsinstallatie
 - *(smeer)olieën ed.
- wijze van afvoer van uittredend mestvocht vanaf mestplaat;
- de ligging en inhoud van de opslagen van mest(putten);
- de ligging van maïskuil / graskuil;
- de ligging + inhoud van (ondergrondse) propaan / olietanks;
- aantal aanwezige tractoren (+ hoeveelheid pk) en andere werktuigen;
- plaats en vermogen van elektromotoren;
- plaats en vermogen van stookinstallatie (ten behoeve van kas) / heaters;
- plaats + inhoud opslagtanks ten behoeve van vloeibare kunstmeststoffen + naamgeving kunstmeststoffen;
- afmetingen kassen + permanente tunnels;
- ligging + inhoud waterbassin(s)

BIJLAGE B behorende bij meldingsformulier ingevolge het Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer. Voor de veebezetting (bij) het maximaal aantal te houden dieren invullen. Dit dient overeen te stemmen met de bij te voegen plattegrondtekening. Als voor bepaalde dierbezettingen een emissiearm stalsysteem (meestal is dat Groenlabel) wordt toegepast, moet dit ook in de melding en bij te voegen plattegrondtekening tot uitdrukking komen (zoals detailtekeningen meststelsysteem). De te maken onderverdeling is in relatie tot de achtste wijziging van de Uitvoeringsregeling Ammoniak en Veehouderij, welke op 22 december 2000 in werking is getreden.

RUNDVEE

- ☐ melkkoeien
- ☐ zoogkoeien
- ☐ vrouwelijk jongvee tot 2 jaar
- ☐ vleeskalveren van 0 tot 8 maanden (zogenaamde vroegere kistkalveren t.b.v. de witvleesproductie)
- ☐ vleesstierkalveren tot 6 maanden
- ☐ vleesstieren of overig vleesvee van 6 maanden en ouder

VARKENS

- ☐ kraamzeugen (inclusief de biggen tot het spenen)
- ☐ biggenopfok (gespeende biggen), tot 25 kg (exclusief biggen bij de kraamzeug), hokoppervlak maximaal 0,35 m²/gespeende big, geen schuine putwand
- ☐ biggenopfok (gespeende biggen), tot 25 kg (exclusief biggen bij de kraamzeug), hokoppervlak groter dan 0,35 m²/gespeende big, geen schuine putwand
- ☐ biggenopfok (gespeende biggen), tot 25 kg (exclusief biggen bij de kraamzeug), met schuine putwand
- ☐ guste en dragende zeugen (individuele huisvesting)
- ☐ guste en dragende zeugen (groepshuisvesting zonder strobed)
- ☐ guste en dragende zeugen (groepshuisvesting met strobed)
- ☐ dekberen, 7 maanden en ouder
- ☐ vleesvarkens (met een hokoppervlakte van maximaal 0,8 m²/dier op volledig roostervloer)
- ☐ opfokberen van ca. 25 kg. tot 7 maanden (met een hokoppervlakte van maximaal 0,8 m²/dier op volledig roostervloer)
- ☐ opfokzeugen van ca. 25 kg. tot de eerste dekking (met een hokoppervlakte van maximaal 0,8 m²/dier op volledig roostervloer)
- ☐ vleesvarkens (met een hokoppervlak groter dan 0,8 m²/dier op volledig roostervloer)
- ☐ opfokberen van ca. 25 kg. tot 7 maanden (met een hokoppervlak groter dan 0,8 m²/dier op volledig roostervloer)
- ☐ opfokzeugen van ca. 25 kg. tot de eerste dekking (met een hokoppervlak groter dan 0,8 m²/dier op volledig roostervloer)
- ☐ vleesvarkens (met een hokoppervlak van maximaal 0,8 m²/dier, gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, op gedeeltelijk roostervloer)
- ☐ opfokberen van ca. 25 kg. tot 7 maanden (met een hokoppervlak van maximaal 0,8 m²/dier, gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, op gedeeltelijk roostervloer)
- ☐ opfokzeugen van ca. 25 kg. tot de eerste dekking (met een hokoppervlak van maximaal 0,8 m²/dier, gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, op gedeeltelijk roostervloer)
- ☐ vleesvarkens (met een hokoppervlak groter dan 0,8 m²/dier, gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, op gedeeltelijk roostervloer)
- ☐ opfokberen van ca. 25 kg. tot 7 maanden (met een hokoppervlak groter dan 0,8 m²/dier, gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, op gedeeltelijk roostervloer)
- ☐ opfokzeugen van ca. 25 kg. tot de eerste dekking (met een hokoppervlak groter dan 0,8 m²/dier, gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, op gedeeltelijk roostervloer)
- ☐ scharrelvarkens
- ☐ vleesvarkens (met een hokoppervlak van maximaal 0,8 m²/dier, op overige bedrijven, maar geen groenlabel)
- ☐ opfokberen van ca. 25 kg. tot 7 maanden (met een hokoppervlak van maximaal 0,8 m²/dier, op overige bedrijven, maar geen groenlabel)
- ☐ opfokzeugen van ca. 25 kg. tot de eerste dekking (met een hokoppervlak van maximaal 0,8 m²/dier, op overige bedrijven, maar geen groenlabel)
- ☐ vleesvarkens (met een hokoppervlak groter dan 0,8 m²/dier, op overige bedrijven, maar geen groenlabel)
- ☐ opfokberen van ca. 25 kg. tot 7 maanden (met een hokoppervlak groter dan 0,8 m²/dier, op overige bedrijven, maar geen groenlabel)
- ☐ opfokzeugen van ca. 25 kg. tot de eerste dekking (met een hokoppervlak groter dan 0,8 m²/dier, op overige bedrijven, maar geen groenlabel)

KIPPEN

- ___ opfokhennen en hanen van legrassen, jonger dan 18 weken
- ___ legkippen (evenals (groot-)ouderdieren van legrassen)
- ___ ouderdieren van vleeskuikens in opfok, jonger dan 19 weken
- ___ ouderdieren van vleeskuikens
- ___ vleeskuikens

PAARDEN

- ___ volwassen paarden (3 jaar en ouder)
- ___ paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)
- ___ volwassen pony's (3 jaar en ouder)
- ___ pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)

opmerking: het onderscheid tussen paarden en pony's ligt bij een stokmaat (schofthoogte) van 148 cm; alle dieren kleiner als 148 cm worden als pony's aangemerkt.

SCHAPEN

- ___ schapen ouder dan 1 jaar, (inclusief de lammeren tot 45 kg)

GEITEN

- ___ geiten ouder dan 1 jaar
- ___ opfokgeiten van 61 dagen t/m 1 jaar
- ___ opfokgeiten en afmestlammeren van 0 t/m 60 dagen

KALKOENEN

- ___ ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok, van 0 tot 6 weken
- ___ ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok, van 6 tot 30 weken
- ___ ouderdieren van vleeskalkoenen, van 30 weken en ouder
- ___ vleeskalkoenen, gedeeltelijk verhoogde strooiselvloer
- ___ vleeskalkoenen, zonder gedeeltelijk verhoogde strooiselvloer

EENDEN

- ___ ouderdieren van vleeseenden van 0 tot 24 maanden
- ___ vleeseenden die binnen gemest worden
- ___ vleeseenden die buiten gemest worden

PELSDIEREN

- ___ nertsen, per fokteef
- ___ zilvervossen per fokmoer
- ___ blauwvossen per fokmoer

KONIJNEN

- ___ voedster inclusief 0,15 ram en bijbehorende jongen tot speenleeftijd
- ___ vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd

PARELHOENDERS

- ___ parelhoenders voor de vleesproductie

STRUISVOGELS

- ___ struisvogelouderdieren
- ___ opfokstruisvogels (0 tot 4 maanden)
- ___ vleesstruisvogels (4 tot 12 maanden)

NAAM:**ADRES:****HANDTEKENING:**

JOS HEREIJGERS
Stuivezandseweg 44
4882 NH Zundert
tel. 076-5973798 - fax 076-5971851
zetstammen - spillen

OPSLAG DIVERSE

BOOMKWEKERIJLOOS.

LANDBOU
OPSLAG TRACTOREN EN MACHINES.

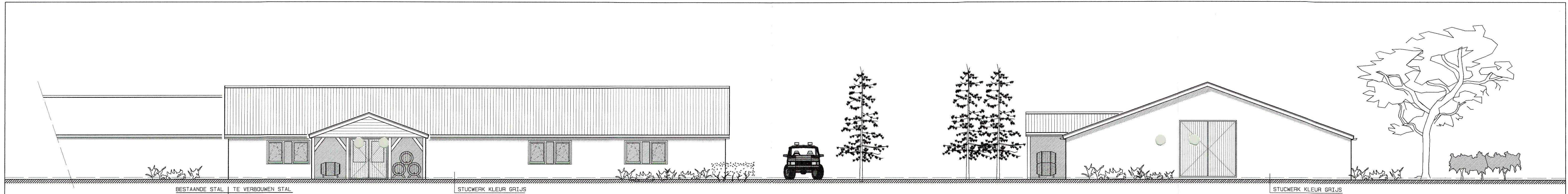
BESTRIJDINGSMIDDELEN

A^p

2700 cm.

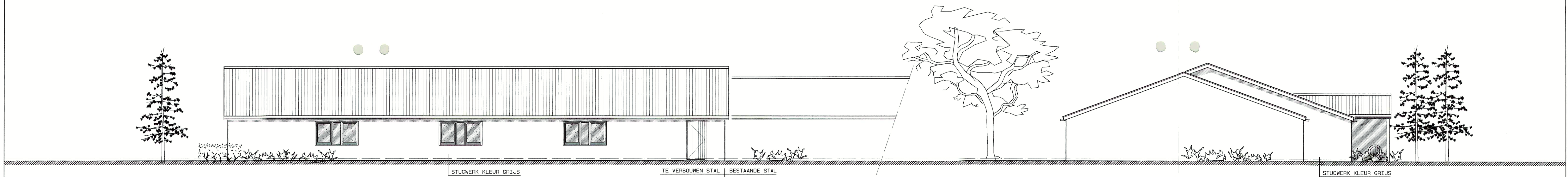
ERF VERHARDING

1250 cm.



RECHTERZIJGEVEL

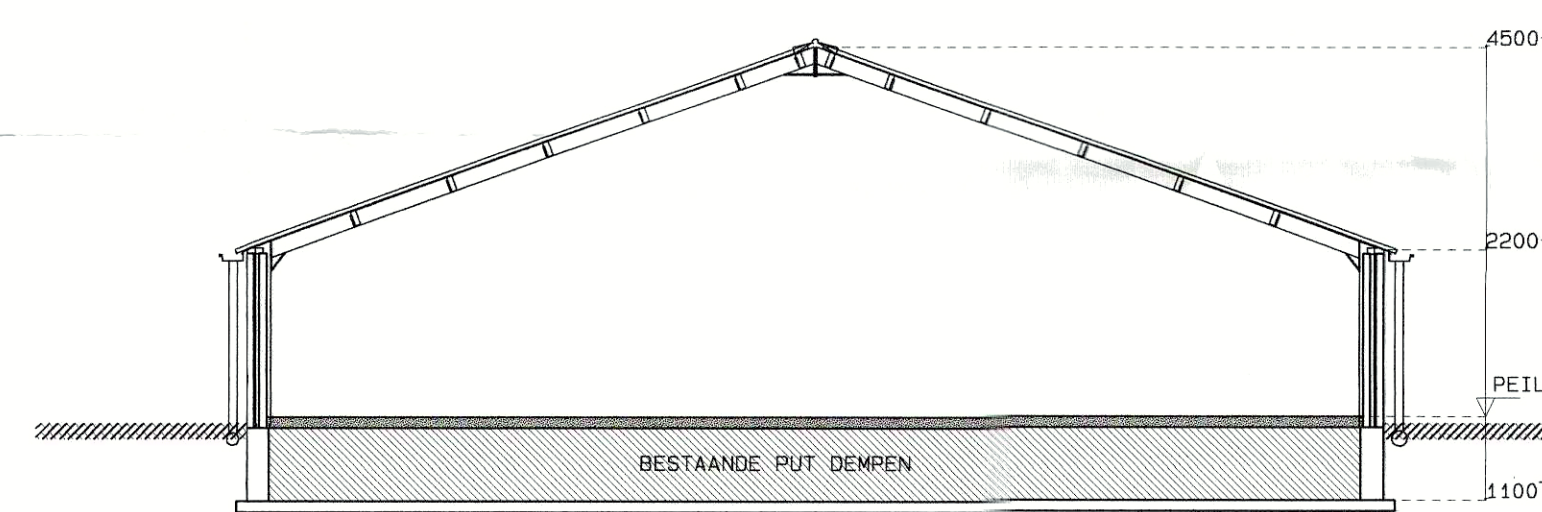
ACHTERGEVEL



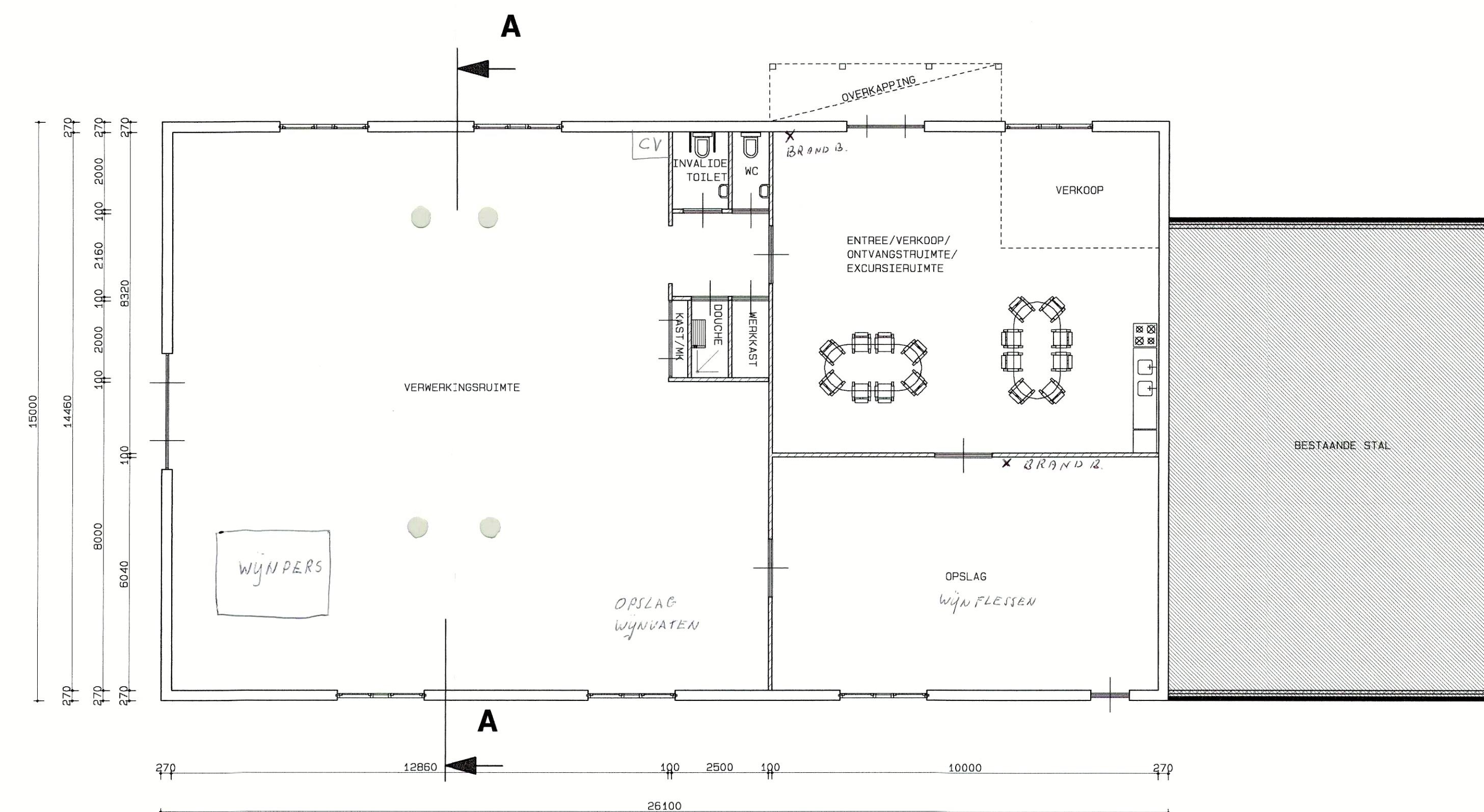
LINKERZIJGEVEL

VOORGEVEL

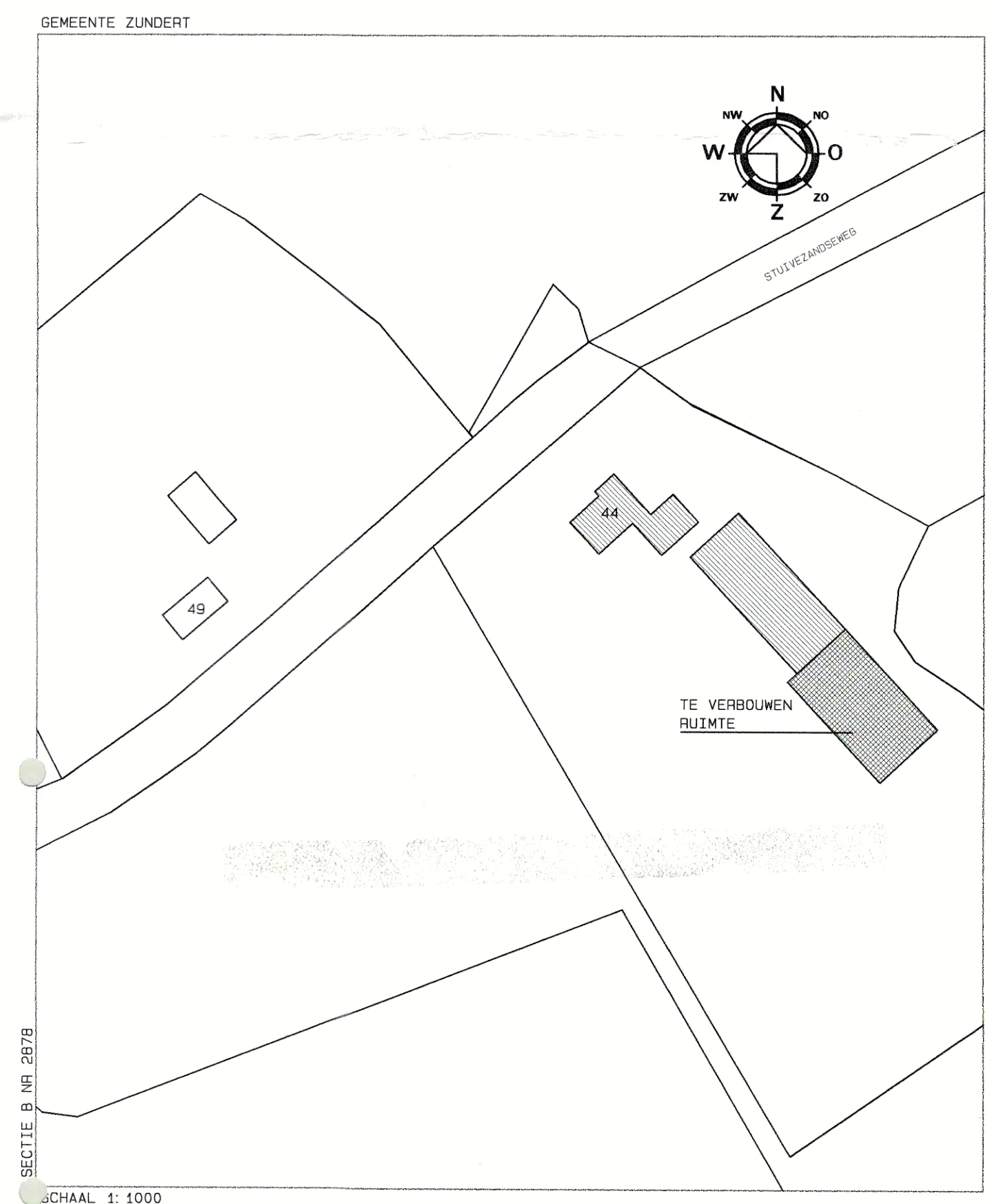
RENVOOI MATERIALEN		
TOEPASSING	MATERIAAL	KLEUR
GEVELS	STUCWERK	GRIJS
DAKBEDEKKING	VEZELCEMENT (BESTAAND)	ANTRACIET
WINDVEER	VEZELCEMENT (BESTAAND)	ANTRACIET
KOZIJNEN	HOUT	GEBR. WIT
RAMEN	HOUT	GEBR. WIT
DEUREN	HOUT	DONKERGROEN
GOTEN	ALUMINIUM	GRIJS



DOORSNEDE A-A



PLATTEGROND



ZLTO
Zu deijkje Land- en
Tuinbouworganisatie

Advies

22/8.0

Zuidkade 4
Postbus 619
5460 AP Voghel
Telefoon 0413-388141
Telefax 0413-388102

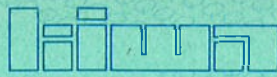
Onderdeel
**BESTEK BOUWPLAN VOOR DE VERBOUW VAN EEN
BOOMKWEKERIJLOODS TOT WINKEL/EXCURSIERUIMTE
AAN DE STUVEZANDEWEG 44 TE ZUNDERT.**

Opdrachtgever
**BOOMKWEKERIJ J. HERENIGERS
STUVEZANDEWEG 44
4882 NH ZUNDERT
TEL: 076-5973798**

Datum **29-05-2008**

Gewijzigd

Getekend **C.V.W.**
Proj. nr. **2005/066**
Schaal **1:100**
Tek. nr. **B-01**



KIWA N.V.

Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon (070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie producten

OPDRACHTGEVER

Hereijgers J.

Stuivezandseweg
4882 NH ZUNDERT

44

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIWA
EN DATUM

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Stuivezandseweg 44
ZUNDERT
Gemeente Zundert

datum van melding

920211

datum van sanering

920219

OMVANG VAN DE INSTALLATIE

inhoud in liters

soort product

3100

HBO/water

OPMERKINGEN

CONTROLE VAN DE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank

[X] verontreiniging werd niet aangetroffen.

[] aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

WIJZE VAN SANEREN

de tankinstallatie is na leegzuigen:

[] verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.

[X] inwendig gereinigd en gevuld met zand.

[] inwendig gereinigd.

SANERINGSWERKZAAMHEDEN

de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven -
geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

UITVOERING

verantwoordelijke
uitvoerder

saneringsbedrijf

handtekening

datum

A. Wellner

ISOTANK
Waaldijk 5
4184 EK Opijnen

11 maart 92

0590/008.00 B

registratienummer

REGISTRATIE KIWA

A.03951

exemplaar certificaat bestemd voor

geel eigenaar blauw provincie
groen gemeente rose saneringsbedrijf
wit KIWA

Verklaring van KIWA

Door KIWA is aan het aan ommezijde genoemde, ingevolge de REIS-1987 erkende, saneringsbedrijf het recht verleend sanering-certificaten door KIWA te laten registreren.

Verklaring van het saneringsbedrijf

Het saneringsbedrijf verklaart dat de aan ommezijde beschreven, door hem gesaneerde installatie is gesaneerd overeenkomstig de technische voorschriften van het ministerie VROM m.b.t. het definitief buiten gebruik stellen van ondergrondse installaties.

Wenken voor de afnemer

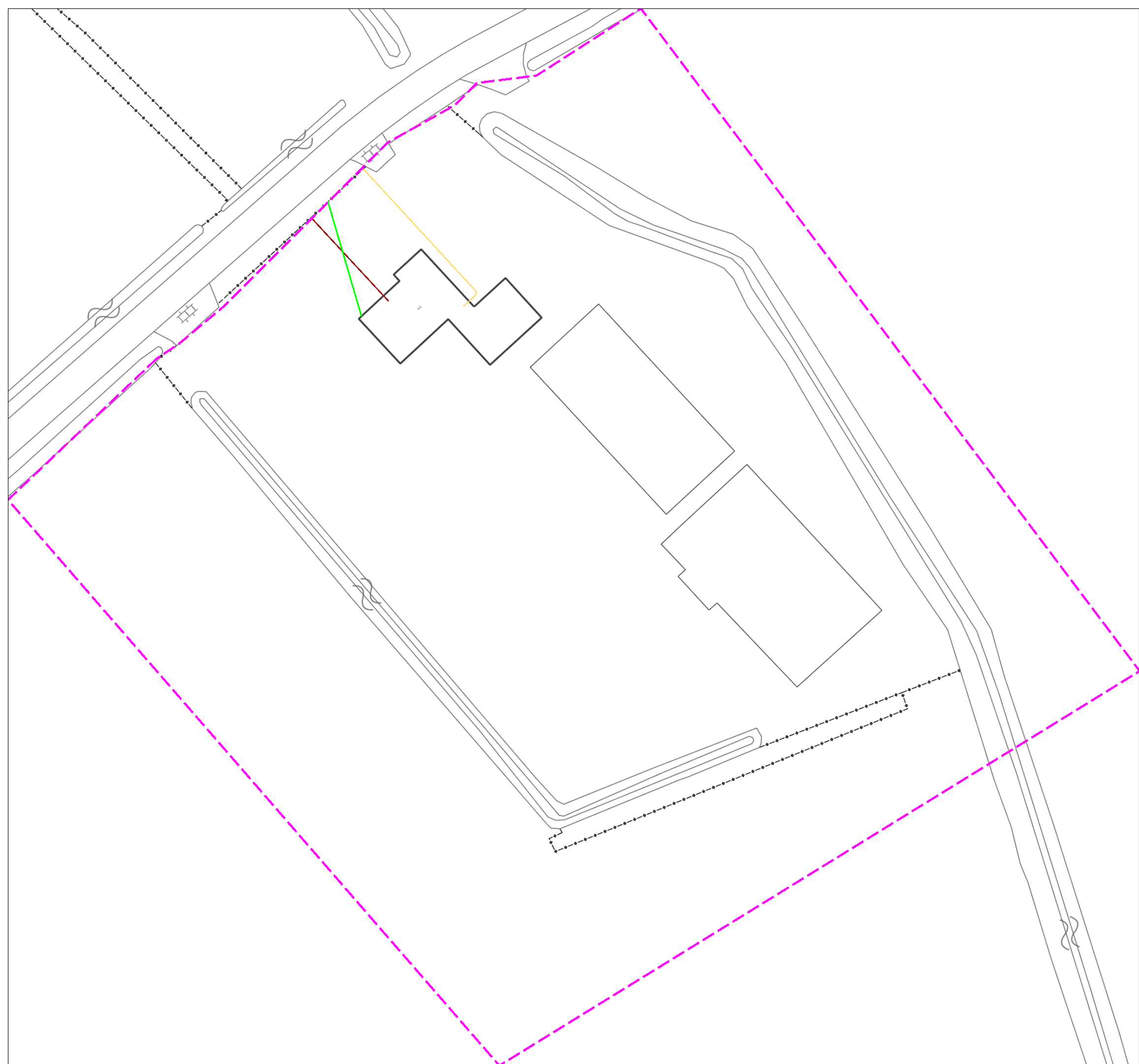
Indien de sanering niet volgens de voorschriften is uitgevoerd, dient u contact op te nemen met:

- a. het saneringsbedrijf;
- b. KIWA.

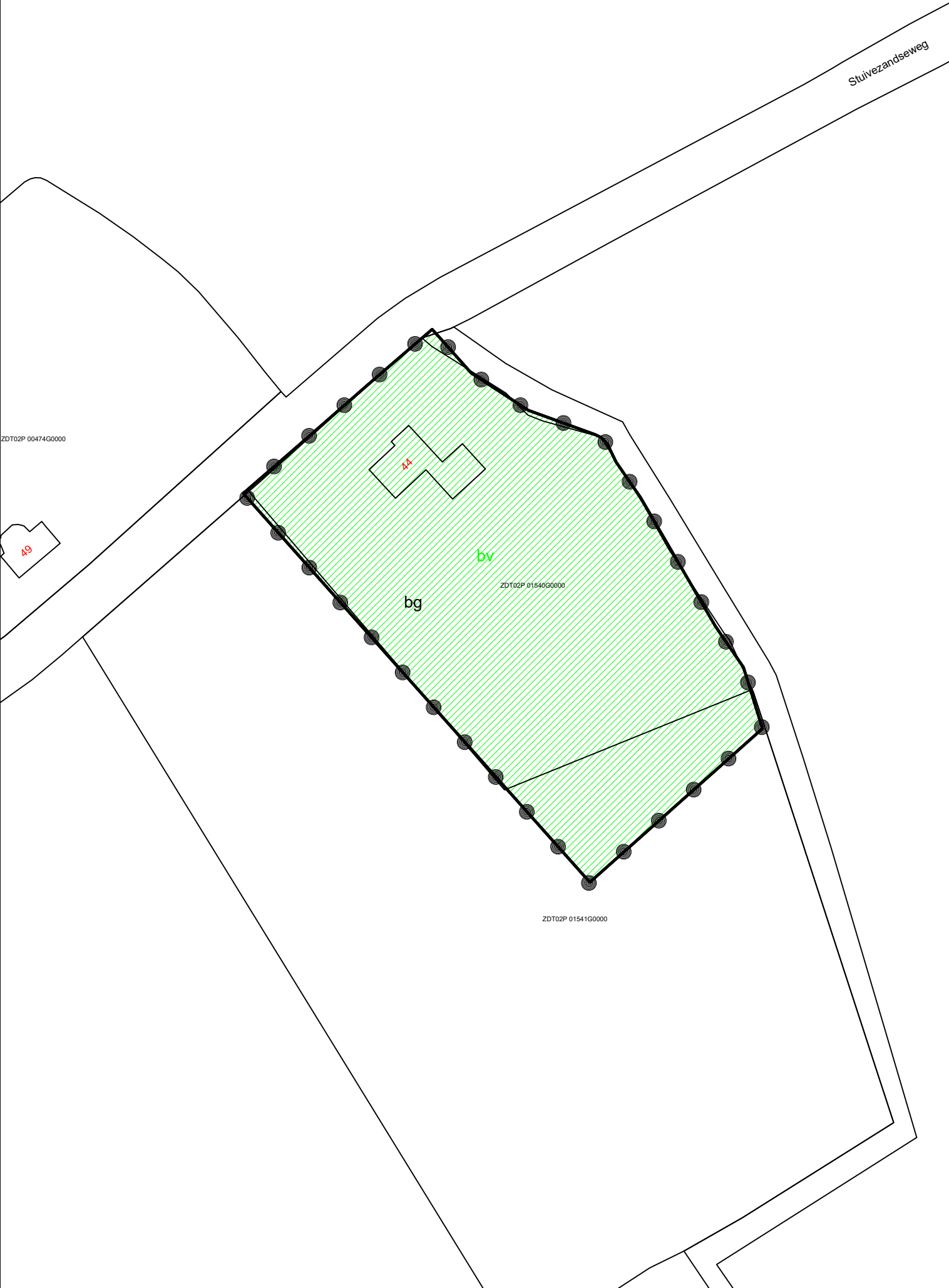
Bijlage 7

Klic-melding

Informatie m.b.t. kabels en leidingen



Verbeelding



Plangebied
Stuivezandseweg 44 te Klein Zundert

Besluitvlak_Xen
Besluitvlak

OMGEVINGSVERGUNNING
"Stuivezandseweg 44 te Klein Zundert"

GEMEENTE ZUNDERT

Projectnr : 170860
Blad : NL.IMRO.0879.OVstuivezandsewg44-VS01
Getekend : L.S.
Schaal : 1:1000
Datum : 2018-07-10
Wijz. : --

Schoenmakers
Advies Achtmaal BV
Minnelingsebrugstraat 4a
4885 KP Achtmaal
Tel: 076-5990341
info@schoenmakers-ontwerp.nl
www.schoenmakersadvies.nl