

Inhoudsopgave

- Voorblad
- Inhoudsopgave
- Inleiding
- Hollevoort
- Kaarten
- Disclaimer
- Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarhief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Hollevoort

Locatie

Adres	Hollevoort 3a 5761PC Bakel
Locatiecode	AA165230011
Locatiennaam	Hollevoort
Plaats	Gemert-Bakel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB165230011

Status

Vervolg WBB	Starten sanering	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
21-12-2009	Bijzonder inventariserend onderzoek	Verificatie van zinkassen in wegen De Kempen Deelrapport Gemeente Gemert-Bakel	Witteveen + Bos Raadgevende Ingenieurs		Gemeente	
20-11-2018	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS TUP 5 dagen	Stantec		Gemeente	
28-02-2019	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag				Gemeente	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	193	77			Zware metalen 2018

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
23-11-2018	BUS-melding correct aangeleverd	Z.114776/D.404817	Definitief
26-03-2019	Instemmen uitgevoerde sanering	Z.124771/D.445353	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.

- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

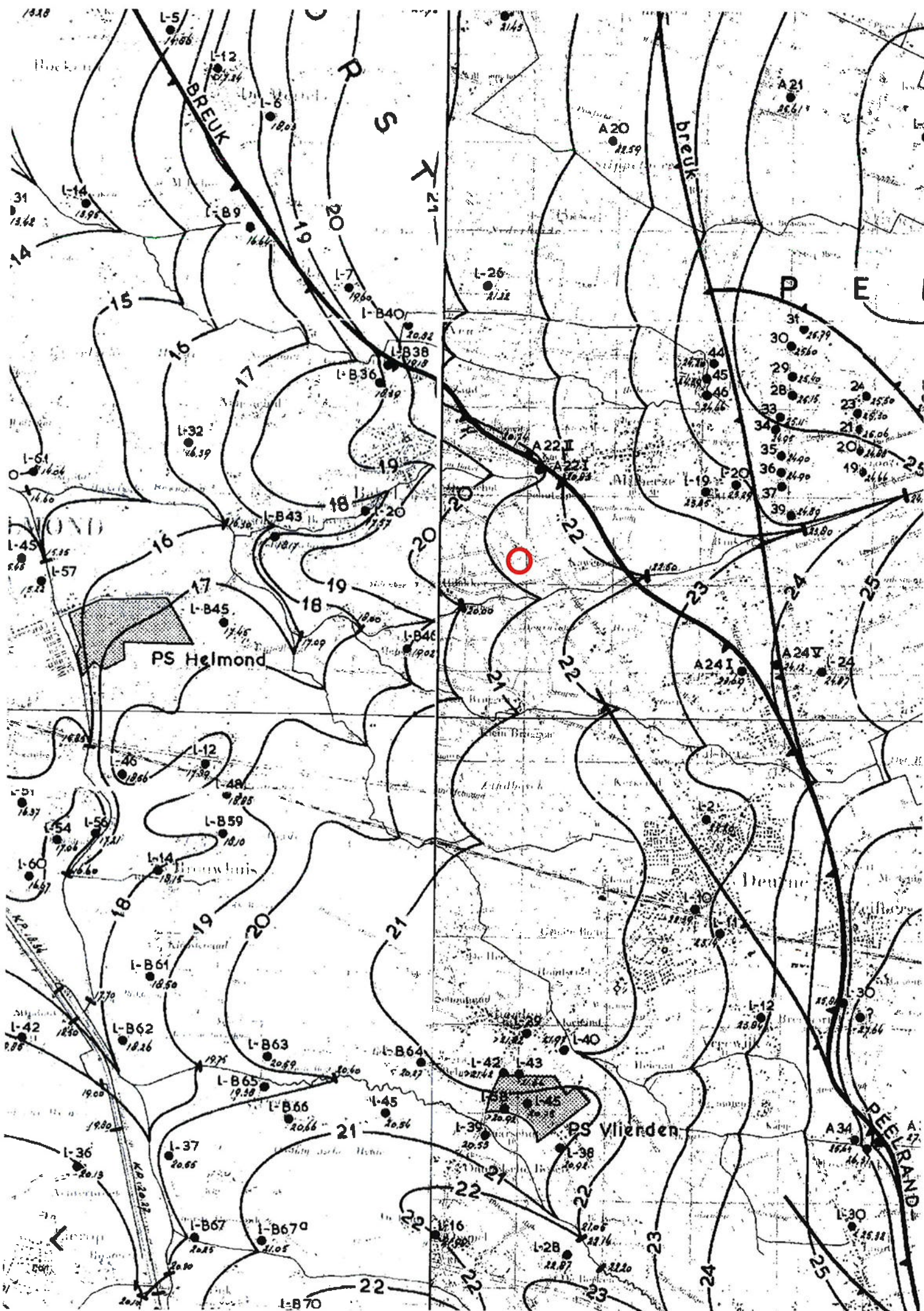
In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie

werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Bijlage 2 : Isohypsens



Bijlage 3a : Analyserapport grond

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerie
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 05.06.2020
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 945466

ANALYSERAPPORT

Opdracht 945466 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 220-BHo1; Hollevoort 1, Bakel
Opdrachtacceptatie 27.05.20
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

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

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 van 4



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 945466 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
762330	26.05.2020	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1)
762331	26.05.2020	MIX(8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
762332	26.05.2020	MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 10.2 + 10.3 + 10.4)

Eenheid	762330	762331	762332
	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1)	MIX(8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)	MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 10.2 + 10.3 + 10.4)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	91,0	92,3	88,3
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,3	3,0	2,8
------------------	------	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,9 ^{xj}	2,8 ^{xj}	0,8 ^{xj}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	++
----------------------------	--	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	27	25	20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,23	0,38	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,9	13	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	0,06	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	17	24	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	44	73	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,34	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,40	<0,050
S Benzo(a)Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,31	<0,050
S Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,050	0,30	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,20	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	0,35	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	1,1	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,95	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,25	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#j}	4,2 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	41
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool ***.

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 945466 Bodem / Eluaat

Eenheid 762330 762331 762332
MIX(1,1 + 2,1 + 3,1 + 4,1 + 5,1 + 6,1 + 7,1) MIX(1 + 8,1 + 10,1 + 11,1 + 12,1 + 13,1 + 14,1) MIX(1,2 + 1,3 + 1,4 + 8,2 + 8,3 + 8,4 + 10,2 + 10,3 + 10,4)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	11 *
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	10 *
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0014	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0018	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	0,0011	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0071 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 28.05.2020

Einde van de analyses: 05.06.2020

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

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

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 gpa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 945466 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

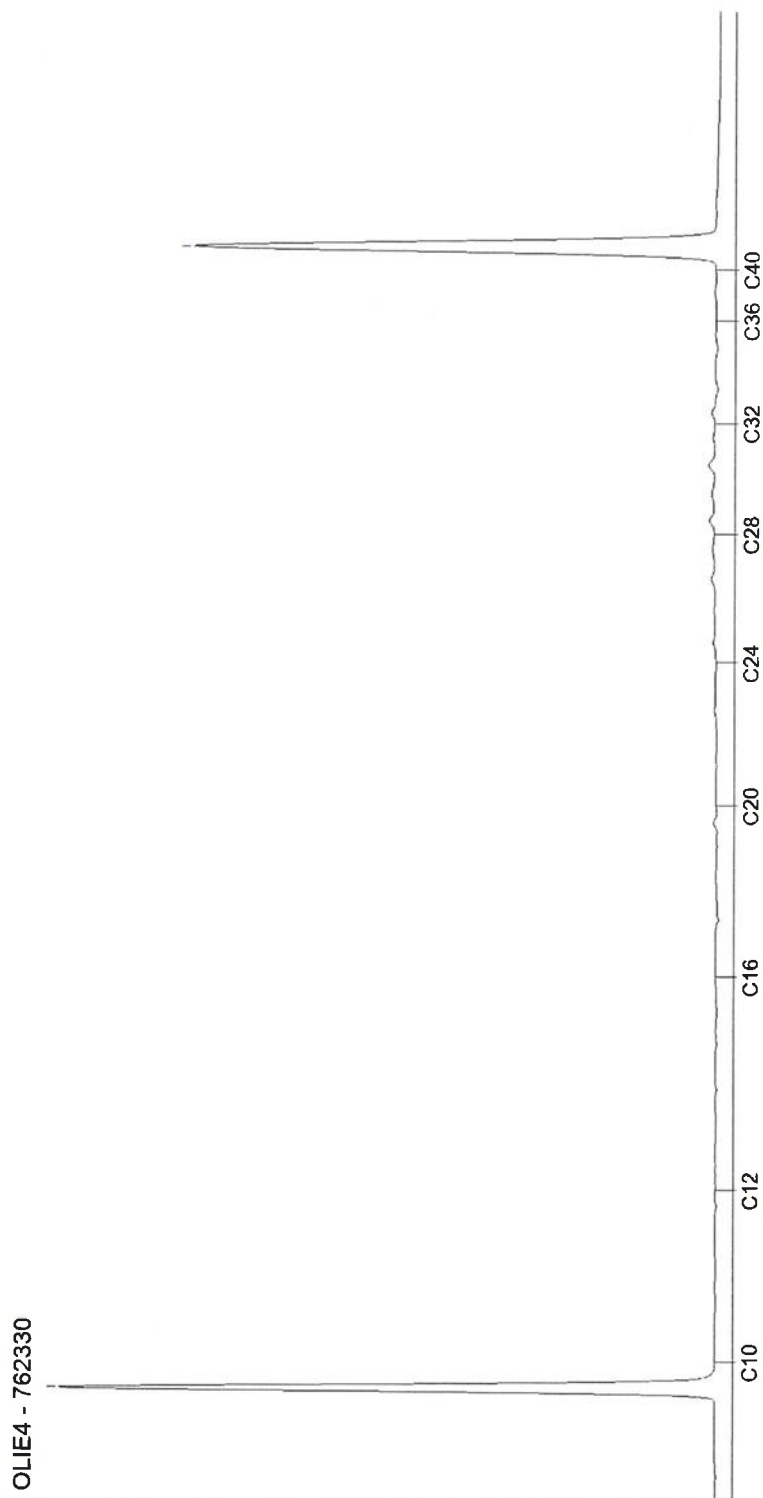
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 945466, Analysis No. 762330, created at 01.06.2020 14:57:26

Monsteromschrijving: MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1)

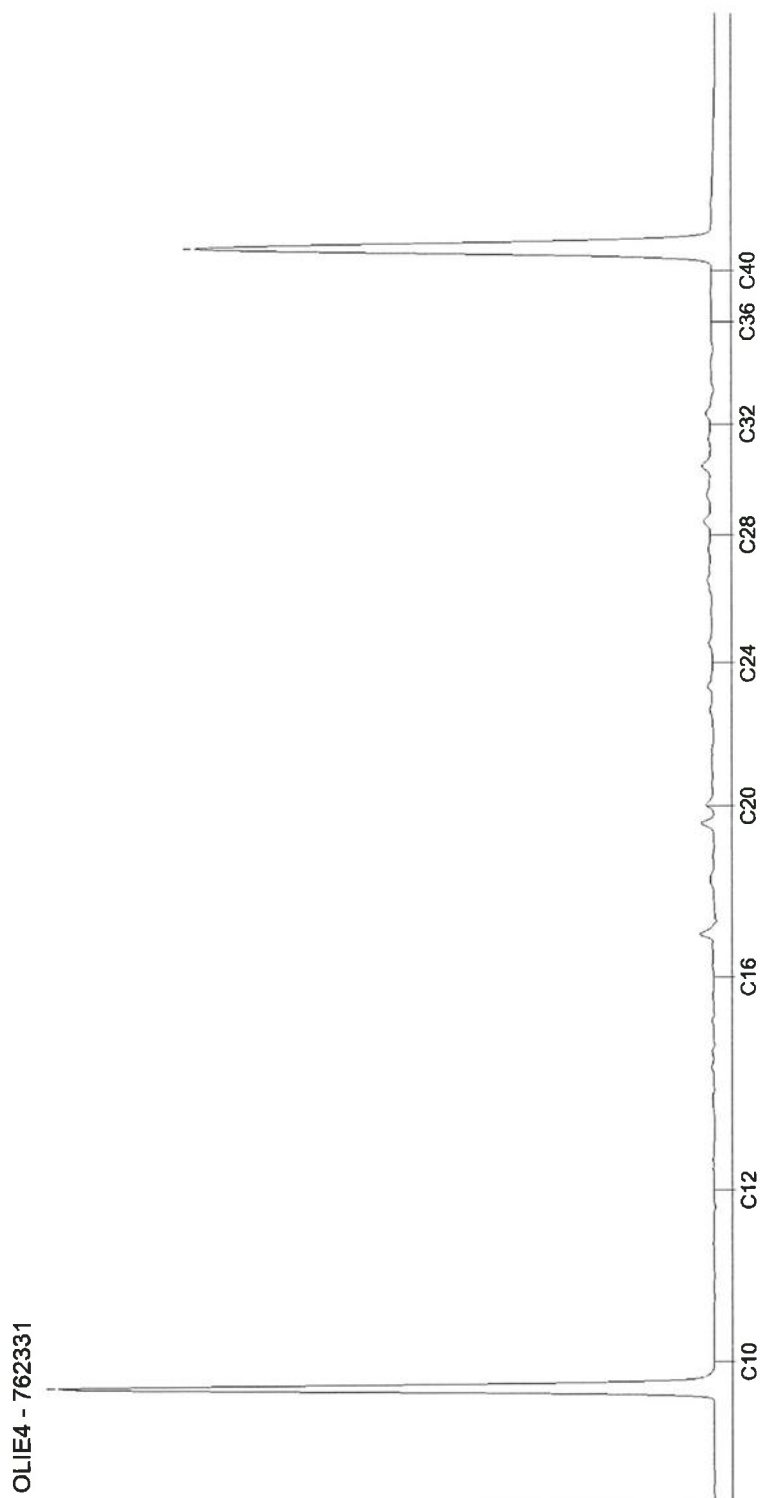


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 945466, Analysis No. 762331, created at 01.06.2020 14:57:26

Monsteromschrijving: MIX(8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)

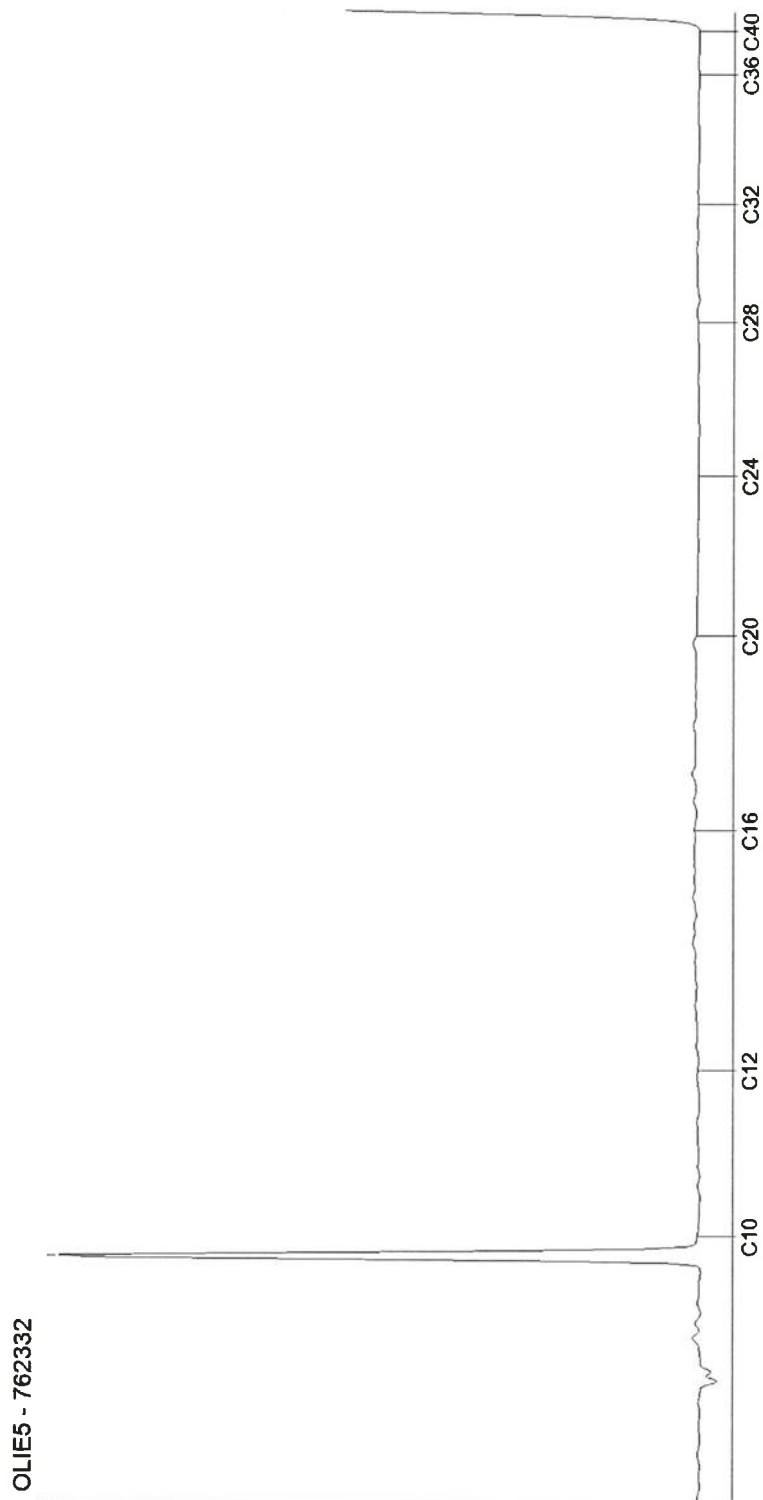


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 945466, Analysis No. 762332, created at 01.06.2020 14:40:06

Monsteromschrijving: MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 10.2 + 10.3 + 10.4)



Bijlage 3b : Analyserapport grondwater

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 03.06.2020
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 945766

ANALYSERAPPORT

Opdracht 945766 Water

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 220-BHo1; Hollevoort 1, Bakel
Opdrachtacceptatie 28.05.20
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

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

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 van 4



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool ***

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 945766 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
763995	P1, grondwater	27.05.2020	

Eenheid 763995
P1, grondwater

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	78
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,25
S Kobalt (Co)	µg/l	19
S Koper (Cu)	µg/l	9,8
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	4,1
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	59
S Zink (Zn)	µg/l	22

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool ***.

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 945766 Water

Eenheid 763995
P1, grondwater

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20
------------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstof fractie C10-C12	µg/l	<10 *
Koolwaterstof fractie C12-C16	µg/l	<10 *
Koolwaterstof fractie C16-C20	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstof fractie C20-C24	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstof fractie C24-C28	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstof fractie C28-C32	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstof fractie C32-C36	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstof fractie C36-C40	µg/l	<5,0 *

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 29.05.2020

Einde van de analyses: 03.06.2020

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

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

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 945766 Water

Toegepaste methoden

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

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

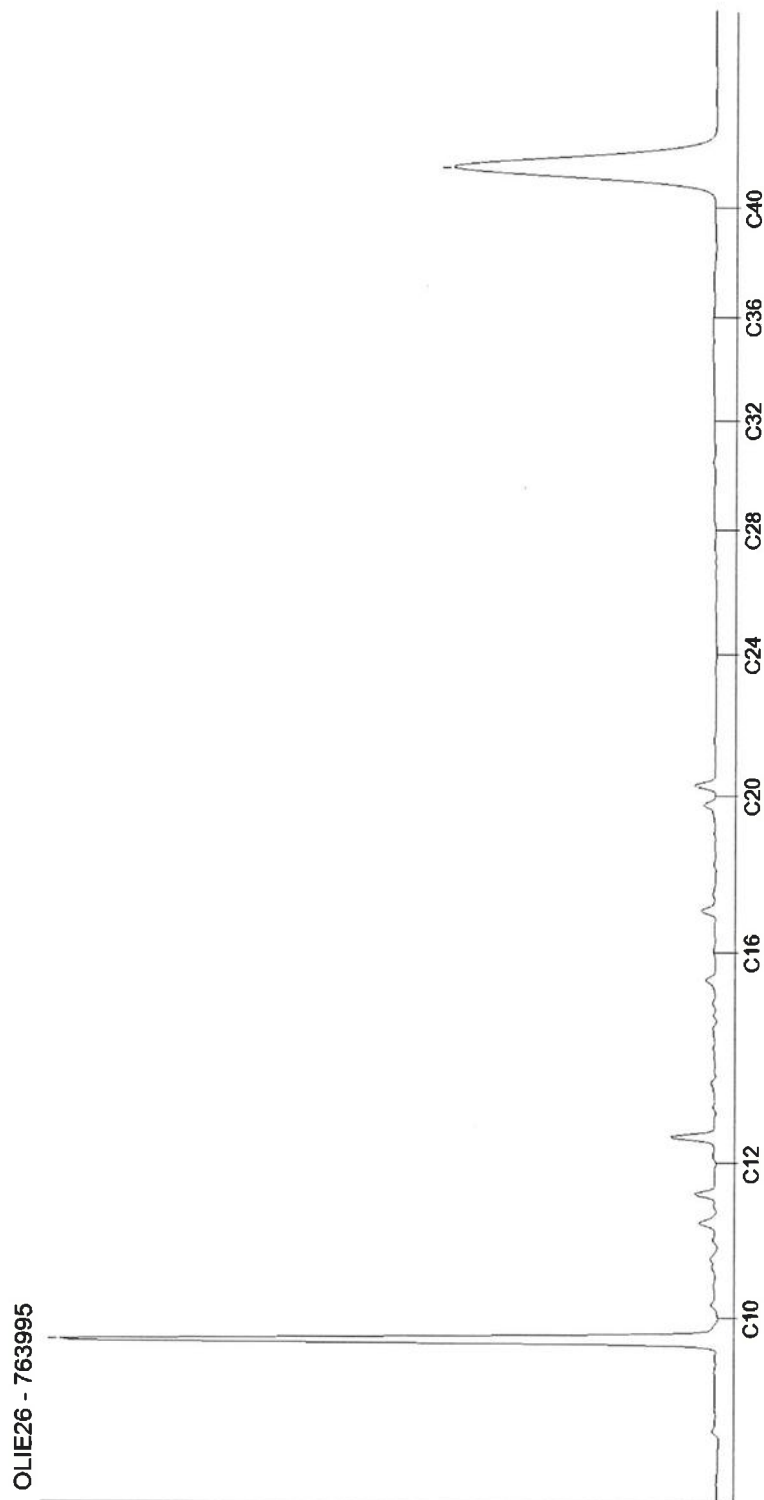
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool ***.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 945766, Analysis No. 763995, created at 03.06.2020 13:26:22

Monsteromschrijving: P1, grondwater



Bijlage 3c : Wbb-toetsing grond + grondwater

Toetsingsinstellingen

Versie 2.0.0

Toetsingsmethode Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht

Opdrachtnummer

945466

Laboratorium

AL-West B.V.

Matrix

Vaste stoffen

Project

220-BH01; Hollevoort 1, Bakel

Datum binnenkomst

27.05.2020

Rapportagedatum

05.06.2020

CRM

Dhr. Jan Godlieb

Monster
Analysenummer 762330
Monsteromschrijving MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1)
Datum monstername 26.05.2020
Monstersoort Bodem / Eluaat
Versie 1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	1,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster
Toetsingsresultaat Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standdaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	T	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,23	mg/kg Ds	0,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	44	mg/kg Ds	104	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	17	mg/kg Ds	26,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	6,9	mg/kg Ds	14,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			35,5	ug/kg	Wonen	N	20	1000	0,016	> AW en <= T

Monster
Analysenummer 762331
Monsterschrijving MIX(8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
Datum monstername 26.05.2020
Monstersoort Bodem / Eluaat
Versie 1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster
Toetsingsresultaat Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standdaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,38	mg/kg Ds	0,62	mg/kg	Wonen	N	0,6	13	0,0016	> AW en <= T
Kwik (Hg)	0,06	mg/kg Ds	0,084	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,65	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	73	mg/kg Ds	162	mg/kg	Wonen	N	140	720	0,038	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	24	mg/kg Ds	36,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	13	mg/kg Ds	25,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	87,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			17,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			4,24	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,071	> AW en <= T

Monster
 Analysenummer 762332
 Monsteromschrijving MTX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 10.2 + 10.3 + 10.4)
 Datum monstername 26.05.2020
 Monstersoort Bodem / Eluaat
 Versie 1

Gehanteerde waarden voor dit monster
 Humus (%) 0,8 Gemeten waarde
 Lutum (%) 2,8 Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster
 Toetsingsresultaat Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,79	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	31,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,66	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	41	mg/kg Ds	205	mg/kg	Industrie	N	190	5000	0,0031	> AW en <= T
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie
 Toetsing BOTOVA
 IRW
 AW
 I
 T-index
 Toets oordeel

Toetsresultaat uit BOTOVA
 Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
 Achtergrondwaarde
 Interventiewaarde
 Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
 Parametoordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie
 Index < 0
 0 < Index < 0,5
 0,5 < Index < 1
 Index > 1

GStandaard < AW
 GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
 GStandaard ligt tussen de oude T en I
 I overschreden



Toetsingsinstellingen

Versie

1.1.0

Toetsingsmethode

Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht

Opdrachtnummer

945766

Laboratorium

AL-West B.V.

Matrix

Water

Project

220-BHoI; Hollevoort 1, Bakel

Datum binnenkomst

28.05.2020

Rapportagedatum

03.06.2020

CRM

Dhr. Jan Godlieb

Monster
Analysenummer 763995
Monsteromschrijving P1, grondwater
Datum monstername 27.05.2020
Monstersoort Water
Versie 1

Gehanteerde waarden voor dit monster
Water diep/ondiep Ondiep

Resultaat voor dit monster
Toetsingsresultaat Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	0,25	µg/l	0,25	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	9,8	µg/l	9,8	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	4,1	µg/l	4,1	ug/l	> Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	59	µg/l	59	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	0,73	> T en <= I
Zink (Zn)	22	µg/l	22	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	78	µg/l	78	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,049	> SW en <= T
Kobalt (Co)	19	µg/l	19	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	Toetsresultaat uit BOTOVA
Toetsing BOTOVA	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
IRW	Streefwaarde
SW	Interventiewaarde
IW	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
T-index	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Toets oordeel	

Tabelinformatie

Index < 0

0 < Index < 0,5

0,5 < Index < 1

Index > 1

GStandaard < AW

GStandaard ligt tussen de AW en de oude T

GStandaard ligt tussen de oude T en I

I overschreden

Bijlage 4 : Boorbeschrijving

Boorbeschrijving volgens NEN 5104

Beschrijver : W.A. van Aerle

Boortype : Edelman, 10 cm

<u>Boorpunt</u>	<u>Monster</u>	<u>Diepte</u>	<u>Beschrijving</u>
Boring 1 :	1.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
	1.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	1.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	1.4	150 - 200 cm	geelgrijs, matig fijn zand (Z210)
Boring 2 :	2.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 3 :	3.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 4 :	4.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 5 :	5.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 6 :	6.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
	6.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	6.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	6.4	150 - 200 cm	geelgrijs, matig fijn zand (Z210)
Boring 7 :	7.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 8 :	8.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 9 :	9.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);

Boring 10 :	10.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
	10.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	10.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	10.4	150 - 200 cm	geelgrijs, matig fijn zand (Z210)
Boring 11 :	11.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 12 :	12.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 13:	13.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring 14 :	14.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
Boring P1 :		0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1);
		50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
		100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
		150 - 240 cm	geelgrijs, matig fijn zand (Z210)
		240 - 360 cm	grijs, zwak siltig, matig fijn zand (Z210s1)
		360 - 450 cm	grijs, matig fijn zand (Z210)
		T=10,8°C, Ec=828 µS, pH=6.73, D=20 NTU, g.w.st.=302 cm-mv	

Bijlage 12 Landschappelijk inpassingsplan Hollevoort 1



Nieuwe situatie, landschappelijke inpassing
(schaal 1:200)

Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		5761 PC Bakel	
Fam Manders		Situatie, landschappelijke inpassing	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	
Situatie, landschappelijke inpassing		Bakel	
Fam Manders		Bakel	
Hollands 1		Bakel	

Bijlage 13 Toelichting kwaliteitsverbetering Hollevoort 1

Tabel conform verpoedingsstelsel Groen Blauw stimuleringskader provincie Noord-Brabant en
Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap gemeente Gernert-Bakel

Waardevermeerdering van de grond					
Oppervlakte (totaal)	46.350	m2			
Huidige waarde grond					
agrarisch bebouwd		m2		4.764 €	119.100,00 €
agrarisch onbebouwd		m2		41.586 €	207.930,00 €
				46.350 subtotale	327.030,00 €
Nieuwe waarde grond					
bedrijf (ambachtelijke brouwerij)		m2		3.460 €	216.250,00 €
agrarisch onbebouwd (groeninpasing)		m2		1.053 €	5.265,00 €
agrarisch onbebouwd		m2		41.837 €	209.185,00 €
				46.350 subtotale	430.700,00 €
Totaal waardevermeerdering					
					103.670,00 €
Investering					
Basisinvestering cat. 1, behoud en bevordering van ruimtelijke kwaliteit					
Basisinvestering cat. 2, bevordering van landschappelijke kwaliteit, investering (20%)					
Invulling investering					
Basisinvestering cat. 1, behoud en bevordering van ruimtelijke kwaliteit					
Sloop bebouwing					
sloop voormalig stierstal (herbouw cultuurhistorische proeflokaal)		m2		495 €	12.375,00 €
sloop voormalig privé berging (herbouw cultuurhistorische veldschuur)		m2		47 €	1.175,00 €
				subtotale	13.550,00 €
Basisinvestering cat. 2, bevordering van landschappelijke kwaliteit					
Aanleg beplanting					
aanplant laan/solitaire bomen		stuks		6 €	389,40 €
aanplant fruitbomen (hoogstam)		stuks		12 €	300,00 €
aanplant beukenhaag (knip en scheerheg) 5 stuks per m²		stuks		1.875 €	3.112,50 €
aanplant houtsingel (plantafstand ca 1,5x1,5m²)		stuks		120 €	199,20 €

Berekening investering kwaliteitsverbetering landschap Hollevoort 1 Bakel				versie 2.0.A		dd. 07/06/2020	
Basisinspanning cat. 2, bevordering van landschappelijke kwaliteit							
Onderhoud/ beheer							
onderhoud nieuwe bomen	stuks	6	€	9,70	€	58,20	
onderhoud nieuwe fruitbomen	stuks	12	€	5,34	€	64,08	
onderhoud nieuwe beukenhaag	meter	375	€	1,74	€	652,50	
onderhoud houtshgel	are	3,75	€	7,19	€	26,96	
totaal 1 jaar					€	801,74	
totaal 6 jaar					€	4.810,46	
TOTAAL							
EU architecture and urbanism, d.d 09 Juni 2020, versie 02.A							
				verplichte basisinvestering	€	20.734,00	
				subtotaal	€	4.001,10	
				investering	€	22.361,56	

Bijlage 14 Aeries berekening Hollevoort 1

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening 1994 en 2020

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Brouwerij Holevoort

Inrichtingslocatie

Hollevoort 1, 5761PC Bakel

Activiteit

Omschrijving

Brouwerij Holevoort

AERIUS kenmerk

RyKi1BTxXRyo

Datum berekening

30 april 2020, 20:51

Rekenjaar

2020

Rekenconfiguratie

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

Situatie 2

Verschil

NO_x

< 1 kg/j

3.091,05 kg/j

3.091,03 kg/j

NH₃

316,00 kg/j

< 1 kg/j

-315,98 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied

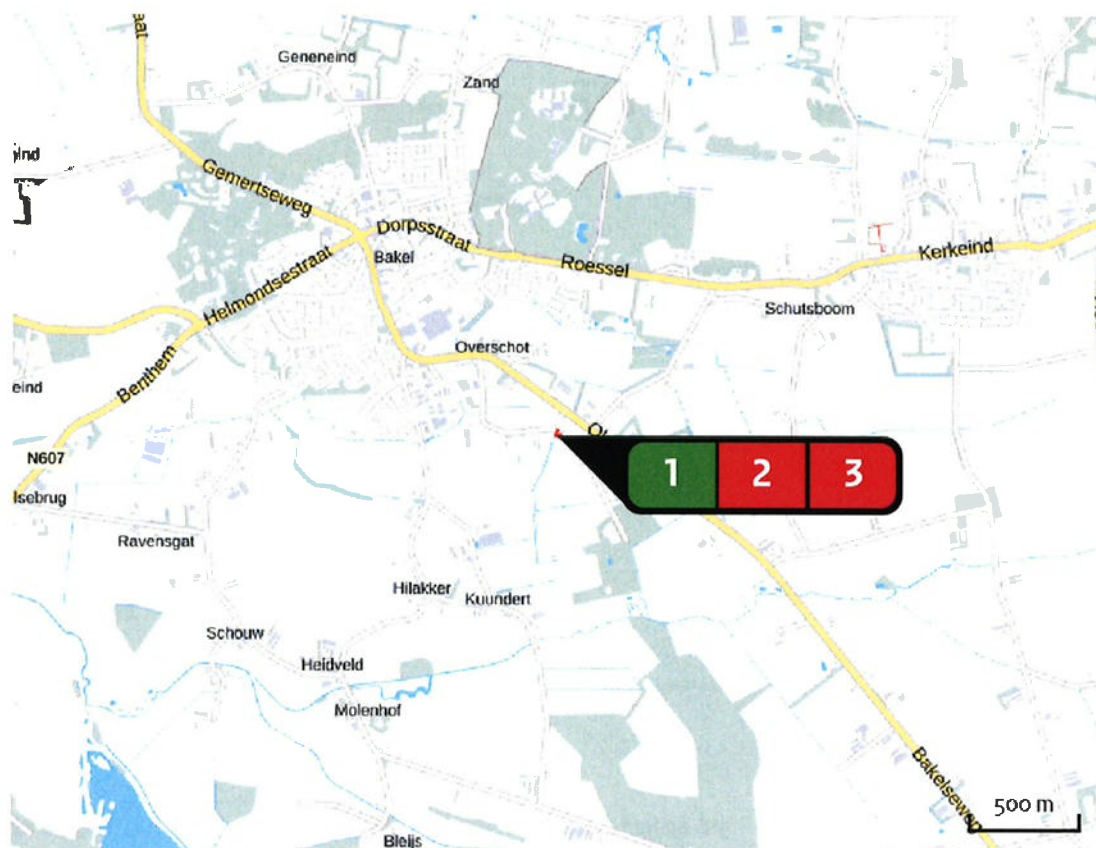
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Verschil

0,00

Toelichting

Bierbrouwerij

Locatie
1994Emissie
1994Bron
SectorEmissie NH₃Emissie NO_x

1

Vrouwelijk jongvee en vleesvarkens
Landbouw | Stalemissies

316,00 kg/j

-

2

Vrachtwagen
Wegverkeer | Buitenwegen

< 1 kg/j

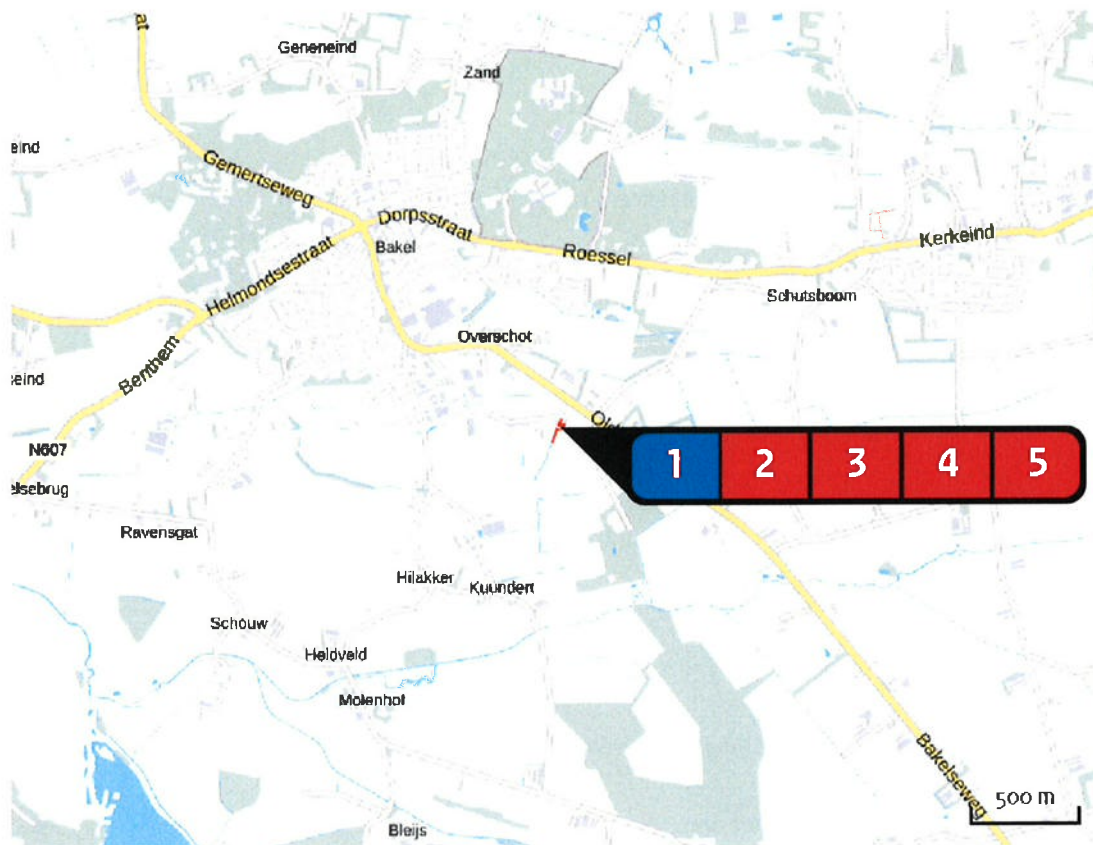
< 1 kg/j

3

Auto's
Wegverkeer | Buitenwegen

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Locatie
2020Emissie
2020Bron
SectorEmissie NH₃Emissie NO_x

1		CV-installatie Energie Energie	-	3.000,00 kg/j
2		Vrachtwagen/loader Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3		Auto's en busjes Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4		Tractor Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,38 kg/j
5		Heftruck LPG Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	84,36 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)	Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
		Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,00	0,01	0,00	
	Maasduinen	0,01	0,01	0,00	
	Kempenland-West	0,00	0,01	0,00	
	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,00	0,01	0,00	
	Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,00	0,01	0,00	
	Rijntakken	0,00	0,01	0,00	
	Leudal	0,00	0,01	0,00	
	Strabrechtse Heide & Beuven	0,00	0,01	0,00	
	Zeldersche Driessen	0,01	0,01	0,00	
	Oeffelter Meent	0,01	0,01	0,00	
	De Bruuk	0,01	0,00	0,00	
	Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	0,01	0,00	
	Groote Peel	0,01	0,00	0,00	
	Sint Jansberg	0,01	0,01	0,00	
	Boschhuizerbergen	0,01	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitattype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stui/zandheiden met struikhei	0,00	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,01	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,00	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,00	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	
H9999:136 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130;H3140).	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	

Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stufzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,01	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,01	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,00	0,01	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	

Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo6 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,01	0,01	0,00	
Lgo9 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
H612o Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H912o Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H643oC Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,01	0,00	

Kempenland-West

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H313o Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
L4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,00	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,00	0,01	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,01	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	0,00	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,00	0,01	0,00	
L401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H403o Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H316o Zure vennen	0,00	0,01	0,00	
L403o Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,01	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,00	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,00	0,01	0,00	

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,00	0,01	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,01	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01	0,00	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,01	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	

Leudal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	0,00	
ZGHg190 Oude eikenbossen	0,00	0,01	0,00	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,00	0,01	0,00	
ZGHg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	

Strabrechtse Heide & Beuven

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	-0,00
H3160 Zure vennen	0,00	0,01	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,01	0,00	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	

Zeldersche Driessen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,01	0,00	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,01	0,00	

Oeffelter Meent

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
1994



Naam

Vrouwelijk jongvee en
vleesvarkens

Locatie (X,Y)

180398, 389662

Uitstoothoogte

5,0 m

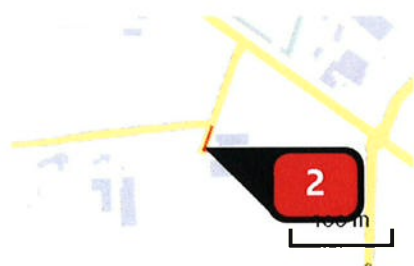
Warmteinhoud

0,000 MW

NH₃

316,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	40	NH ₃	4,400	176,00 kg/j
	D 3.2.7.1.2	gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand; met metalen driekantroosters op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak groter dan 0,18 m ² , maar kleiner dan 0,27 m ² per varken (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2004.04)	100	NH ₃	1,400	140,00 kg/j



Naam

Vrachtwagen

Locatie (X,Y)

180379, 389683

NO_x

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / maand	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / maand	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Auto's

Locatie (X,Y)

180380, 389680

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort

Voertuig

Aantal voertuigen Stof

Emissie

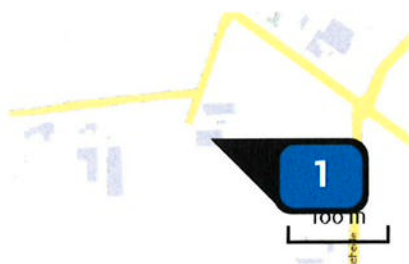
Standaard

Licht verkeer

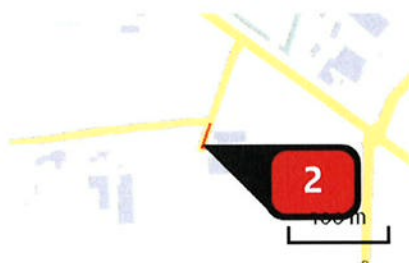
2,0 / etmaal NOx
NH₃

< 1 kg/j
< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
2020



Naam **CV-installatie**
 Locatie (X,Y) **180398, 389662**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,220 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **3.000,00 kg/j**



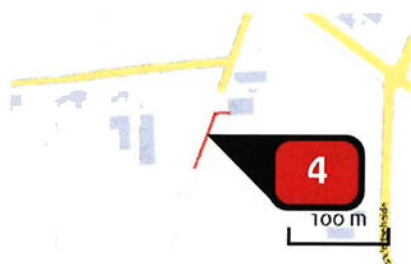
Naam **Vrachtwagen/loader**
 Locatie (X,Y) **180379, 389683**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Auto's en busjes**
 Locatie (X,Y) **180380, 389680**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	60,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Tractor
180363, 389636
6,38 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 – 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat. A	Tractor	250				NOx	6,38 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Heftruck LPG
180398, 389672
84,36 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Heftruck LPG		4,0	4,0	0,0	NOx	84,36 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 15 Duurzaamheidspaspoorthalfverharding Hollevoort 1



NL Greenlabel

Duurzaamheidspaspoort

Achterhoeks Padvast

Categorie: **Materialen en producten**

Partner: **Netterden Zand en Grind bv**



Stabilas en Royal HaskoningDHV hebben het product beoordeeld op:

Transport					
Materiaalsamenstelling					
Bedrijfsvoering					
Gebruiksduur					
Onderhoud					
Duurzaamheid tijdens gebruik					
Eindverwerking					
Bonuspunten					

Stabilas en Royal HaskoningDHV kennen, op basis van expert judgement, de onderstaande score toe aan dit product:



NL Greenlabel A*

* Zie beoordelingsrapport voor achterliggende informatie

Deze duurzaamheidsscore is geldig van juli 2019 tot juli 2022
Achterhoeks Padvast wordt beoordeeld vanaf 2014



Bijlage 16 Ruimtelijke onderbouwing en bijlagen Kapelweg 76 Handel



boerenverstand én meer!

Ruimtelijke onderbouwing

Kapelweg 76 Handel



Plangebied

Kapelweg 76 Handel

Omschrijving project

Wijziging agrarische bedrijfsbestemming in bestemming 'Wonen'

Projectnummer

PNX01.R001

Datum en versie rapportage

3 september 2020, versie 2

Opgesteld door

Agron Advies B.V.
Pastoor van Schijndelstraat 33a
5469 PS Boerdonk
Tel: 0492-347761
Email: info@agronadvies.nl

Inhoud

1.	Inleiding	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	1
2.	Planbeschrijving	3
2.1	Bestaande situatie	3
2.2	Gewenste situatie	4
3.	Beleidskader	5
3.1	Rijksbeleid	5
3.2	Provinciaal beleid	6
3.3	Gemeentelijk beleid	10
4.	Ruimtelijke aspecten	13
4.1	Natuur	13
4.2	Landschappelijke waarden	15
4.3	Cultuurhistorie en archeologie	19
4.4	Verkeer, ontsluiting en parkeren	21
5.	Milieuaspecten	23
5.1	M.e.r.-beoordeling	23
5.2	Bodem	23
5.3	Water	24
5.4	Geurhinder en veehouderij	24
5.5	Geluid	26
5.6	Bedrijven en milieuzonering	27
5.7	Luchtkwaliteit	28
5.8	Externe veiligheid	29
5.9	Volksgezondheid en veehouderijen	30
6.	Waterparagraaf	32
6.1	Watertoets	32
6.2	Waterbeleid	32
6.3	Oppervlaktewater	34
6.4	Grondwater	34
6.5	Afvoer hemelwater	34
7.	Uitvoerbaarheid	36
7.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	36
7.2	Economische uitvoerbaarheid	36
8.	Juridische verantwoording	37
8.1	Algemene opzet	37
8.2	Toelichting op de verbeelding	37
8.3	Toelichting op de regels	37

Bijlagen

- 1) Inrichtingsschets beoogde situatie
- 2) Berekening investering kwaliteitsverbetering landschap
- 3) Berekeningen stikstofdepositie Aeries Calculator
- 4) Rapportage flora- en faunaonderzoek
- 5) Landschappelijk inpassingsplan

- 6) Rapportage bodemkundige vooronderzoek
- 7) Invoergegevens en resultaten berekening V-Stacks Gebied

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Op de locatie Kapelweg 76 te Handel (hierna: het plangebied) is een voormalige varkenshouderij gevestigd. Hierop is het bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' (vastgesteld op 5 juli 2018) van toepassing. Het perceel heeft de enkelbestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' met de functieaanduiding 'intensieve veehouderij'. Het bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 0,9 hectare. Daarnaast is een klein deel van het plangebied (abusievelijk) bestemd als 'Natuur'.

De initiatiefnemer is voornemens de agrarische bedrijfsbestemming te wijzigen in de bestemming 'Wonen'; de varkenshouderij is immers beëindigd. De oppervlakte van het bestemmingsvlak ('Wonen') wordt teruggebracht tot circa 1.930 m².

Deze ontwikkeling is in strijd met de regels van het vigerend bestemmingsplan; de agrarische bedrijfsbestemming dient te worden gewijzigd in de bestemming 'Wonen' en het gedeelte met de bestemming 'Natuur' dat binnen het plangebied valt wordt tevens binnen de woonbestemming gelegd. Derhalve dient een bestemmingsplan te worden opgesteld.

Onderhavige rapportage betreft de ruimtelijke onderbouwing voor deze procedure, waarin wordt onderbouwd dat in de beoogde situatie sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

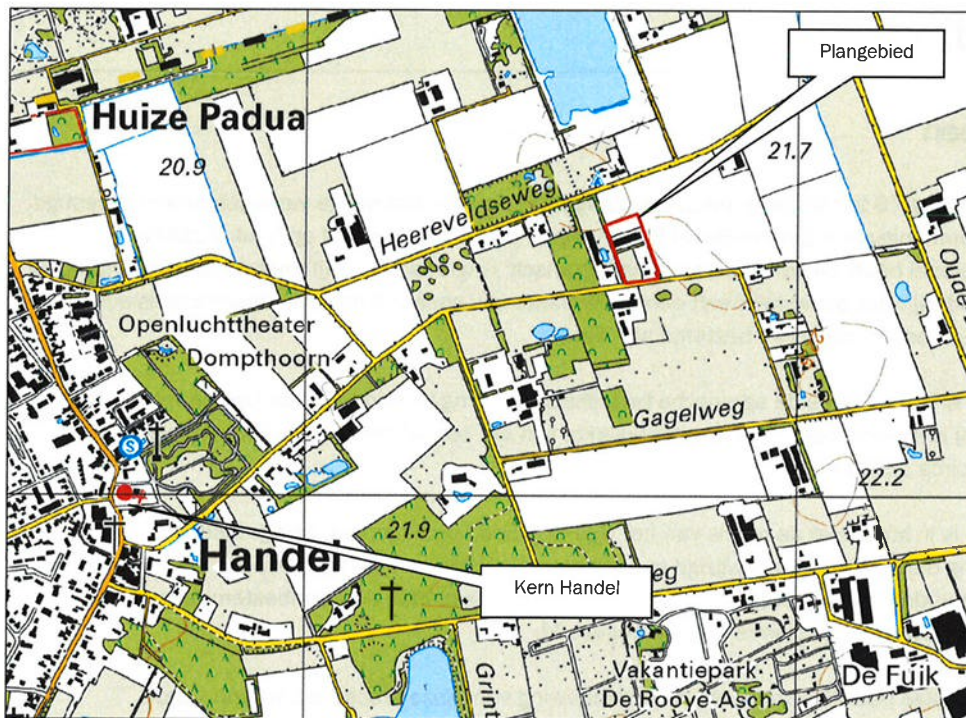
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Kapelweg te Handel, op een afstand van circa 1 kilometer van de kern Handel. De percelen waaruit het plangebied bestaat, staan kadastraal bekend als gemeente Gemert, sectie P, nummer 831 (ged.) en 832.

Het gebied wordt aan de zuidzijde begrensd door de Kapelweg en aan de westzijde door de agrarische bedrijfsbestemming Kapelweg 70. Aan de noord- en oostzijde grenst het plangebied aan landbouwgronden.

De omgeving heeft een overwegend agrarisch karakter, met verspreid liggende (agrarische) bedrijven en woonbestemmingen, afgewisseld door bospercelen.

De volgende figuren geven een weergave van de ligging van het plangebied.



Figuur 1: Ligging plangebied op topografische kaart



Figuur 2: Luchtfoto plangebied

2. Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

Binnen het plangebied) is een voormalige varkenshouderij gevestigd. Sinds november 2019 worden geen varkens meer gehouden.

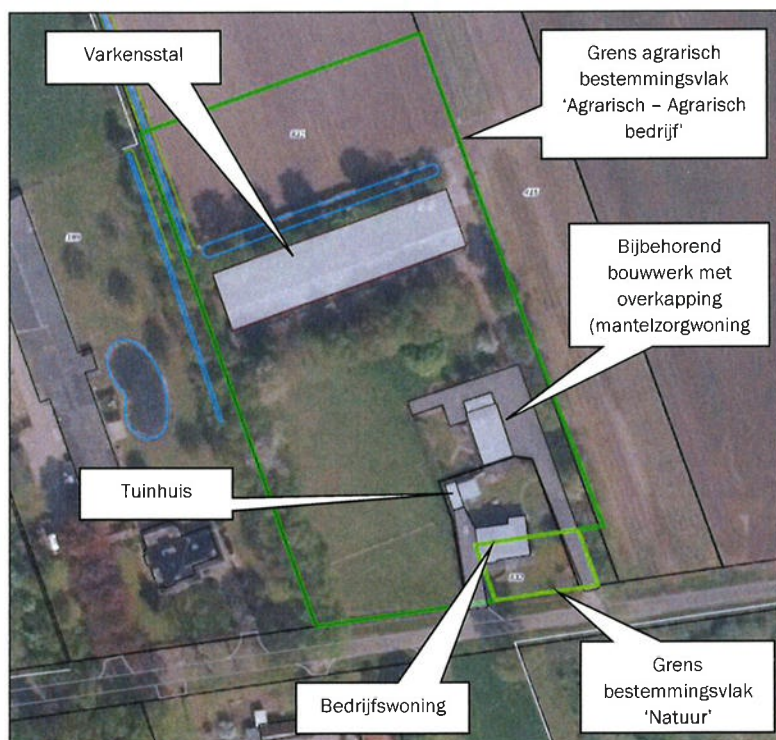
Binnen het plangebied bevindt zich de volgende bebouwing:

- Bedrijfswoning: oppervlakte circa 100 m²;
- Bijbehorend bouwwerk (inclusief overkapping): dit bijbehorend bouwwerk met aangebouwde overkapping wordt tijdelijk gebruikt als mantelzorgwoning (ten behoeve van de vader van initiatiefnemer) en carport: oppervlakte circa 100 m²;
- Tuinhuis: oppervlakte circa 15 m²;
- Varkensstal: oppervlakte circa 830 m².

Op de locatie is het bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' (vastgesteld op 5 juli 2018) van toepassing. Het perceel heeft de enkelbestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' met de functieaanduiding 'intensieve veehouderij'. Het bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 0,9 hectare.

Het meest zuidoostelijke deel van de locatie heeft de bestemming 'Natuur' met de functieaanduiding 'specifieke vorm van natuur – landschapselement'. Deze bestemming ligt over een deel van de voortuin, de oprit en de bedrijfswoning; dit betreft een omissie in het vigerend bestemmingsplan.

De volgende figuur toont de huidige situatie.



Figuur 3: Bestaande situatie

2.2 Gewenste situatie

De initiatiefnemer is voornemens de agrarische bedrijfsbestemming te wijzigen in de bestemming 'Wonen'; de varkenshouderij is immers beëindigd. De oppervlakte van het bestemmingsvlak ('Wonen') wordt teruggebracht tot circa 1.930 m².

De varkensstal met inpandige opslag (830 m²) wordt gesloopt waarbij de oppervlakte in combinatie met de fosfaatrechten worden ingezet ten behoeve van de realisatie van een Ruimte-voor-ruimtewoning elders. De initiatiefnemer wil het bestaande bijbehorend bouwwerk met de inpandige tijdelijk mantelzorgwoning behouden (voor zolang als dit noodzakelijk is). Daarnaast wil hij een tweede bijbehorend bouwwerk (120 m²) realiseren voor de opslag van eigen materiaal en materieel (zoals een tractor, regeninstallatie, hooimachine, ploeg) ten behoeve van kleinschalige agrarische activiteiten op eigen agrarische gronden (circa 2 hectare). Deze opslag vindt in de huidige situatie in een deel van de varkensstal plaats. Door het slopen van de stal vervalt deze opslagmogelijkheid, waardoor de noodzaak tot de bouw van een nieuwe opslagruimte aanwezig is.

De volgende figuur toont de gewenste situatie (zie ook bijlage).



Figuur 4: Situatieschets beoogde situatie

Deze ontwikkeling is in strijd met de regels van het vigerend bestemmingsplan; de agrarische bedrijfsbestemming dient te worden gewijzigd in de bestemming 'Wonen' en het gedeelte met de bestemming 'Natuur' dat binnen het plangebied valt wordt tevens binnen de woonbestemming gelegd. Derhalve dient een bestemmingsplan te worden opgesteld.

De ontwikkeling wordt meegenomen in de halfjaarlijkse herziening van het bestemmingsplan buitengebied.

3. Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. Deze visie vervangt een aantal nationale nota's, waaronder de Nota Ruimte.

In de SVIR schetst het kabinet hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Het ruimtelijke beleid en mobiliteitsbeleid wordt meer aan provincies en gemeenten overgelaten. Hieronder valt bijvoorbeeld het landschapsbeleid, verstedelijking en het behoud van groene ruimte. De Rijksoverheid richt zich op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid.

Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR drie Rijksdoelen geformuleerd:

- De concurrentiekracht vergroten door de ruimtelijk-economische structuur van Nederland te versterken (door het creëren van een aantrekkelijk (internationaal) vestigingsklimaat);
- De bereikbaarheid verbeteren;
- Zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

De functiewijziging van veehouderij naar wonen zorgt voor een verbetering van het woon- en leefklimaat in de omgeving. Onderhavige ontwikkeling ondersteunt een leefbare en veilige leefomgeving. Verder schept de SVIR geen directe kaders voor de beoogde ontwikkeling en andersom vormt onderhavige ontwikkeling geen belemmering voor de belangen zoals die zijn gesteld in de landelijke structuurvisie.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Op 1 oktober 2012 is aan het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), waarin rijksregels ten aanzien van de ruimtelijke inrichting van Nederland zijn verzameld, een aantal onderwerpen toegevoegd. Het gaat onder andere om de ecologische hoofdstructuur (momenteel Natuurnetwerk Nederland), elektriciteitsvoorziening, toekomstige uitbreiding hoofd(spoor)wegennet, veiligheid rond rijksvaarwegen. Het Barro bevat geen relevante regels die invloed uitoefenen op onderhavig plan.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

De ladder voor duurzame verstedelijking (art.3.1.6. lid 2 Besluit ruimtelijke ordening) is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten waardoor de ruimte in stedelijke gebieden optimaal wordt benut. De ladder moet verplicht worden toegepast bij ruimtelijke besluiten die een nieuwe stedelijke ontwikkeling (wonen, werken, detailhandel en overige stedelijke voorzieningen) mogelijk maken.

Sinds 1 juli 2017 is de gewijzigde Ladder van toepassing (besluit tot wijziging Bro). Een van de wijzigingen betreft een vereenvoudiging door het loslaten van de afzonderlijke 'treden' en het vervangen van het begrip 'actuele regionale behoefte' door 'behoefte'. Zowel voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen binnen als buiten bestaand stedelijk gebied moet de behoefte worden beschreven. Uitgangspunt voor de wijziging is dat met het oog op een zorgvuldig ruimtegebruik, een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd.

In de Nota van Toelichting bij het besluit wordt opgemerkt dat ontwikkelingen en regelingen die geen extra verstedelijking mogelijk maken, maar bebouwing reduceren of verplaatsen, niet gezien worden als stedelijke ontwikkeling in de zin van de Ladder. Ook bij een substantiële functiewijziging dient aan de

ladder te worden getoetst. Bij een ontwikkeling dient dan ook te worden beoordeeld of deze substantieel is. Onderhavig plan ziet op een functiewijziging waarbij bebouwing wordt gereduceerd. Deze wijziging wordt niet beschouwd als substantieel en wordt dan ook niet beschouwd als een stedelijke ontwikkeling. Verdere toetsing aan de Ladder kan dan ook buiten beschouwing blijven.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Op 14 december 2018 is de Omgevingsvisie Noord-Brabant ('De kwaliteit van Brabant; Visie op de Brabantse Leefomgeving') vastgesteld.

De Omgevingsvisie is een samenhangende visie op de fysieke leefomgeving en bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren (tot 2050). Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De visie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

De reden voor het opstellen van een Omgevingsvisie is de Omgevingswet, die naar verwachting in 2021 in werking treedt. In de Omgevingswet voegt het Rijk alle regels voor de fysieke leefomgeving samen; over ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. De nieuwe wet zorgt voor minder en overzichtelijke regels, een samenhangende benadering van de leefomgeving, ruimte voor lokaal maatwerk en betere en snellere besluitvorming. De wet verplicht provincies en gemeenten een visie op de leefomgeving te ontwikkelen.

Die visie is zelfbindend, dat wil zeggen dat een overheidslaag zich aan haar eigen visie moet houden. Een overheid kan de keuzes uit de Omgevingsvisie vastleggen in regels, de Omgevingsverordening. Aan die regels moeten overheden, bedrijven en burgers zich houden.

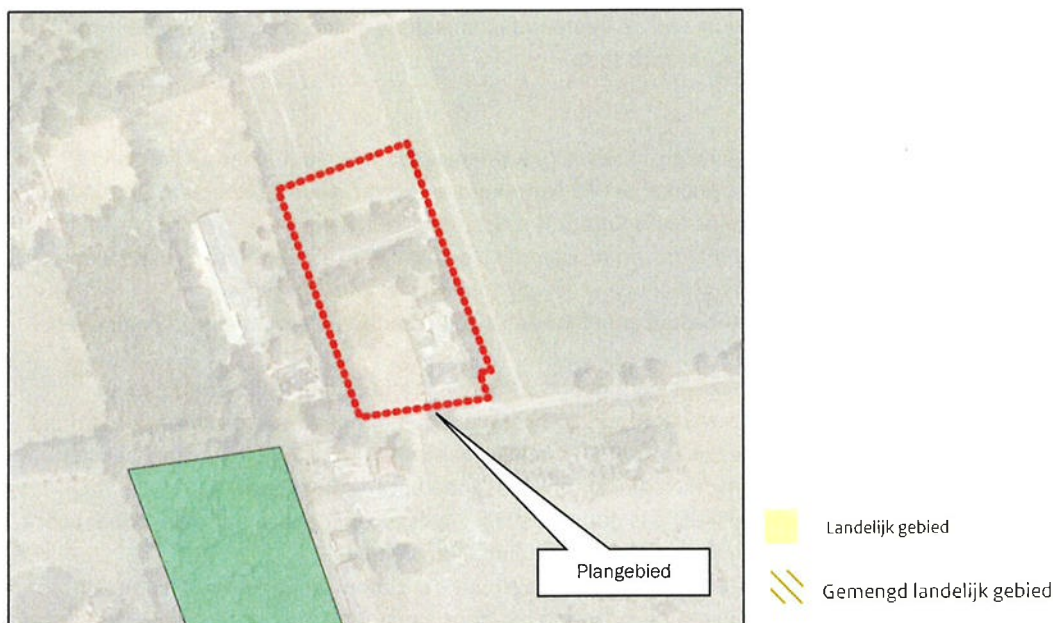
De ontwikkeling past binnen het beleid zoals opgenomen in de Omgevingsvisie. Door de beëindiging en het planologisch verwijderen van de mogelijkheid om een intensieve veehouderij te (her)starten wordt een bijdrage geleverd aan de verbetering van de leefomgeving.

3.2.2 Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben op 25 oktober 2019 de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld (geconsolideerd per 1 maart 2020), vooruitlopend op de Omgevingswet. Deze wet vervangt 26 wetten en verschillende regelsystemen op nationaal niveau. Vanwege de Omgevingswet moet ook de provincie haar regelsysteem aanpassen. Het doel van deze verordening is het bij elkaar brengen van alle regels (uit een aantal provinciale verordeningen) over de fysieke leefomgeving in één verordening. Deze verordening vervangt onder andere de Verordening ruimte Noord-Brabant.

De Interim omgevingsverordening is beleidsneutraal van karakter. Dat betekent dat er geen nieuwe beleidswijzigingen zijn doorgevoerd, behalve als deze voortvloeien uit vastgesteld beleid, zoals de omgevingsvisie. Er heeft daarom ook geen expliciete afweging plaatsgevonden of de inzet van de verordening voor een bepaald onderwerp gecontinueerd moet worden. In beginsel zijn de huidige regels met het huidige beschermingsniveau gehandhaafd.

Het plangebied is volgens de bijbehorende kaart gelegen binnen 'landelijk gebied', 'gemengd landelijk gebied' (zie volgende figuur).



Figuur 5: Uitsnede 'Basiskaart landelijk gebied' Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant

Verder gelden de regels voor 'stalderingsgebied' en 'rechtstreeks werkende regels voor activiteiten'. De regels met betrekking tot stalderingsgebied zijn niet van toepassing aangezien het voornemen niet ziet op de ontwikkeling van een veehouderij.

De volgende regels zijn van toepassing op onderhavig initiatief:

- Artikel 3.5 Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit;
- Artikel 3.6 Zorgvuldig ruimtegebruik;
- Artikel 3.7 Toepassing van de lagenbenadering;
- Artikel 3.8 Meerwaardecreatie;
- Artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap;
- Artikel 3.68 Wonen in landelijk gebied;
- Artikel 3.69 Afwijkende regels voor wonen.

Onderstaand wordt aan de verschillende regels getoetst.

Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit

In artikel 3.5 zijn regels opgenomen voor de zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit. Deze zijn opgenomen om een bijdrage te leveren aan een juiste balans tussen beschermen en benutten. Bij de evenwichtige toedeling van functies speelt de balans tussen beschermen en benutten een belangrijke rol. Bij de zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit gaat het zowel om het beschermen van waarden als het bijdragen aan de ontwikkeling van waarden en functies in een gebied. De zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit omvat een aantal basisprincipes in combinatie met een diepe en ronde manier van kijken, die afkomstig zijn uit de Brabantse omgevingsvisie: zorgvuldig ruimtegebruik, toepassing van de lagenbenadering en meerwaardecreatie.

Onderhavig plan ziet op de herontwikkeling van een voormalige intensieve veehouderijlocatie. De agrarische bestemming wordt gewijzigd naar de bestemming 'Wonen'. Door het wegbestemmen van de intensieve veehouderijlocatie is geen sprake meer van eventuele toekomstige emissie van geur, fijn stof en ammoniak. Hierdoor verbetert het woon- en leefklimaat ter plaatse van zowel het plangebied als in de directe omgeving van de locatie. De woonfunctie betreft een in het buitengebied passende functie. In onderhavige rapportage wordt onderbouwd dat woonbestemming geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van omliggende (agrarische) bedrijven. De ontwikkeling draagt daarnaast bij aan een goede

omgevingskwaliteit door de instandhouding van de bestaande landschappelijke inpassing, die de locatie aan het zicht onttrekt vanuit het omliggende landschap.

Zorgvuldig ruimtegebruik

In artikel 3.6 worden de regels voor zorgvuldig ruimtegebruik weergegeven. Het principe van zorgvuldig ruimtegebruik is al geruime tijd in het provinciaal beleid verankerd en omvat diverse aspecten. Doel is om bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten. Het optimaal benutten van de bestaande bebouwde omgeving draagt bij aan het behoud van de openheid en kwaliteit van het buitengebied en aan hergebruik van leegkomende of bebouwingslocaties in zowel stedelijk als landelijk gebied.

Het voorkomen van onnodig nieuw ruimtebeslag in het landelijk gebied door nieuwvestiging is hierbij een belangrijk uitgangspunt.

Het voorkomen van onnodig nieuw ruimtebeslag krijgt ook vorm door eerst de mogelijkheden binnen bestaande bebouwde omgeving optimaal te benutten. Dat betekent niet dat alle fysieke ruimte benut moet worden voordat nieuw ruimtebeslag mogelijk is. Binnen stedelijk gebied is vanuit kwaliteitsoverwegingen bijvoorbeeld ook ruimte nodig voor groenvoorzieningen en voldoende opvang van water.

Een verbijzondering voor stedelijke ontwikkeling is dat er toepassing gegeven moet zijn aan de ladder voor duurzame verstedelijking, zoals opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening.

Een ander aspect van zorgvuldig ruimtegebruik is het uitgangspunt dat gebouwen, bouwwerken en andere permanente voorzieningen worden geconcentreerd binnen het bouwperceel. Het is niet wenselijk dat overal 'los' in het landelijk gebied dergelijke voorzieningen worden opgericht.

Er wordt gebruik gemaakt van een bestaand bouwperceel. De functiewijziging van agrarisch naar wonen heeft een afname van de oppervlakte bouwperceel tot gevolg.

Daarnaast wordt de voormalige varkensstal gesloopt (circa 830 m²), wat een positieve invloed heeft op het landschap. Er wordt een nieuw bijbehorend bouwwerk gerealiseerd, dicht bij de bestaande bebouwing.

Hierdoor is sprake van een concentratie aan bebouwing.

Het plan draagt bij aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van de naaste omgeving middels een zorgvuldige landschappelijke inpassing.

Door de functiewijziging worden de mogelijkheden om een veehouderij te herstarten weggenomen.

Ingeval van een stedelijke ontwikkeling dient toepassing te worden gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking). In paragraaf 3.1.3 is gemotiveerd dat een verdere toetsing aan de Ladder niet noodzakelijk is.

Onderhavige ontwikkeling wordt middels een tweetal inritten ontsloten; dit wijzigt niet in de beoogde situatie.

Ten aanzien van de gevolgen van de beoogde ontwikkeling op de omgeving wordt in het plan rekening gehouden met bodemkwaliteit, waterhuishouding, cultuurhistorische waarden, ecologische waarden en landschappelijke waarden en overige aspecten om te voldoen aan een goede ruimtelijke ordening (zie hoofdstuk 4 en 5).

Er wordt toepassing gegeven aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik.

Toepassing van de lagenbenadering

In artikel 3.7 worden regels gesteld ten aanzien van toepassing van de lagenbenadering. De toepassing van de lagenbenadering omvat het effect van de ontwikkeling op de lagen in onderlinge wisselwerking met elkaar en het actief benutten van de factor tijd. Dit betekent dat het effect van de beoogde ontwikkeling op de ondergrond, de netwerklaag en de bovenste laag beschouwd moet worden. Met het effect op de ondergrond worden onder andere de aspecten bodem, grondwater en archeologische waarden bedoeld. De netwerklaag omvat aspecten zoals infrastructuur, natuurnetwerk, energienetwerk, waterwegen waaronder een goede, multimodale afwikkeling van het personen- en goederenvervoer. In de beschouwing van de bovenste laag dienen aspecten zoals cultuurhistorische en landschappelijke waarden, de omvang van de functie en de bebouwing, de effecten op bestaande en toekomstige functies, de effecten op volksgezondheid, veiligheid en milieu aan bod te komen. Door hierin actief de factor tijd te benutten wordt rekening gehouden met de herkomstwaarde, vanuit het verleden, de (on)omkeerbaarheid van optredende effecten en de toekomstwaarde gelet op duurzaamheid en toekomstbestendigheid.

De toetsing van de gevolgen voor het initiatief op bovengenoemde aspecten is uitgebreid uiteengezet in hoofdstuk 4 en 5 van deze toelichting.

Meerwaardecreatie

In artikel 3.8 worden regels gesteld ten aanzien van meerwaardecreatie. Meerwaardecreatie omvat een evenwichtige benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken. Het biedt de mogelijkheid om opgaven en ontwikkelingen te combineren, waardoor er meerwaarde ontstaat. Daarnaast ontstaat een bijdrage aan andere opgaven en belangen dan die rechtstreeks met de ontwikkeling gemoeid zijn. De fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit zoals bedoeld in artikel 3.9 van de lov kan deel uit maken van de meerwaardecreatie. Een verbetering zoals hierboven beschreven kan onder andere bestaan uit een landschappelijke inpassing, behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen, wegnemen van verharding of het slopen van bebouwing.

De ontwikkeling ziet op het hergebruik van de voormalige agrarische bedrijfslocatie als woonbestemming. De voormalige varkensstal wordt gesloopt (in het kader van Ruimte-voor-ruimte elders). Dit levert een positieve bijdrage aan de verbetering van de kwaliteit van het landschap. Daarbij wordt ervoor gezorgd dat de ontwikkeling zorgvuldig landschappelijk wordt ingepast.

Geconcludeerd kan worden dat met de ontwikkeling diverse opgaven en belangen worden gecombineerd, zodat er op meerdere vlakken/voor meerdere personen meerwaarde wordt gecreëerd.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

Vanuit het bereiken van een goede omgevingskwaliteit geldt in Noord-Brabant sinds 2014 de regeling Kwaliteitsverbetering landschap. Een bestemmingsplan dat een ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk gebied voorziet daartoe in een regeling.

Om gemeenten te ondersteunen bij de uitvoering van deze regeling is in 2011 een handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap opgesteld. Vrijwel alle gemeenten in de provincie hebben de regeling verder uitgewerkt in beleid en regionaal afspraken gemaakt over de toepassing.

Op diverse plaatsen in de verordening zijn verbijzonderingen van de kwaliteitsverbetering landschap opgenomen. De verplichtingen die daaruit voortvloeien, maken deel uit van de kwaliteitsverbetering landschap als bedoeld in dit artikel, zoals bijvoorbeeld verplichtingen tot sloop van bebouwing, het saneren van windturbines of de vastgelegde minimale verplichting voor een landschappelijke inpassing bij veehouderijen en mestbewerking. Ook wordt de mogelijkheid geboden om een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds te storten.

Veel gemeenten hebben in het kader van het regionaal overleg afspraken gemaakt met de provincie over de toepassing van de kwaliteitsverbetering landschap. Voor die gemeenten geldt dat zij in de toelichting van het bestemmingsplan naar deze afspraken kunnen verwijzen.

De kwaliteitsverbeterende maatregelen dienen zowel financieel, juridisch en feitelijk geborgd te worden in het plan

Het provinciale beleid is doorvertaald in de gemeentelijke 'Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap Gemert-Bakel' (geactualiseerd op 20 februari 2018). Dit beleid vormt een vertaling van het regionale afsprakenkader (10 januari 2013) waarin het toepassingsbereik van kwaliteitsverbetering, de hoogte van de basisinspanning en aanvullende kwaliteitsverbetering zijn vastgelegd. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn hierin in twee categorieën ingedeeld, beoordeeld op impact op de omgeving en het landschap.

De wijziging naar de bestemming 'Wonen' bij bedrijfsbeëindiging betreft een categorie 2-ontwikkeling ('Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij een investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt verlangd').

Dit betekent dat een basisinspanning is vereist bestaande uit een landschappelijke inpassing met een omvang van 20% van de omvang van het bestemmingsvlak waarbij de landschappelijke inpassing dient te voldoen aan het beeldkwaliteitsplan. Daarnaast is een aanvullende kwaliteitsverbetering van het

landschap vereist. Dit houdt in dat 20% van de waardevermeerdering van de gronden dient te worden geïnvesteerd in de kwaliteitsverbetering van het landschap.

Een berekening van de investering is bijgevoegd als bijlage. De resultaten van de berekening laten zien dat als gevolg van de functiewijziging en de verkleining van het bouwperceel sprake is van een waardevermindering (van agrarisch bedrijf naar woonbestemming) van circa € 21.000,-. Met verrekening van de extra tegenprestatie als gevolg van het grotere bijbehorend bouwwerk (€ 6.650,-) blijft er sprake van een waardevermindering. Op basis van deze berekening is dan ook geen extra investering noodzakelijk in maatregelen voor de kwaliteitsverbetering van het landschap.

Wel wordt geïnvesteerd in de landschappelijke inpassing van de locatie (het onderhoud van de bestaande beplanting).

Juridische en feitelijke verankering

De kwaliteitsverbetering van het landschap wordt juridisch in de regels van het bestemmingsplan vastgelegd middels een voorwaardelijke verplichting die de instandhouding en beheer van de beplanting borgt. Daarmee is ook de feitelijke waarborging van de kwaliteitsverbetering van het landschap verzekerd.

Wonen in landelijk gebied

In artikel 3.68 zijn regels ten aanzien van wonen in landelijk gebied opgenomen. Uitgangspunt is dat in beginsel geen woningen mogen worden toegevoegd in landelijk gebied. Hierop geldt een aantal uitzonderingen, zie artikel 3.69.

Afwijkende regels wonen

In artikel 3.69 is onder lid c opgenomen dat een bestemmingsplan kan voorzien in het gebruik van een voormalige bedrijfswoning als burgerwoning, als is verzekerd dat er geen splitsing in meerdere woonfuncties plaatsvindt en dat overtollige bebouwing wordt gesloopt.

In de beoogde situatie wordt de voormalige bedrijfswoning gebruikt als burgerwoning en wordt de varkensstal gesloopt. Verder vindt geen splitsing in meerdere woonfuncties plaats.

Conclusie

De ontwikkeling voldoet aan de regels van de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie+ Gemert-Bakel 2010-2020

De Structuurvisie+ Gemert-Bakel 2010-2020 is in juni 2011 door de gemeenteraad vastgesteld. De belangrijkste aanleiding voor het opstellen van de structuurvisie is de wijziging van de Wet ruimtelijke ordening in 2008. De structuurvisie is een instrument dat door het gemeentebestuur wordt gehanteerd om veranderingen in de juiste richting te sturen. De visie dient als beoordelingskader voor wensen en ontwikkelingen die spelen in de gemeente Gemert-Bakel op het gebied van wonen, werken, landbouw, recreëren, welzijn en natuur.

Het plangebied is gelegen binnen de zone 'gemengde functies buitengebied' (zie volgende figuur).



Figuur 6: Uitsnede kaart Structuurvisie+ Gemert-Bakel 2010-2020

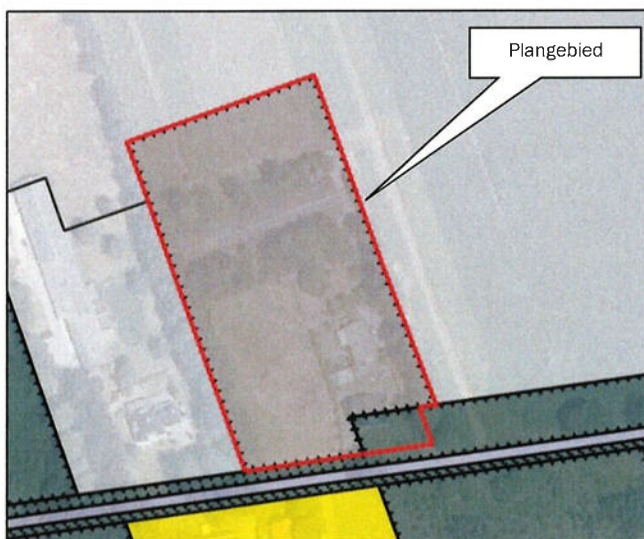
Deze zone maakt een menging van functies mogelijk. Daarbinnen past ook een woonfunctie. Daarmee past de ontwikkeling in beleid voor het buitengebied van de gemeente Gemert-Bakel.

3.3.2 Bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017'

Op de locatie is het bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' (vastgesteld op 5 juli 2018) van toepassing. Het perceel heeft de enkelbestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' met de functieaanduiding 'intensieve veehouderij'. Het bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 0,9 hectare.

Het meest zuidoostelijke deel van de locatie heeft de bestemming 'Natuur' met de functieaanduiding 'specifieke vorm van natuur – landschapselement'. Deze bestemming ligt over een deel van de voortuin, de oprit en de bedrijfswoning. Dit betreft een omissie in het vigerend bestemmingsplan, die middels onderhavige bestemmingsplanprocedure wordt gecorrigeerd.

De volgende figuur toont de huidige situatie.



Figuur 7: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017'

Deze ontwikkeling is in strijd met de regels van het vigerend bestemmingsplan; de agrarische bedrijfsbestemming dient te worden gewijzigd in de bestemming 'Wonen' en het gedeelte met de bestemming 'Natuur' dat binnen het plangebied valt wordt tevens binnen de woonbestemming gelegd. Derhalve dient een bestemmingsplan te worden opgesteld.

De ontwikkeling wordt meegenomen in de halfjaarlijkse herziening van het bestemmingsplan buitengebied.

4. Ruimtelijke aspecten

4.1 Natuur

De bescherming van de natuur in Nederland vindt plaats door Europese en nationale wetgeving. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen soortbescherming en gebiedsbescherming. Deze staan los van elkaar en hebben ieder hun eigen werking.

4.1.1 Gebiedsbescherming

Natura2000-gebieden

Natura2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. De bescherming van deze gebieden is gebaseerd op internationale verplichtingen (Vogel- en Habitatrichtlijn).

Per Natura2000-gebied zijn (instandhoudings)doelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura2000-gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Het bevoegd gezag kan schadelijke activiteiten beperken en eisen dat een vergunning op de Wnb wordt aangevraagd.

Het meest nabijgelegen Natura2000-gebied betreft Deurnsche Peel en Mariapeel op een afstand van circa 12 kilometer.

Verstorende effecten

Stikstofdepositie

Om de stikstofdepositie op omliggende Natura2000-gebieden als gevolg van de ontwikkeling in beeld te brengen is een tweetal berekeningen gemaakt met het programma Aeries Calculator:

- Realisatiefase: berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de sloopwerkzaamheden van de stal en de realisatie van het nieuwe bijbehorend bouwwerk;
- Gebruiksfasen: berekening van de stikstofdepositie als gevolg van het gebruik van woning en de (tijdelijke) mantelzorgwoning.

In de bijlage zijn de invoergegevens en resultaten van de berekeningen toegevoegd.

Het resultaat van de berekening voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase laat zien dat geen sprake is van een stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Gelet hierop zijn geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende Natura2000-gebieden te verwachten als gevolg van de realisatiefase.

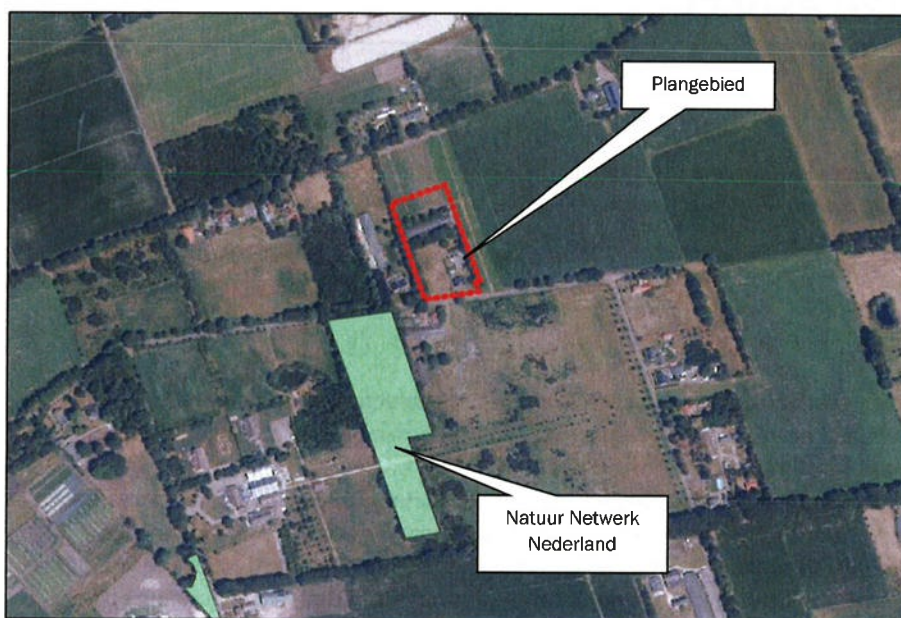
Overige verstorende effecten

Gelet op de ruime afstand tot de natuurgebieden zijn er geen significante effecten te verwachten op de gebieden als gevolg van overige verstorende factoren (zoals verstoring door licht, geluid, versnippering).

Natuur Netwerk Nederland

Natuur Netwerk Nederland is een samenhangend geheel van natuurgebieden van (inter)nationaal belang met als doel de veiligstelling van ecosystemen met de daarbij behorende soorten, bestaande uit de meest waardevolle natuur- en bosgebieden en andere gebieden met belangrijke aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden.

Het meest nabijgelegen natuurgebied behorende tot Natuur Netwerk Nederland is gelegen op een afstand van circa 80 meter ten zuidwesten van het plangebied (zie volgende figuur).



Figuur 8: Natuur Netwerk Nederland

Gelet op de afstand en de aard en omvang van de ontwikkeling leidt deze niet tot aantasting c.q. doorkruising van deze gebieden.

4.1.2 Soortenbescherming

In zijn algemeenheid is bij ruimtelijke ingrepen sprake van directe, indirecte, tijdelijke en permanente effecten. Onder directe effecten worden effecten verstaan waarmee planten en dieren rechtstreeks te maken krijgen als gevolg van de ontwikkeling. Verlies van habitat en kwaliteit zijn directe effecten en bovendien permanent. Indirecte effecten betreffen onder andere verstoring, waarbij de aanwezigheid van mensen, licht en geluid een rol speelt. Verstoring tijdens de bouwwerkzaamheden zijn tijdelijk, maar verstoringen kunnen ook een permanent karakter hebben.

De Wet natuurbescherming (Wnb) kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd en waarin aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven (vogels, internationaal beschermde soorten en overige beschermde soorten).

Voor soorten die ook niet in de bijlagen van de Wnb worden genoemd, fungeert de zorgplichtbepaling (artikel 1.11 Wnb) als vangnet. Op grond van deze bepaling moeten schadelijke handelingen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving in beginsel achterwege worden gelaten, dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen. Eventuele schade aan in het wild levende planten en dieren dient beperkt te worden middels het nemen van mitigerende maatregelen. Als mitigatie niet voldoende is om schade te voorkomen is het verplicht de resterende schade te compenseren.

Flora- en faunaonderzoek

Om de aan- of afwezigheid van beschermde soorten binnen het plangebied aan te tonen, is een flora- en faunainspectie uitgevoerd op locatie¹.

¹ Quick scan flora en fauna Kapelweg 76 Handel, BNL Advies, 15 mei 2020

Op basis van de waarnemingen tijdens het veldbezoek, is er geen aanleiding om een aanvullend flora- of faunaonderzoek/vleermuisonderzoek uit te voeren. Er kan buiten het broedseizoen (globaal voor 15 maart en na 15 juli) dus zonder voorziene problemen begonnen worden met de sloopwerkzaamheden. Wel dient men ook buiten het broedseizoen te controleren of er geen vogels nog op de nest of met jongen zitten. Worden de werkzaamheden binnen het broedseizoen (globaal tussen 15 maart/15 juli) uitgevoerd, dan dient er, zeker in de aanwezige beplantingen nabij de varkensstal en garage/berging, door een ecooloog opnieuw bekeken worden of soorten zich niet alsnog gevestigd hebben.

Tijdens de werkzaamheden blijft de zorgplicht van kracht en bij een veranderende situatie dient te allen tijde een ecooloog ingeschakeld te worden. Ook wanneer er tijdens het verwijderen van de dakplaten, nesten/vleermuizen gevonden worden, dient alsnog een ecooloog ingeschakeld te worden.

Het aspect flora en fauna vormt geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

4.2 Landschappelijke waarden

Beeldkwaliteitsplan Buitengebied

Het beeldkwaliteitsplan buitengebied van de gemeente Gemert-Bakel dateert van oktober 2016. Dit plan bevat richtlijnen hoe de bebouwing en landschappelijke inpassing zoals geregeld in het bestemmingsplan eruit zou moeten zien, zodat een gewenste omgevingskwaliteit gerealiseerd kan worden. Deze richtlijnen zijn van toepassing indien zich nieuwe ontwikkelingen voordoen. Dit plan is vastgesteld als onderdeel van de integrale herziening van het bestemmingsplan buitengebied.

Het plangebied is gelegen in de zone 'kampenlandschap met oude akkers' (zie volgende figuur).



Figuur 9: Ligging plangebied 'Beeldkwaliteitsplan Buitengebied' gemeente Gemert-Bakel

Een langgerekte dekzandrug met noordwest-zuidoostelijke richting zorgde voor gunstige, hoge en droge, omstandigheden waarop men zich van oudsher vestigde. Op de dekzandrug zijn dan ook de meeste dorpen en gehuchten van Gemert-Bakel te vinden. Tussen de hogere delen stroomden beekjes, hetgeen ideaal was voor een gemengde bedrijfsvoering (akkerbouw en veeteelt). Het kampenlandschap bestaat uit individuele akkers. Ieder kamp bestaat uit akkers op de hoger gelegen dekzandrug, grasland langs de beekjes tussen de ruggen, en het boerenerf tussen de hoger gelegen akkers en de lager gelegen weilanden, op de flank van de rug.

In het kampenlandschap met oude akkers dienen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen bij te dragen aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent dat er sprake is van een goede samenhang tussen de bebouwing en het landschap. In dit landschapstype is de kleinschaligheid leidend. Om een goede

samenhang tussen bebouwing en landschap te kunnen garanderen, dient er bij de ontwikkeling sprake te zijn van een goede landschappelijke inpassing.

Hoewel de locatie volgens het beeldkwaliteitsplan is gelegen binnen het deelgebied 'kampenlandschap met oude akkers', hebben de opbouw en structuur van het gebied meer kenmerken van het oostelijk gelegen Peelontginningenslandschap. Volgens de cultuurhistorische waardenkaart maakt het plangebied onderdeel ook uit van de Peelkern, waarin sprake is van grootschalige, rechthoekige ontginningen, haaks op de ontginningslinten. Geconcludeerd kan worden dat het plangebied is gelegen in een overgangsgebied. Voor de vormgeving van de landschappelijke inpassing en bebouwing wordt toch aangesloten bij de randvoorwaarden die gelden binnen het kampenlandschap.

Randvoorwaarden

Hierbij moeten de volgende voorwaarden vanuit het landschap in acht worden genomen:

Uitstraling van het landschap:

- Behouden van het kleinschalige, groene karakter;
- Altijd beplanting toevoegen aan het landschap ter versterking of herstel van het aaneengesloten netwerk aan landschapselementen. In beginsel op de locatie zelf;
- In stand houden van de grillige verkaveling, en zo mogelijk, deze zichtbaarder maken door beplanting toe te voegen op de perceelsgrenzen;
- Onbebouwd en onbeplant laten van de bolle akkers, vanwege de waarde van de openheid en de beleefbaarheid van de glooiing in het landschap;
- Behouden van zichtlijnen en waardevolle open ruimten. Waar mogelijk deze versterken;
- Aandacht voor behoud en bescherming van cultuurhistorische structuren, zoals zandpaden, beken en steilranden.

Kwaliteitsverbetering van het landschap (extra inspanning):

- Kansen benutten voor bijdrage aan natuurontwikkeling, zoals akkerrandbeheer (kruidenrijke rand), bloemrijk grasland en poelen;
- Sloop van in verval geraakte bedrijfsbebouwing;
- Opknappen van waardevolle (historische) bebouwing, eventueel door middel van splitsing in wooneenheden;
- Herstel van historische beplantings-, wegen- en padenstructuren.

Maat en schaal van de erfbeplanting

Voor kleinschalige bebouwing (kleiner dan 50 x 20 meter) geldt dat een bomengroep, boomgaard of (transparante) bomenrij voldoende kan zijn voor een goede samenhang tussen het erf en het landschap. Een landschappelijke inpassingsstrook van 5-10 meter breed langs de erfgrans is dan voldoende.

Specifieke randvoorwaarden oude akkers

Vanwege de waarde van de oude akkers gelde specifieke randvoorwaarden voor de samenhang tussen erf en het landschap:

- In het geval van een ontwikkeling op een erf grenzend aan een oude akker, is een ontwikkelingsrichting in de diepte ongewenst. Vanuit landschappelijk oogpunt is het cultuurhistorische belang van openheid en beleving van de glooiende oude akker zeer waardevol. Een ontwikkelingsrichting over de breedte, parallel aan de weg is hierbij gewenst.
- Aangezien aaneengesloten beplanting (zoals houtwallen en -singels) niet aanwezig zijn op de oude akkers, dient het erf bij te dragen aan het herstellen van de besloten groene rand rondom de oude akker (esrandbeplanting). Dit betekent dat het erf onderdeel uitmaakt van de groene rand. Door middel van het toevoegen van robuuste landschapselementen bij het inpassen van het erf, zoals boscomplexjes en/of houtwallen*, wordt een bijdrage geleverd aan de besloten groene uitstraling van de rand.

Aard en omvang erfbeplanting

Ten aanzien van de erfbeplanting zijn de volgende voorwaarden relevant:

- Gebruik van gebiedseigen beplanting;
- Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, minimaal de aanplant van bomengroepen, bomenrijen en/of fruit-/eikengarden;
- De landschappelijke inpassingsstrook bij kleinschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 5-10 meter langs de erfgrans;
- Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, meer aaneengesloten landschapselement gebruiken, zoals houtwallen/-singels en/of boscomplexes;
- De landschappelijke inpassingsstrook bij grootschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 8-10 meter langs de erfgrans;
- Ruimte rondom (historische) bebouwing kan ingevuld worden met een eikengard, fruitgard of moestuin.

Vormgeving bebouwing

Bij de vormgeving van het nieuwe gebouw gelden de volgende randvoorwaarden:

- Het gebouw heeft een eenvoudige, rechthoekige opzet;
- Het dakvlak is beeldbepalend;
- Wenselijk is een dak-gevelverhouding van respectievelijk 2:1 (zie uitleg goede standaard);
- Bij een aanzienlijke afwijking van de gewenste dak-gevelverhouding (2:1) wordt er een grotere inspanning gevraagd ten aanzien van de kwaliteitsverbetering;
- Een extra kwaliteitsverbetering kan geleverd worden door een stevigere landschappelijke inpassing en/of de vormgeving van het gebouw;
- Geleding in het dakvlak is niet wenselijk, tenzij er sprake is van het toevoegen van een extra architectonische kwaliteit (zoals het benadrukken van zicht in de stal);
- Bij een asymmetrische vormgeving van het gebouw dient de hoge goothoogte op het erf georiënteerd te zijn en de lage goothoogte op het landschap.

Landschappelijke inpassing plangebied

Op basis van de handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap gemeente Gemert-Bakel dient 20% van de beoogde omvang van de nieuwe bestemmingsvlakken aan landschappelijke inpassing te worden gerealiseerd. De gezamenlijke oppervlakte van de woonbestemming bedraagt circa 1.930 m². Voor onderhavige ontwikkeling betekent dit dat een oppervlakte van circa 385 m² dient te zijn ingeplant.

De volgende figuur toont een uitsnede van het landschappelijk inpassingsplan.



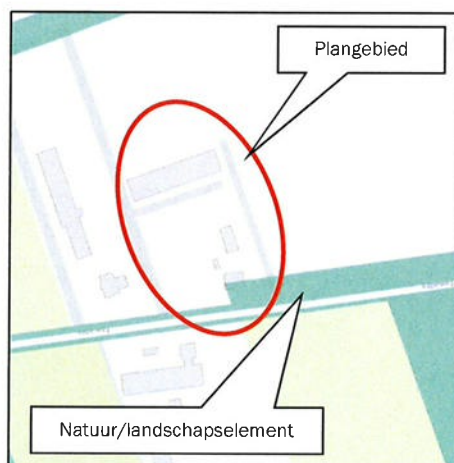
Figuur 10: Uitsnede landschappelijk inpassingsplan

Voor een toelichting op het landschappelijk inpassingsplan en de gemaakte keuzes wordt volledigheidshalve verwezen naar de rapportage die als bijlage is toegevoegd.

Er wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijke beeldkwaliteitsplan en de handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap.

Groene Kaart

De Groene Kaart van de gemeente toont dat aan de laanbeplanting aan weerszijden van de Kapelweg is aangewezen als natuur/landschapselement (zie volgende figuur).



Figuur 11: Uitsnede Groene Kaart gemeente Gemert-Bakel

Echter, een gedeelte van dit element is gelegen over de bedrijfswoning en bijbehorende tuin. Er is hier dan ook sprake van een ommissie.

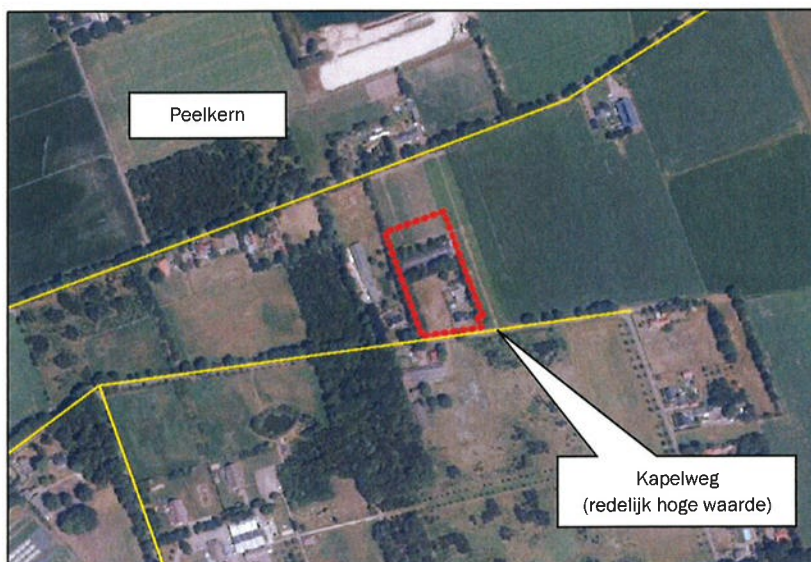
4.3 Cultuurhistorie en archeologie

4.3.1 Cultuurhistorische en aardkundige waarden

Cultuurhistorie neemt een belangrijke plaats in de ruimtelijke ordening in. Met cultuurhistorische waarden dient bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening gehouden te worden in de vorm van bescherming en behoud van deze karakteristieke gebiedswaarden.

Met betrekking tot aardkundig waardevolle gebieden is het beleid erop gericht om de ontstaansgeschiedenis van het aardoppervlak zichtbaar, beleefbaar en begrijpelijk te houden. Het plangebied is niet gelegen in een aardkundig waardevol gebied.

Volgens de 'Cultuurhistorische Waardenkaart 2010, herziening 2016' van de provincie Noord-Brabant is het plangebied gelegen binnen de cultuurhistorisch waardevolle regio Peelkern (zie volgende figuur).

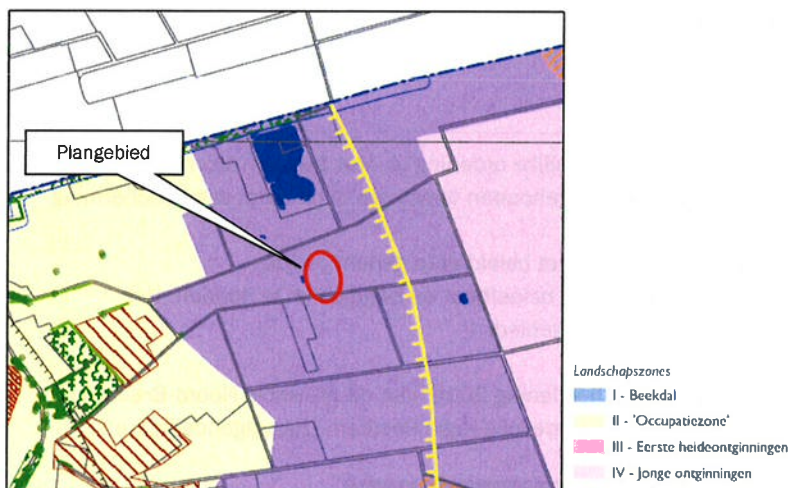


Figuur 12: Uitsnede Cultuurhistorische waardenkaart 2010, herziening 2016 Noord-Brabant

De Peelkern is van oudsher een ontginningslandschap dat zich voornamelijk kenmerkt door het rationele verkavelings-/ontwaterings- en wegenstructuur. Deze structuur is ontstaan door de systematische en planmatige ontginning tussen 1850 en 1960. Kenmerkende landschapselementen van de Peelkern zijn de lanen, de kanalen, de landgoederen, de plantages en de ontginningsdorpen. Binnen dit gebied heeft de intensieve veehouderij en de glastuinbouw zich in de loop der jaren krachtig ontwikkeld. Het is een grootschalig landbouwgebied geworden met een afwisseling van uitgestrekte akkers met bebouwing en grootschalige bebossingen.

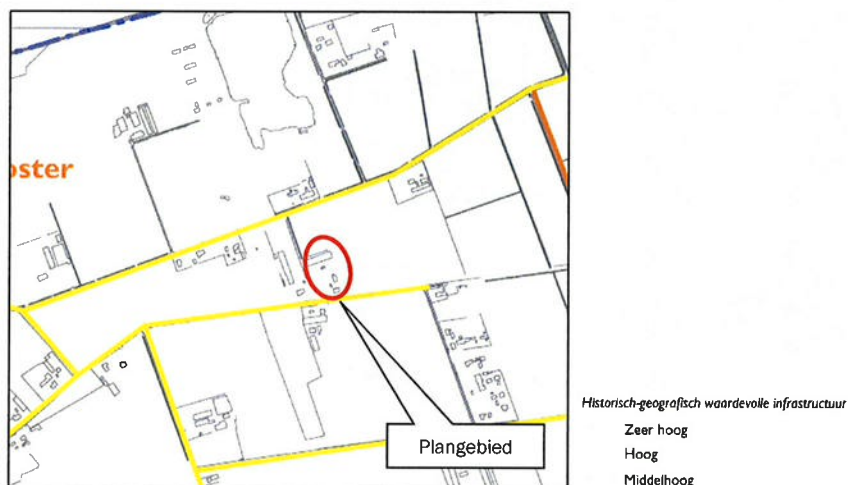
De Kapelweg betreft een historisch-geografische lijn van redelijk hoge waarde vanwege de ontginningsgeschiedenis van het gebied.

Volgens de kaartlaag 'historisch landschap' van de gemeentelijke Erfgoedkaart is het plangebied gelegen binnen het historisch landschap 'eerste heideontginningen' (zie volgende figuur).



Figuur 13: Uitsnede kaart 'historisch landschap' gemeentelijke Erfgoedkaart

Volgens de kaartlaag 'historische bebouwing' van de Erfgoedkaart is het plangebied gelegen aan historisch-geografisch waardevolle infrastructuur (zie volgende figuur).



Figuur 14: Uitsnede kaart 'historische bebouwing' gemeentelijke Erfgoedkaart

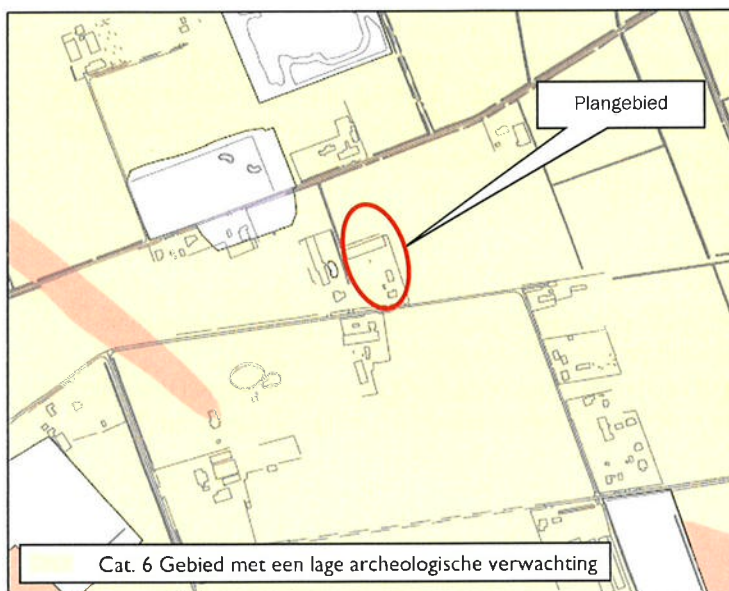
Door onderhavige ontwikkeling worden het cultuurhistorisch waardevolle landschap en de elementen niet aangetast. De sloop van de varkensstal levert juist een positieve bijdrage aan de instandhouding en ontwikkeling van het landschap.

Het aspect cultuurhistorie vormt dan ook geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

4.3.2 Archeologie

Bij de opstelling en uitvoering van ruimtelijke plannen moet rekening gehouden worden met bekende archeologische waarden en de te verwachten archeologische waarden. Het uitgangspunt hierbij is dat het archeologisch erfgoed moet worden beschermd op de plaats waar het wordt aangetroffen. Gezien dit uitgangspunt moeten, in het geval van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden met een hoge verwachtingswaarde voor archeologisch erfgoed, de archeologische waarden door middel van een vooronderzoek in kaart worden gebracht.

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Gemert-Bakel is het plangebied gelegen in een gebied met een lage archeologische verwachting (zie volgende figuur).



Figuur 15: Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Gemert-Bakel

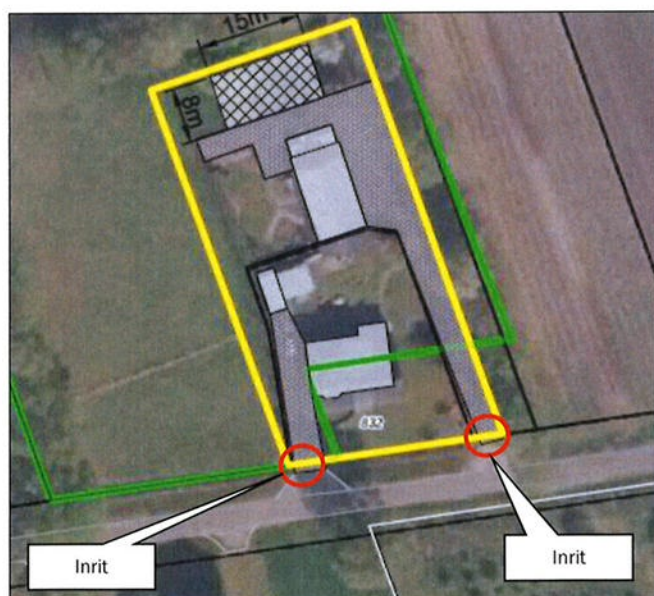
Ter plaatse van deze lage verwachtingswaarde geldt geen onderzoeksplicht. Indien tijdens de bouwwerkzaamheden archeologisch waardevolle vondsten worden gedaan, dient hiervan melding te worden gemaakt bij het bevoegd gezag.

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

4.4 Verkeer, ontsluiting en parkeren

4.4.1 Verkeer en ontsluiting

Het plangebied wordt in de huidige situatie ontsloten op de Kapelweg middels een tweetal bestaande inritten. In de beoogde situatie blijven deze inritten gehandhaafd (zie volgende figuur).



Figuur 16: Ligging bestaande inritten

Het verkeer dat zich op de Kapelweg bevindt betreft voornamelijk bestemmingsverkeer. Het maximaal aantal dagelijkse verkeersbewegingen van en naar de woning en de (tijdelijke) mantelzorgwoning bedraagt 10. Ten behoeve van de kleinschalige eigen akkerbouwactiviteiten bedraagt het aantal verkeersbewegingen naar schatting 10 per dag. In totaal gaat hier om 20 verkeersbewegingen. Het aantal verkeersbewegingen ten opzichte van de planologisch maximaal mogelijke situatie (varkenshouderij met bedrijfswoning) neemt niet toe.

4.4.2 Parkeren

Het uitgangspunt ten aanzien van parkeren is dat parkeren moet plaatsvinden op eigen terrein zoals vastgesteld in de 'Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017' (vastgesteld op 1 juni 2017). De parkeernorm voor de functie wonen voor een vrijstaande koopwoning in het buitengebied bedraagt 2,4 parkeerplaatsen per woning. Bij de woning is voldoende ruimte aanwezig voor het parkeren van 3 voertuigen.

5. Milieuaspecten

Milieuaspecten spelen een rol in de ruimtelijke planvorming wanneer aan een gebied functies worden toegekend die een milieubelasting doen ontstaan of doen toenemen. Door middel van een goede ruimtelijke ordening kan een milieubelasting ook worden beperkt of worden voorkomen, zodat wordt bijgedragen aan de duurzame ontwikkeling van de gemeente. Milieuaspecten worden daartoe integraal en vanaf een zo vroeg mogelijk stadium in het planvormingsproces betrokken. Hierdoor wordt het milieubelang volwaardig afgewogen tegen andere belangen die evenzeer claims leggen op de beschikbare ruimte.

5.1 M.e.r.-beoordeling

Voor plannen en besluiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu (kunnen) hebben dient op basis van wet- en regelgeving vaak een m.e.r.-procedure doorlopen te worden.

Om te beoordelen of een plan of besluit m.e.r.-(beoordelings)plichtig is, dient te worden bepaald of het project is opgenomen in de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.).

Het Besluit m.e.r. is per 1 juli 2017 gewijzigd. Voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst en die onder de drempelwaarden van kolom 2 vallen dient een toets te worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten.

De ontwikkeling betreft de wijziging van het gebruik van de bestaande bedrijfswoning naar burgerwoning. Het plan is dermate kleinschalig van aard dat geen m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is.

5.2 Bodem

In het bestemmingsplan dient rekening gehouden te worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets moet worden uitgevoerd bij het wijzigen of opstellen van een bestemmingsplan of bij een buitenplanse afwijkingsprocedure.

In artikel 8 van de Woningwet is aangegeven dat een gemeente in de gemeentelijke bouwverordening regels moet opnemen om het bouwen op verontreinigde grond tegen te gaan. De gemeente heeft de taak om alleen een omgevingsvergunning (aspect bouwen) te verlenen als de kwaliteit van de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. Hiertoe toetst de gemeente de informatie omtrent de bodemkwaliteit aan de Circulaire bodemsanering. Als de bouwlocatie daaraan niet voldoet, dan kan de gemeente een aanvraag voor een omgevingsvergunning weigeren, of nadere eisen in de vergunning opnemen.

Bodemtoets

Het doel van de bodemtoets bij ruimtelijke plannen is de bescherming van de bodem. Een bodemonderzoek moet in bepaalde gevallen worden uitgevoerd om te kunnen beoordelen of de bodem geschikt is voor de geplande functie en of sprake is van een eventuele saneringsnoodzaak.

Bodemkundig vooronderzoek

Op de locatie is een bodemkundig vooronderzoek uitgevoerd². Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

² Vooronderzoek Kapelweg 76 te Handel, Bodeminzicht, 11 juni 2020

Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

Conclusie

Door middel van het uitgevoerde vooronderzoek is inzicht gekregen in verdachte deellocaties ten aanzien van bodemverontreinigingen op de onderzoekslocatie Kapelweg 76 te Handel.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie, behoudens de voormalige ondergrondse tank met ontluichtingspunt, onverdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging.

De voormalige ondergrondse tank (inclusie ontluichtingspunt) wordt als verdachte deellocatie (VEP-00) beschouwd op verontreiniging van grond en grondwater met minerale olie.

De druppelzone van de stal, welke formeel buiten de onderzoekslocatie valt, wordt als asbestverdachte deellocatie beschouwd en geeft aanleiding tot onderzoek conform NEN5707.

De halfverharding van asfalt en puin (ontsluitingsweg) wordt formeel niet als bodem beschouwd en derhalve buiten beschouwing gelaten.

Voor de rapportage van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 6.

5.3 Water

Het plangebied is niet gelegen binnen of in de nabijheid van een waterwingebied of een beschermingszone hiervan. Tevens is het plangebied niet gelegen in een gebied dat bestemd of gereserveerd is ten behoeve van regionale waterberging.

Onderhavige ontwikkeling vormt geen belemmering c.q. bedreiging voor de hydrologisch waardevolle en kwetsbare gebieden.

De waterhuishoudkundige gevolgen binnen het plan worden behandeld in de waterparagraaf (hoofdstuk 6).

5.4 Geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij schept het kader voor de onderbouwing van nieuwe plannen voor het aspect geur. De Wgv heeft ook consequenties voor de ontwikkeling van nieuwe ruimtelijke projecten. Dit wordt de omgekeerde werking genoemd. Een geurnorm is bedoeld om mensen te beschermen tegen geurhinder, omgekeerd moet het bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat nieuwe projecten gerealiseerd worden op plaatsen waar de geurhinder onaanvaardbaar hoog is of door nieuwe ontwikkelingen te hoog zal worden.

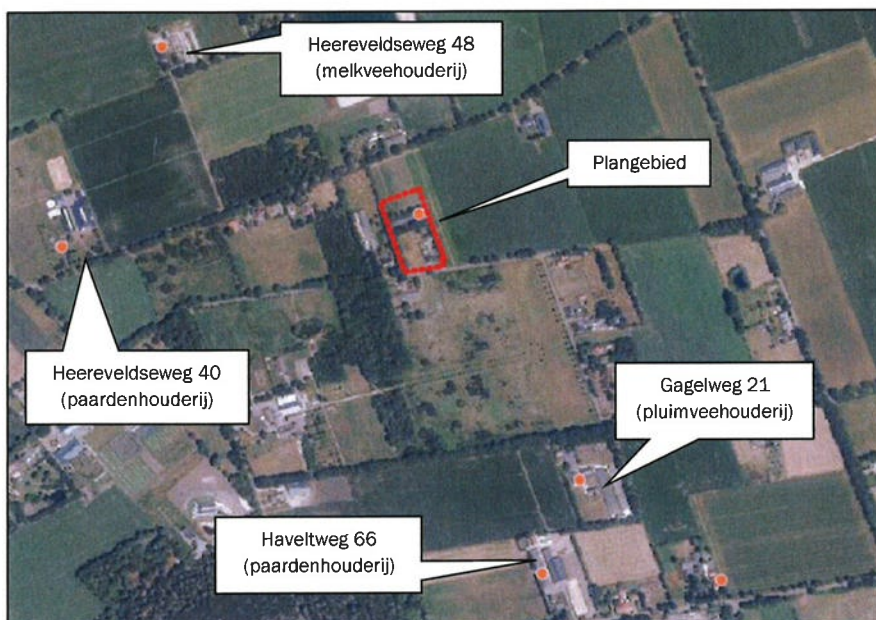
Hiertoe zijn de voor- en achtergrondbelasting van belang. Onder voorgrondbelasting wordt verstaan de individuele geurbelasting op het plangebied van de aanwezige veehouderijen in de omgeving van het plangebied (belang veehouderij). Onder achtergrondbelasting wordt verstaan de cumulatieve geurbelasting op het plangebied als gevolg van de aanwezige veehouderijen in de omgeving van het plangebied (belang geurgevoelig object).

5.4.1 Beoordeling belangen veehouderijen (voorgroundbelasting)

In de directe omgeving van het plangebied zijn de volgende veehouderijbedrijven gelegen:

- Gagelweg 21 (pluimveehouderij): afstand circa 350 meter;
- Heereveldseweg 48 (melkveehouderij): afstand circa 450 meter;
- Haveltweg 66 (paardenhouderij): afstand circa 480 meter;
- Heereveldseweg 40 (paardenhouderij): afstand circa 510 meter.

De ligging van de veehouderijbedrijven is weergegeven in de volgende figuur.



Figuur 17: Ligging veehouderijbedrijven in de omgeving

Deze veehouderijbedrijven worden beschermd tegen geurgevoelige objecten. Dit betekent dat de rechten van de veehouderijbedrijven die kunnen worden ontleend aan de vigerende vergunning gerespecteerd dienen te worden.

Ingevolge artikel 3, tweede lid van de Wet geurhinder een veehouderij (Wgv) bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of een voormalige veehouderij (beëindigd na 19 maart 2000) ten minste 50 meter indien het geurgevoelig object buiten de bebouwde kom is gelegen.

De bedrijfswoning Kapelweg 76 betreft een voormalig agrarische bedrijfswoning (veehouderij beëindigd na 19 maart 2000); hier dient dan ook te worden voldaan aan de vaste afstanden met betrekking tot geur. Er wordt voldaan aan de vaste afstand van 50 meter.

De functiewijziging vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van de veehouderijbedrijven.

5.4.2 Beoordeling woon- en leefklimaat (achtergrondbelasting)

De geurbelasting ten gevolge van meerdere intensieve veehouderijen in de omgeving vormt de achtergrondbelasting. Deze bepaalt het woon- en leefklimaat op een locatie.

Op 6 februari 2014 heeft de gemeenteraad van de gemeente Gemert-Bakel de 'Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder gemeente Gemert-Bakel 2013' vastgesteld. In de beleidsregel is opgenomen dat bij het beoordelen van ruimtelijke initiatieven en plannen worden als vertaling van het criterium 'een aanvaardbaar woon- en leefklimaat' voor het aspect cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen de toetswaarden gehanteerd zoals opgenomen in de volgende tabel.

Tabel 1: Toetswaarde beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder Gemert-Bakel 2013

	Gemert, Bakel, Milheeze, Handel en Mortel, exclusief bedrijventerreinen	Elsendorp, De Rips	Extensiveringsgebied en verwevingsgebied	Bedrijventerrein, landbouwontwikkelingsgebieden
Goed (streefwaarde)	0-8	0-8	0-13	0-20
Voldoende (toetswaarde)	9-11	9-13	14-20	20-28
Onvoldoende	11 of meer	13 of meer	20 of meer	28 of meer

Het plangebied is gelegen binnen 'verwevingsgebied'. Er dient derhalve aan de maximale toetswaarde van 20 ouE/m³ te worden getoetst (hierbij is nog sprake van een voldoende woon- en leefklimaat).

Voor de ontwikkeling is een geurberekening voor de achtergrondbelasting uitgevoerd met behulp van het programma V-Stacks Gebied. Hierbij zijn de hoekpunten van de nieuwe woonbestemming als rekenpunt genomen ('worst case-scenario'). Voor een totaaloverzicht van de invoergegevens wordt verwezen naar bijlage.

De volgende tabel toont de achtergrondbelasting in de beoogde situatie en een vertaling van de resultaten naar een woon- en leefklimaat zoals opgenomen in de beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en veehouderij.

Tabel 2: Achtergrondbelasting beoogde situatie

Adres geurgevoelig object	Toetswaarde (ouE/m ³)	Achtergrondbelasting beoogde situatie [ouE/m ³]	Beoordeling woon- en leefklimaat
Hoekpunt 1	20	8,2	Goed
Hoekpunt 2	20	8,4	Goed
Hoekpunt 3	20	8,5	Goed
Hoekpunt 4	20	8,4	Goed

Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat. Het aspect geur vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.5 Geluid

De Wet geluidhinder (Wgh) is van toepassing op woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen (onder meer onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen) en geluidsgevoelige terreinen (onder meer woonwagendplaatsen).

5.5.1 Wegverkeerslawaai

Uit artikel 74 Wgh vloeit voort dat in principe alle wegen voorzien zijn van een geluidzone waarbinnen een akoestisch onderzoek dient te worden verricht, indien sprake is van het projecteren van nieuwe geluidsgevoelige bebouwing binnen een dergelijke zone. Uitzondering hierop zijn wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied of wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De ontwikkeling ziet enkel op de wijziging van de bestemming en niet op een toevoeging van een geluidsgevoelig object. Derhalve is geen akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai noodzakelijk.

5.5.2 Industrielawaai

Ten aanzien van het aspect Industrielawaai worden de richtafstanden van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' aangehouden. In paragraaf 5.6 wordt onderbouwd dat het aspect geluid een belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

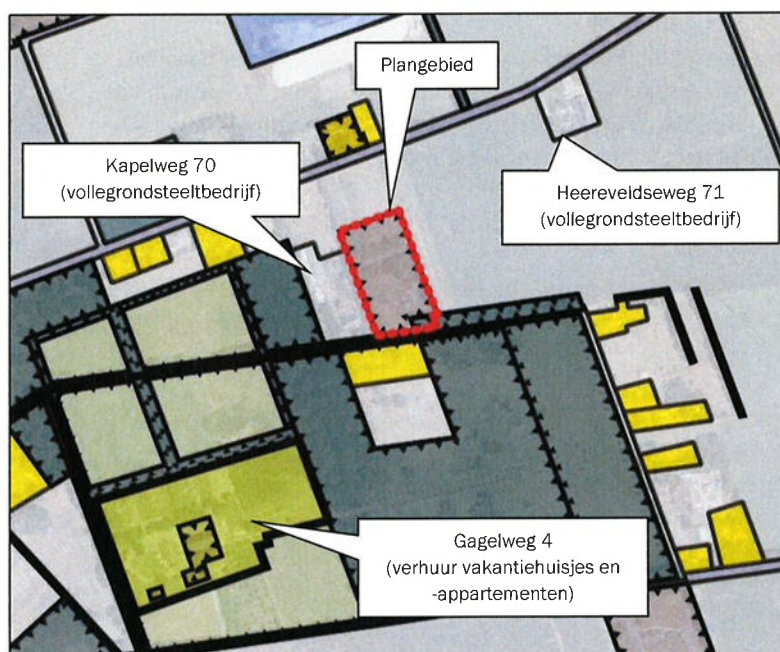
Geconcludeerd kan worden dat voor het aspect geluid sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

5.6 Bedrijven en milieuzonering

Er dient voldoende ruimtelijke scheiding te zijn tussen hinderveroorzakende en hindergevoelige functies ter bescherming en/of vergroting van de woon- en leefkwaliteit. Indien milieubelastende functies in de projectlocatie mogelijk worden gemaakt, dient de invloed op de omgeving inzichtelijk te worden gemaakt.

De VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) geeft per bedrijfsactiviteit richtafstanden met betrekking tot geur, fijn stof, geluid en gevaar die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf en woningen om hinder en schade aan mensen in de directe omgeving van een ruimtelijke ontwikkeling binnen aanvaardbare normen te houden. De afstanden gelden tussen de grenzen van de bestemmingsvlakken van het bedrijf en een hindergevoelig object.

De volgende figuur laat de ligging van de bedrijven zien in de directe omgeving van het plangebied.



Figuur 18: Ligging bedrijven in de omgeving van het plangebied

De volgende tabel toont de meest nabijgelegen bedrijven en de bijbehorende richtafstanden.

Tabel 3: Richtafstanden op basis van 'Bedrijven en Milieuzonering' (VNG)

Categorie bedrijvigheid	Indices en richtafstanden (meters)				Werkelijke afstand (meters)
Kapelweg 70 (vollegrondsteeltbedrijf)	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)/tuinbouw	10	10	30	10	
Gagelweg 4 (verhuur vakantiehuisjes en -appartementen)					
Kampeerterreinen, vakantiecentra, e.d. (met keuken)	30	0	50	30	170
Heereveldseweg 71 (vollegrondsteeltbedrijf)					
Akkerbouw en fruitteelt	10	10	30	10	210

De tabel laat zien dat voor alle bedrijven aan de richtafstanden wordt voldaan.

Omgekeerd kan er sprake zijn van eventuele hinder afkomstig van de kleinschalige agrarische activiteiten binnen de woonbestemming. Deze hebben met name betrekking op akkerbouw. Hier gelden dezelfde richtafstanden als bij het naastgelegen bedrijf Kapelweg 70; hier wordt aan voldaan.

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

5.7 Luchtkwaliteit

Wet luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Titel 5.2 handelt over luchtkwaliteit; daarom staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in amvb's en ministeriële regelingen.

De kern van de 'Wet luchtkwaliteit' bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage. De wet regelt het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Daarbinnen werken het Rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren.

Niet in betekenende mate bijdragen

In de Algemene Maatregel van Bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Per 1 augustus 2009 geldt als NIBM 3% van de grenswaarde.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die Niet in Betekenende Mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven.

Toetsing initiatief NIBM

Met behulp van de NIBM-tool (versie 2020) is berekend of de ontwikkeling in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van fijn stof en stikstofdioxide in de buitenlucht. In het rekenmodel is uitgegaan van een 'worst-case' scenario waarin sprake is van 20 dagelijkse voertuigbewegingen van en naar de locatie: 10 ten behoeve van de woning en (tijdelijke) mantelzorgwoning en 10 ten behoeve van de kleinschalige akkerbouwactiviteiten (waarvan 10% vrachtverkeer).

Onderstaande figuur geeft een overzicht van het resultaat.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit	
Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	20
Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,03
PM ₁₀ in µg/m ³	0,00
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Figuur 19: Resultaat berekening bijdrage aan luchtkwaliteit (NIBM-tool)

De ontwikkeling heeft geen significante invloed op de luchtkwaliteit; het plan is te kleinschalig om in betekenende mate bij te dragen aan een verandering/ verslechtering van de luchtkwaliteit. Luchtkwaliteit vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

Woon- en leefklimaat

De huidige achtergrondconcentratie fijn stof (PM₁₀) binnen het plangebied bedraagt 18,25 µg/m³ en zeer fijn stof (PM_{2,5}) 11,19 µg/m³. De huidige achtergrondconcentratie NO₂ bedraagt 13,84 µg/m³. Vermeerderd met de NIBM-bijdrage wordt voldaan aan de wettelijke normen. Hiermee is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.8 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om de gevaren die de directe omgeving loopt in het geval er iets mis mocht gaan tijdens de productie, het behandelen of het vervoer van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's moeten aanvaardbaar blijven. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang en -dagverblijven.

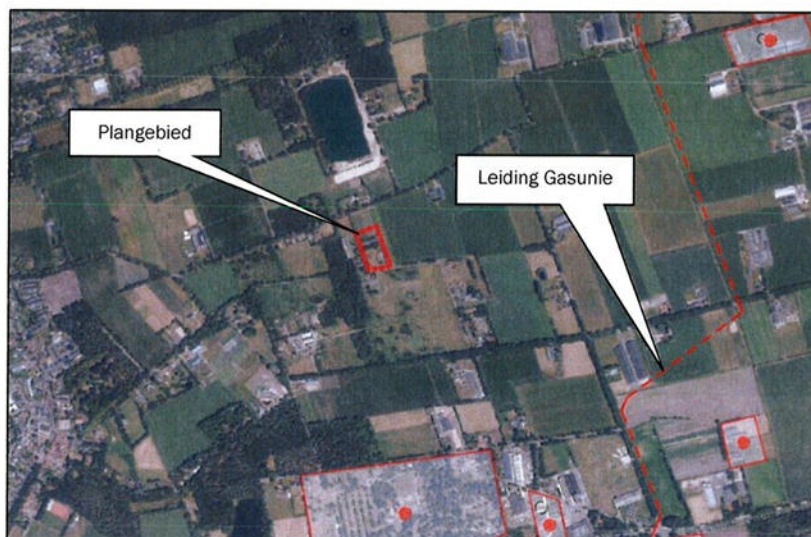
Bij ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met dit aspect. Daartoe moeten de risico's voor de bevolking, die verbonden zijn aan gevaar veroorzakende activiteiten, in beeld worden gebracht.

Voor de normstelling van risicovolle bedrijven moet worden aangesloten bij het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het toetsingskader is meer gedetailleerd uitgewerkt in de Regeling externe veiligheid voor inrichtingen (Revi).

De eisen ten aanzien van vervoer van gevaarlijke stoffen en de daarmee samenhangende risico's zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

Voor buisleidingen die risicovolle stoffen transporteren geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Dit besluit regelt de taken en verantwoordelijkheden van de leidingexploitant en de gemeenten en geeft de eisen en veiligheidsafstanden voor buisleidingen die worden gebruikt voor het transport van gevaarlijke stoffen ten opzichte van kwetsbare objecten.

De volgende figuur toont een uitsnede van de Risicokaart waarop de meest nabijgelegen risicobronnen in beeld zijn gebracht (zie volgende figuur).



Figuur 20: Uitsnede Risicokaart omgeving plangebied

Op een afstand van circa 880 meter (zuidoostelijk) van het plangebied is een gastransportleiding van Gasunie gelegen. Het plangebied is buiten de invloedszone van deze leiding gelegen.

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

5.9 Volksgezondheid en veehouderijen

Geitenhouderijen

In juni 2017 heeft het RIVM een aanvulling op het VGO-rapport 'Veehouderij en gezondheid omwonenden (aanvullende studies). Analyse van gezondheidseffecten, risicofactoren en uitstoot van bio-aerosolen' uitgebracht waarin de uitkomsten en resultaten van verschillende aanvullende studies ten aanzien van potentiële gezondheidseffecten van veehouderijen zijn opgenomen.

In deel 3 van het onderzoek is vastgesteld dat er een verhoogd risico op longontstekingen rondom geitenhouderijen bestaat. Een verhoogde kans op longontsteking voor omwonenden komt voor in een straal van 2 kilometer rond geitenhouderijen. In dit onderzoek is gekeken naar verschillende afstanden tussen woningen en geitenhouderijen (500, 100, 1500 en 2000 meter). Bij een kleinere afstand neemt het risico op longontsteking toe. Daarnaast neemt het risico op longontsteking toe als er meer geitenhouderijen in de omgeving van de woning zijn.

Binnen een straal van 2 kilometer rondom het plangebied zijn geen geitenhouderijen gelegen.

Gelet hierop zijn de gezondheidsrisico's afkomstig van omliggende geitenhouderijen aanvaardbaar en kan de ontwikkeling doorgang vinden.

Varkens- en pluimveehouderijen

Op 25 november 2016 is de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: endotoxinetoetsingskader 1.0' uitgebracht. Reden is dat de huidige toetsingskaders voor fijn stof en geur in veel gevallen onvoldoende beperkend zijn om een ongewenste toename van gezondheidsrisico's te voorkomen. Volgens de Gezondheidsraad is endotoxine een goede indicator voor de blootstelling van omwonenden aan stoffen uit stallen van veehouderijbedrijven die een negatieve invloed hebben op de luchtwegen.

Op advies van de Gezondheidsraad is het Rijk bezig een landelijk toetsingskader voor endotoxine te ontwikkelen. Het doel is om voor endotoxine een toetsingskader te maken zowel voor geur als voor fijn stof dat werkt met emissiefactoren en verspreidingsberekening. Daarvoor worden emissiefactoren vastgesteld voor verschillende typen stalsystemen en reductiemaatregelen. Daarnaast moet een speciale, voor

endotoxine doorontwikkelde versie van het landelijke Stacks verspreidingsmodel bruikbaar worden gemaakt voor de vergunningverlening.

Zolang een landelijk toetsingskader voor endotoxine niet beschikbaar is, kan bij de vergunningverlening de gezondheid van omwonenden onvoldoende worden gewaarborgd.

Derhalve is een voorlopig endotoxinetoetsingskader ontwikkeld (endotoxinetoetsingskader 1.0), dat de mogelijkheid biedt om bij de vergunningverlening aan veehouderijen uit voorzorg bescherming te bieden aan omwonenden. Het toetsingskader haakt in op de lopende ontwikkeling van het landelijke endotoxinetoetsingskader en maakt gebruik van de daaruit voortkomende onderzoeksresultaten. Het kader heeft alleen betrekking op pluimvee- en varkenshouderijen.

Op basis van het toetsingskader wordt getoetst of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in geval van aanvragen om een omgevingsvergunning voor de uitbreiding van veehouderijen. Hierbij wordt de ontwikkeling zowel individueel (bedrijf alleen) als cumulatief (met omliggende veehouderijbedrijven) getoetst.

Concreet wordt getoetst aan een afstandsgrafiek, waarin de relatie is gelegd tussen de fijn stof emissie en de afstand tussen de veehouderij (lees: meest nabijgelegen emissiepunt) en het meest nabijgelegen gevoelig object. Op basis van de emissie is de aan te houden afstand te bepalen om een te hoge blootstelling aan endotoxine te voorkomen (overschrijding van de advieswaarde van de Gezondheidsraad van 30 EU/m³).

Binnen 250 meter van het plangebied zijn geen varkenshouderijen gelegen. Binnen 1 kilometer afstand van het plangebied is een pluimveehouderij gelegen, op het adres Gagelweg 21 (op een afstand van circa 350 meter). Op basis van de afstandsgrafiek dient voor dit bedrijf (uitstoot: 1.610 kg PM₁₀ per jaar) een minimale afstand van 145 meter te worden aangehouden waarbuiten de advieswaarde van de Gezondheidsraad niet wordt overschreden.

Het plangebied is op een grotere afstand van deze veehouderij gelegen dan de minimaal aan te houden afstand. Er wordt dan ook voldaan aan de advieswaarde van de Gezondheidsraad. Er is geen sprake van een verhoogd volksgezondheidsrisico.

6. Waterparagraaf

6.1 Watertoets

Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante plannen en besluiten. Een watertoets maakt de mogelijke negatieve invloeden van het initiatief binnen het plangebied inzichtelijk. Tevens geeft de watertoets de oplossingsrichtingen aan waarmee mogelijke optredende negatieve invloeden beperkt of ongedaan kunnen worden gemaakt. Het waterschap Aa en Maas en de gemeente Gemert-Bakel hebben een aantal principes gedestilleerd, die van belang zijn als vertrekpunt van het overleg tussen initiatiefnemer, waterbeheerder en gemeente.

6.2 Waterbeleid

Met betrekking tot de waterhuishouding zijn diverse beleidsstukken relevant. Genoemd kunnen worden: Nationaal Waterplan 2016-2021, Provinciaal Milieu- en Waterplan van de provincie Noord-Brabant, Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas 2016-2021, Keur Waterschap Aa en Maas, Vierde Nota Waterhuishouding, Nationaal bestuursakkoord water, Beleidsbrief regenwater en riolering en het Gemeentelijk Watertakenplan (GWTP). Centraal in het waterbeleid is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. De waterhuishouding legt daarmee een ruimteclaim waaraan voldaan moet worden. Daarbij zijn de volgende strategieën leidend:

- Vasthouden-bergen-afvoeren (waterkwantiteit);
- Voorkomen-scheiden-zuiveren (waterkwaliteit).

Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas 2016-2021

In het waterbeheerplan van Waterschap Aa en Maas wordt aangegeven wat de doelen zijn voor de periode 2016-2021 en hoe deze doelen bereikt moeten worden. Het plan is afgestemd op het nationale en provinciale waterbeleid en dat van de andere Nederlandse waterschappen.

Het doel van het waterbeheerplan is om het watersysteem en de afvalwaterketen op orde te houden. Het beheer van water door het waterschap bepaalt mede dat mensen en dieren in Noordoost-Brabant leven in een veilige, schone en prettige omgeving.

In het waterbeheerplan wordt een indeling gemaakt in de volgende thema's:

- Veilig en bewoonbaar;
- Voldoende water en robuust watersysteem;
- Schoon water;
- Gezond en natuurlijk water;
- Het leveren van maatschappelijke meerwaarde

Het waterschap Aa en Maas hanteert navolgende principes:

- Gescheiden houden van vuilwater en schoon hemelwater;
- Doorlopen van de afwegingsstappen: hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer;
- Hydrologisch neutraal bouwen;
- Water als kans;
- Meervoudig ruimtegebruik;
- Voorkomen van vervuiling;
- Wateroverlastvrij bestemmen;
- Waterschapsbelangen.

Keur Brabantse waterschappen

Voor waterhuishoudkundige ingrepen in het plangebied is de Keur waterschap Aa en Maas van toepassing. De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Op grond van de keur is het onder andere verboden om handelingen te verrichten waardoor onderhoud, aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd, zonder een ontheffing van het waterschap.

Beleidsregel hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater

De drie Brabantse Waterschappen hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 2.000 m², toename van een verhard oppervlak tussen 2.000 m² en 10.000 m² en projecten met een toename van het verhard oppervlak van meer dan 10.000 m². Plannen met een verhardingstoename tot 2000 m² zijn onder de nieuwe keur vrijgesteld van compensatie. Voor plannen met een verhardingstoename tussen 2.000 m² en 10.000 m² hanteert het waterschap een algemene (reken) regel (benodigde compensatie (in m³) = Toename verhard oppervlak (m²) * Gevoeligheidsfactor * 0,06 (in m)).

De gevoeligheidsfactor houdt de nominale waarde in die de hydrologische gevoeligheid en infiltratiepotentie van de locatie uitdrukt. De waarde 0,06 is de waterschijf van 60 mm die overeenkomt met de vastgestelde bovengrens voor de compensatiecapaciteit van 600 m³/ha.

Gemeentelijk Watertakenplan

Op 14 december 2018 heeft de gemeenteraad van de gemeente Gemert-Bakel het nieuwe Gemeentelijk Watertakenplan (GWTP) vastgesteld.

Het plan wordt door de gemeente gebruikt om nu en in de toekomst aan de gemeentelijke zorgplichten te kunnen voldoen en als toetsingskader voor nieuwe ontwikkelingen.

De gemeente houdt bij de (her)inrichting van de openbare ruimte rekening met de verwerking van extreme neerslaghoeveelheden. Hemelwater dient zo lokaal mogelijk te worden verwerkt en benut voor het aantrekkelijk maken van de leefomgeving. Dat betekent het volgende:

- regenwater gebruiken daar waar het valt;
- de inrichting van de openbare ruimte benutten voor de opvang van overtollig hemelwater;
- streven naar efficiënte en robuuste (collectieve) voorzieningen;
- communiceren met inwoners over de gezamenlijke verantwoordelijkheid die we hebben om wateroverlast te voorkomen; ieder moet zijn steentje 'wegdragen'.

In het GWTP zijn eisen opgenomen waaraan een waterbergingsvoorziening dient te voldoen (capaciteit, vormgeving, ligging, noodzaak overloop) en eisen voor het opnemen van een gebruiksregel waterbergingsvoorziening in een bestemmingsplan. Verder zijn aandachtspunten opgenomen rondom lozen op de riolering en aansluiten op de riolering.

Omgang met hemelwater bij nieuwbouw

Vanwege de impact op stedelijk gebied hanteert de gemeente bij iedere (vervangende) nieuwbouw een waterbergingsnorm van 60 mm voor elke m² aan te leggen verhard oppervlak (ofwel 60 liter waterberging per m² verhard oppervlak). Verhard oppervlak dat voorheen aanwezig was wordt niet in mindering gebracht op deze waterbergingsnorm.

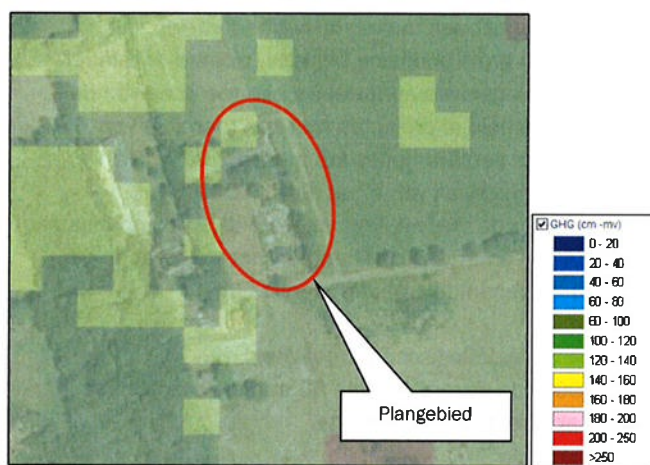
Voor alle uitbreidingslocaties geldt dat de waterberging binnen het plan moet worden gerealiseerd.

6.3 Oppervlaktewater

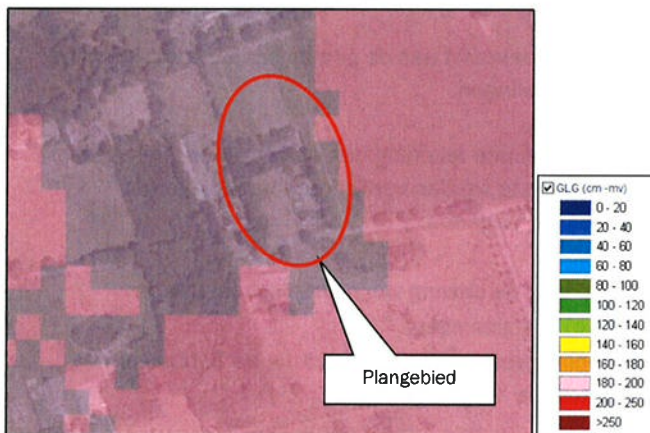
In en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen leggerwatergangen in beheer bij het waterschap gelegen.

6.4 Grondwater

De Bodematlas van de provincie Noord-Brabant laat zien dat de gemiddelde hoogste waterstand zich op 100-140 cm onder het maaiveld bevindt en de gemiddelde laagste grondwaterstand op 200->250 cm onder het maaiveld (zie volgende figuren).



Figuur 21: GHG (Bodematlas Provincie Noord-Brabant)



Figuur 22: GLG (Bodematlas Provincie Noord-Brabant)

6.5 Afvoer hemelwater

Toename verhard oppervlak

De volgende tabel toont het verhard oppervlak in zowel de huidige als de beoogde situatie.

Tabel 4: Verhard oppervlak huidige en beoogde situatie

Verhard oppervlak	Huidige situatie (m ²)	Beoogde situatie (m ²)
Dakoppervlak (incl. bijbehorende bouwwerken)		
• (Bedrijfs)woning	100	100

• Varkensstal	830	-
• Bijbehorend bouwwerk (incl. mantelzorgwoning)	100	100
• Tuinhuis	15	15
• Nieuw bijbehorend bouwwerk	-	120
Erfverharding	910	510
Totaal	1.955	845

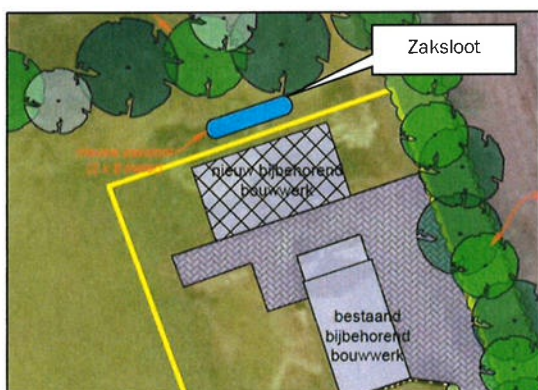
In totaal is er sprake van een afname van verhard oppervlak in de beoogde situatie van circa 1.110 m². Op basis van de Keur van het waterschap is geen compenserende maatregel noodzakelijk. Dit is wel het geval voor wat betreft het gemeentelijk beleid; conform het GWTP is er in geval van nieuwbouw sprake van de noodzaak voor waterberging.

Dimensionering waterberging

In de beoogde situatie wordt een nieuw bijbehorend bouwwerk opgericht (120 m²); de nieuwbouw dient op basis van het gemeentelijk beleid hydrologisch neutraal te worden ontwikkeld. Dit betekent dat een volume van $120 \times 0,06 = 7,2 \text{ m}^3$ aan hemelwater dient te kunnen worden geborgen.

Bij de dimensionering van de zaksloot wordt uitgegaan van de GHG ter plaatse van de aan te leggen sloot, 80 centimeter. Hierbij wordt een waking aangehouden van 10 centimeter. De sloot krijgt een lengte van 8 meter en een breedte van 2 meter. Daarmee heeft de sloot voldoende capaciteit om de berekende hoeveelheid te kunnen verwerken. Deze sloot wordt niet in verbinding gesteld met omliggende oppervlaktewateren die in beheer zijn bij het waterschap.

De volgende figuur toont de ligging van de zaksloot.



Figuur 23: Ligging hemelwaterberging

Gebruik niet-uitlogende materialen

Het gebruik van niet uitlogende materialen is conform het advies van de Dubo-richtlijn (Duurzaam Bouwen). In het Activiteitenbesluit staat dat niet verontreinigd hemelwater in principe in de bodem geïnfiltreerd kan worden of afgevoerd kan worden naar het oppervlaktewater, ook als dat in contact is geweest met oppervlakken als daken. Bij de bouw zal geen gebruik worden gemaakt van onbehandelde uitlogende materialen zoals koper, zink en lood, teerhoudende dakbedekking (PAK's) en van met verontreinigde stoffen verduurzaamd hout. Doordat het hemelwater niet vervuild is, is het geen probleem om het hemelwater te laten infiltreren.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat voldaan wordt aan het beleid van Waterschap Aa en Maas en de gemeente Gemert-Bakel inzake de watertoets.

7. Uitvoerbaarheid

7.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het bestemmingsplan doorloopt als ontwerp respectievelijk vastgesteld en onherroepelijk plan de volgende procedure conform de artikelen 3.7 tot en met 3.9 van de Wet op de ruimtelijke ordening:

- 1) **Vorbereiding en vooroverleg** met diensten van rijk, provincie en waterschap;
Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. De instanties die in kennis gesteld moeten worden van dit bestemmingsplan zijn geïnformeerd.

De initiatiefnemer heeft het voornemen kenbaar gemaakt aan de omwonenden en hen op de hoogte gesteld van de plannen middels een zorgvuldige omgevingsdialoog.
- 2) **Ontwerp:** het ontwerpbestemmingsplan wordt gedurende een periode van 6 weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode wordt eenieder in de gelegenheid gesteld een zienswijze in te dienen.
- 3) **Vaststelling:** de gemeenteraad stelt vervolgens het bestemmingsplan (gewijzigd of ongewijzigd) vast. Het plan wordt daarna wederom voor een periode van 6 weken ter inzage wordt gelegd voor beroep bij de Afdeling Bestuursrechtspraak bij de Raad van State.

7.2 Economische uitvoerbaarheid

Per 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Met de inwerkingtreding van de Wro rust op de gemeente de verplichting tot het verhalen van kosten bij grondexploitatie via een exploitatieplan, tenzij kostenverhaal anderszins is verzekerd.

Met initiatiefnemers wordt een anterieure ontwikkelingsovereenkomst gesloten. In de overeenkomst zijn onder andere de ontwikkelvoorwaarden (waaronder planschade) opgenomen.

8. Juridische verantwoording

8.1 Algemene opzet

Dit hoofdstuk bevat de concrete vertaling van het beleidsgedeelte (voorafgaande hoofdstukken) naar het juridisch gedeelte van het bestemmingsplan (de verbeelding en regels).

Het bestemmingsplan bestaat uit de volgende onderdelen:

- De toelichting: een planbeschrijving die een verantwoording van de gemaakte keuzes, een toelichting op de juridische opzet en een korte beschrijving van de handhavings- en uitvoeringsaspecten bevat;
- De regels, waarin de bestemmingen en daarbinnen geldende mogelijkheden zijn uitgewerkt. Hierbij is aangesloten bij de regels van het bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017';
- De verbeelding, die de rol heeft van visualisering van de bestemmingen.

8.2 Toelichting op de verbeelding

Op de verbeelding zijn de bestemmingen onderscheiden. De bestemmingen zijn afgeleid uit het gebruik (de aanwezige functies). Deze vormen het zogenaamde casco van het plan, waarvan in beginsel niet mag worden afgeweken.

Op basis van het voorgaande worden in voorliggend bestemmingsplan de volgende bestemmingen en aanduidingen onderscheiden:

- Wonen (enkelbestemming);
- Agrarisch (enkelbestemming).

8.3 Toelichting op de regels

De systematiek van de regels kan worden samengevat aan de hand van de hoofdstukindeling.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

- *Hoofdstuk 1 'Inleidende Regels'* gaat in op de omschrijvingen van de in de voorschriften gehanteerde begrippen en de wijze waarop de vermelde maten worden bepaald.
- In *hoofdstuk 2 'Bestemmingsregels'* worden de verschillende bestemmingen met bijbehorende gebruiksbepalingen en bouwvoorschriften beschreven.
- *Hoofdstuk 3 'Algemene regels'* geeft een overzicht van onder andere de algemene bouw-, gebruiks- en aanduidingsregels, de regels met betrekking tot afwijken van het bestemmingsplan;
- In *hoofdstuk 4 'Overgangs- en slotregels'* komen de regels ten aanzien van het overgangsrecht en de slotregel aan bod.

Bijlage 1 Inrichtingsschets beoogde situatie