

**RUIMTELIJKE ONDERBOUWING
ACHTERSTE HEISTRAAT 2 BEST
GEMEENTE BEST**

Crijns Rentmeesters BV

Witvrouwenbergweg 12

5711 CN Someren

T: 0493 – 47 17 77

E: info@crijns-rentmeesters.nl

I: www.crijns-rentmeesters.nl

Crijns Rentmeesters bv

M.J.M. Crijns

November 2019

PLANGEGEVENS

Naam ruimtelijke onderbouwing	Achterste Heistraat 2 Best
Datum	15 november 2019
Opgesteld door	M.J.M. Crijns
Tweede contactpersoon	G.J.P. Bosmans

INHOUD

1. INLEIDING	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Ligging, begrenzing en juridische status van het plangebied	5
1.2.1 Ligging van het plangebied	5
1.2.2 Begrenzing plangebied	6
1.2.3 Juridische status van het plangebied	6
1.3 Leeswijzer	8
2. HUIDIGE SITUATIE	9
2.1 Ontstaansgeschiedenis	9
2.2 Functionele structuur	10
2.3 Huidige invulling plangebied	10
3. TOEKOMSTIGE SITUATIE	13
3.1 Beoogd planologisch regime	13
3.2 Landschappelijke inpassing	13
3.3 Ontsluiting en parkeren	14
4. BELEIDSKADER	16
4.1 Provinciaal beleid	16
4.1.1 Verordening ruimte	16
4.1.2 Interim omgevingsverordening	19
4.2 Gemeentelijk beleid	21
4.2.1 Bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006'	21
4.2.2 Bestemmingsplan 'Parkeernormen en archeologie'	23
4.2.3 Voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2019'	23
4.2.4 Structuurvisie Buitengebied	24
4.2.5 Landschapsinvesteringsregeling	25
4.2.6 Milieubeleidsplan Best 2012 - 2016	26
4.2.7 Archeologie	29
5. RELEVANTE MILIEUASPECTEN	30
5.1 Agrarische bedrijven	30
5.1.1 Inleiding	30
5.1.2 Achtergrondbelasting	30
5.1.3 Ontwikkelingsmogelijkheden omliggende bedrijven	31
5.2 Gezondheid	31
5.3 Geluid	31
5.4 Bodem	33
5.5 Waterhuishouding	33
5.5.1 Inleiding	33
5.5.2 Relevant waterschapsbeleid	33
5.5.3 Gemeentelijk beleid	35
5.5.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	36
5.5.5 Hemelwaterafvoer na ontwikkeling	36
5.5.6 Kwaliteit van te lozen en infiltreren hemelwater	36
5.6 Luchtkwaliteit	36
5.7 Bedrijven en milieuzonering	37

5.8	Externe veiligheid	37
5.8.1	Inleiding	37
5.8.2	Risico's	37
5.8.3	Bedrijven	38
5.8.4	Vervoer van gevaarlijke stoffen	38
5.8.5	Kabels en leidingen	39
5.9	Besluit m.e.r.	39
6.	ARCHEOLOGIE, CULTUURHISTORIE EN NATUUR	40
6.1	Archeologie	40
6.1.1	Verdrag van Valletta	40
6.1.2	Wet op de archeologische monumentenzorg	40
6.1.3	Archeologiebeleid gemeente Best	40
6.2	Cultuurhistorie	41
6.3	Natuur	42
6.3.1	Inleiding	42
6.3.2	Gebiedsbescherming	42
6.3.3	Soortenbescherming	43
6.3.4	Quickscan Flora en Fauna	44
7.	UITVOERBAARHEID	46
7.1	Economische uitvoerbaarheid en Grexwet	46
7.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	46

Bijlage:

Bijlage 1: Landschappelijk inpassingsplan

Bijlage 2: Bodemonderzoek (Bodeminzicht, rapport B2345 d.d. 11 november 2019)

Bijlage 3: Quickscan Flora en Fauna (Lomans Ecoworks, rapport 1902-01 d.d. 25 februari 2019)

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Onderhavig ruimtelijke onderbouwing is opgesteld voor de herontwikkeling van de locatie Achterste Heistraat 2 te Best, hierna plangebied genoemd. Initiatiefnemer van de beoogde herontwikkeling is tevens eigenaar van de locatie. Het plangebied is thans bestemd als 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' ten behoeve van de uitoefening van een agrarisch bedrijf met bijbehorende bedrijfsbebouwing in de vorm van een varkensstal. Beoogd wordt om de locatie te bestemmen naar de bestemming 'Wonen' ten behoeve van de omzetting van bedrijfswoning naar reguliere burgerwoning.

Artikel 10.5.2 van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006' biedt de mogelijkheid tot omzetting van de agrarische bestemming naar woondoeleinden. In onderhavig ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat de beoogde ontwikkeling voldoet aan de gestelde wijzigingsvoorwaarden.

De gemeente Best is bezig met het opstellen van een integrale herziening van het Bestemmingsplan Buitengebied. Het initiatief om het agrarische bouwvlak te saneren en de bedrijfswoning Achterste Heistraat 2 te Best om te zetten in een burgerwoning wordt in deze herziening opgenomen. Met onderhavige ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat de ontwikkeling ook ruimtelijke aanvaardbaar is.

1.2 Ligging, begrenzing en juridische status van het plangebied

1.2.1 Ligging van het plangebied

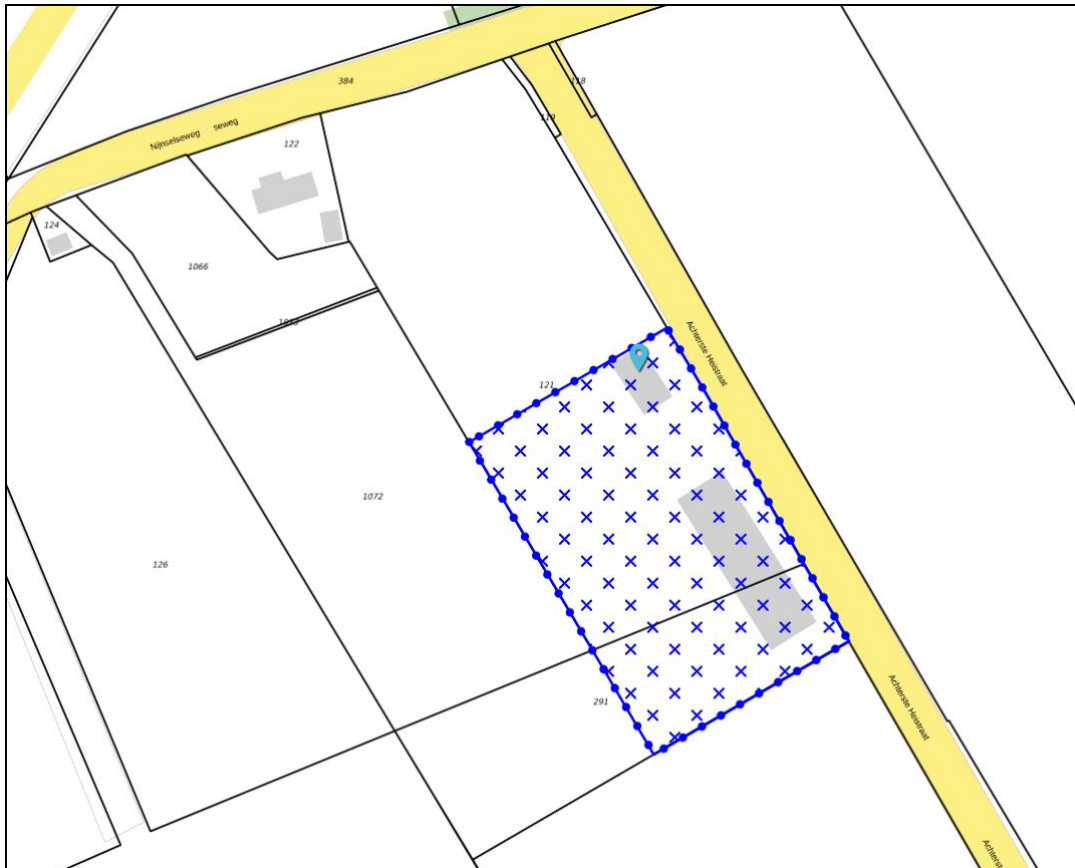
Het plangebied is gelegen aan Achterste Heistraat 2 te Best, tegen de oostelijke gemeentegrens, in het buitengebied van de Gemeente Best. Navolgende figuur betreft een luchtfoto waarop het plangebied met rood is omkaderd.



Figuur 1: Ligging plangebied met plangebied uitgelicht

1.2.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied bestaat uit gedeelten van de kadastrale percelen bekend als Gemeente Best, sectie L, nummer 121 en 291. Het plangebied kent een totale oppervlakte van 6.927 m². Navolgende figuur geeft een kadastraal overzicht van het plangebied waarbij het plangebied met een blauwe aanduiding is aangegeven.



Figuur 2: Kadastraal overzicht plangebied en omgeving

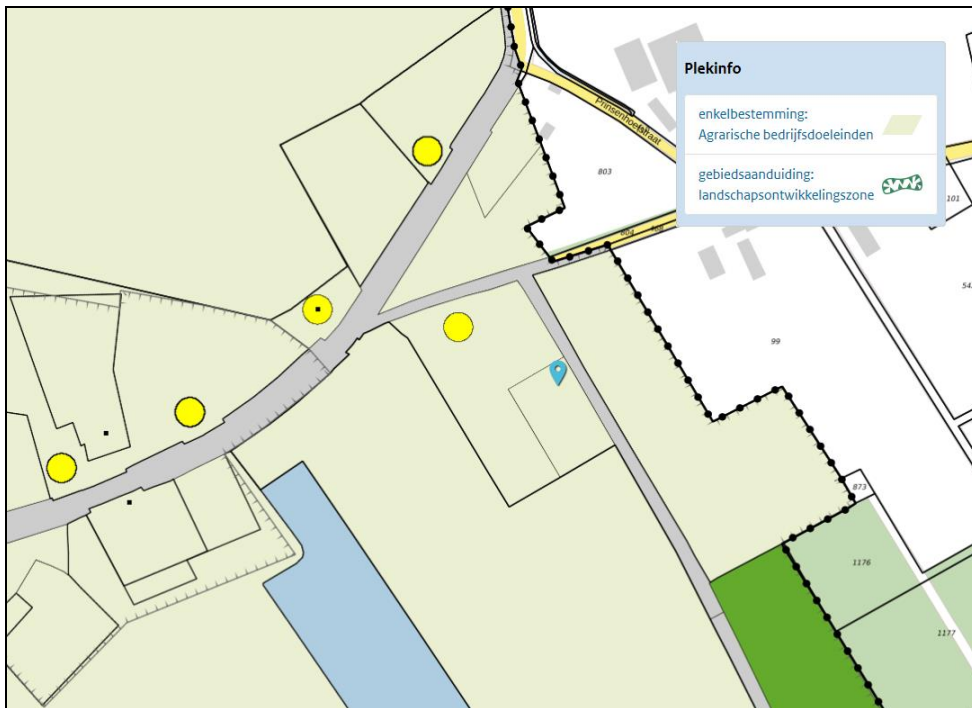
1.2.3 Juridische status van het plangebied

De gemeenteraad van Best heeft op 23 september 2008 het bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006' vastgesteld. Het plangebied kent in het vigerende bestemmingsplan de bestemming 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' en de gebiedsaanduiding 'landschapontwikkelingszone'.

De gemeenteraad van Best heeft op 6 februari 2017 het bestemmingsplan 'Parkeernormen en archeologie' vastgesteld. Het plangebied kent op grond van dit bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' en de aanduiding 'Overige zone - Esdekken agrarisch'.

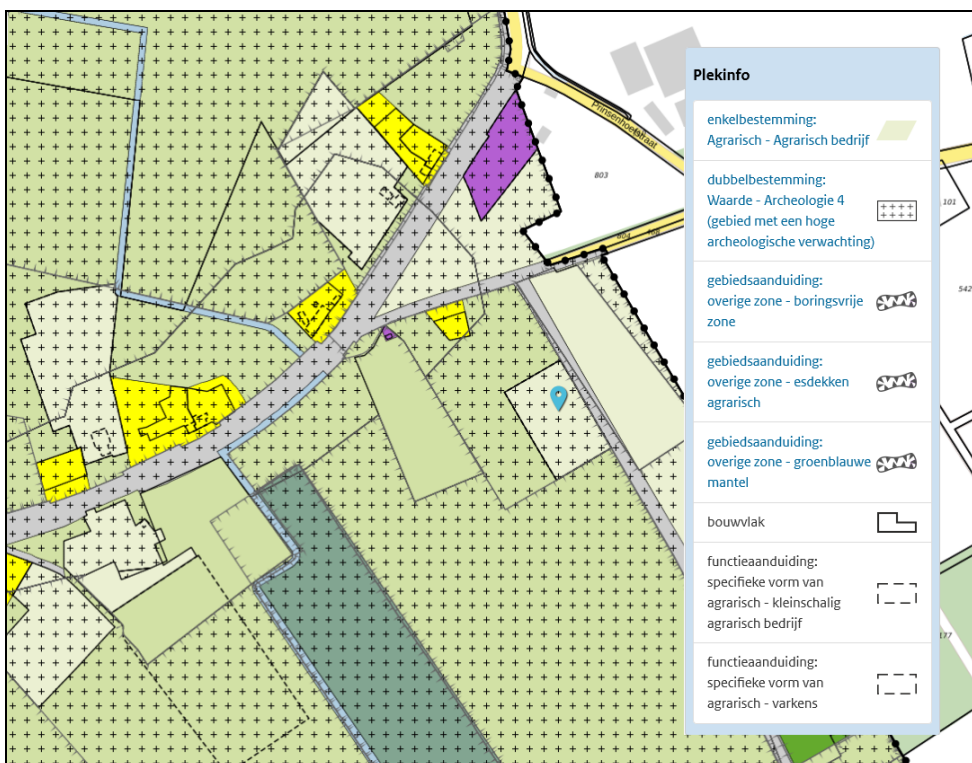
De gemeente Best is bezig met het opstellen van een herziening van het Bestemmingsplan Buitengebied, waarvan het voorontwerp op 6 februari 2019 is gepubliceerd. Ten behoeve van het initiatief is door de gemeenteraad van Best op 25 februari 2019 een voorbereidingsbesluit genomen. Om het agrarische bouwvlak te saneren en de bedrijfswoning Achterste Heistraat 2 te Best om te zetten in een burgerwoning is deze ruimtelijke onderbouwning opgesteld. Met onderhavige ruimtelijke onderbouwning wordt aangetoond dat de ontwikkeling ook ruimtelijk aanvaardbaar is.

Navolgende figuur betreft een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006' ter plaatse van het plangebied Achterste Heistraat 2 te Best.



Figuur 3: Aanwijzing plangebied in bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006'

Navolgende figuur betreft een uitsnede van het voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2019' ter plaatse van het plangebied Achterste Heistraat 2 te Best.



Figuur 4: Aanwijzing plangebied in voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2019'

Omzetting van de bestemming 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' naar de bestemming 'Wonen' is binnen de regels van de vigerende bestemmingsplannen 'Buitengebied Best 2006', niet rechtstreeks mogelijk. Wel wordt in artikel 10.5.2 van het bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006' de mogelijkheid geboden om middels een wijzigingsprocedure de bestemming 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' te wijzigen in de bestemming 'Wonen', voor zover het gaat om de agrarische bedrijfswoning met bijbehorende grond.

Ook in het voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2019' is deze mogelijkheid aanwezig.

Bij het omzetten van de agrarische bedrijfsbestemming naar een bestemming 'wonen' worden de stallen afgebroken en de fosfaatrechten doorgehaald. Beiden worden verkocht ten behoeve van het oprichten van een ruimte-voor-ruimte woning elders. Omdat op het moment van verkoop nog geen passende herbestemming op de saneringslocatie aan de Achterste Heistraat 2 is gelegd, is een voorbereidingsbesluit genomen voor de saneringslocatie.

1.3 Leeswijzer

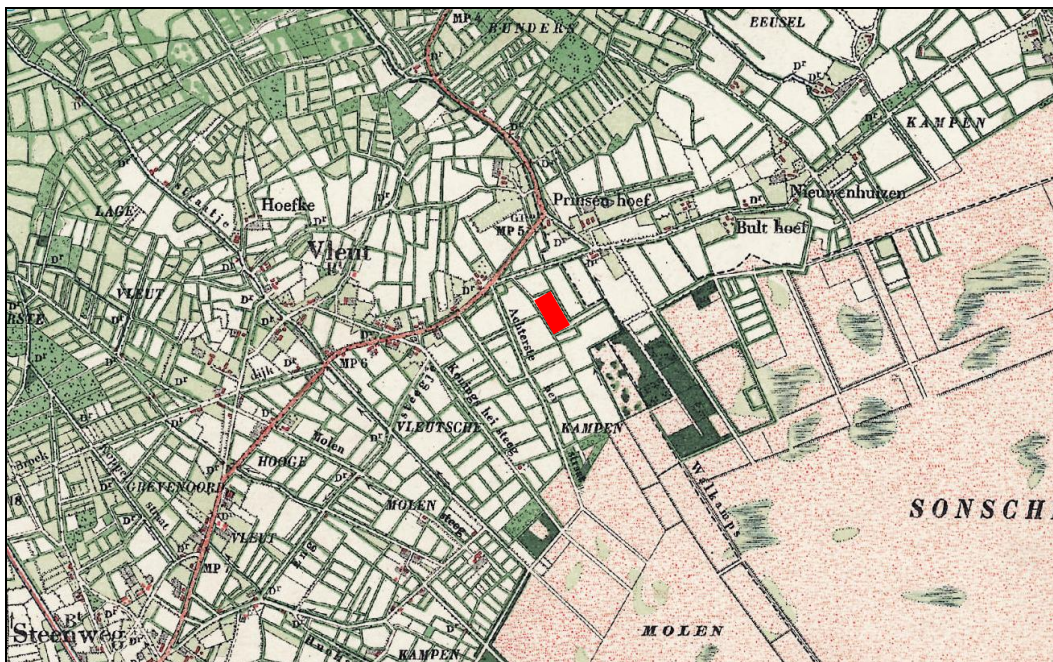
In hoofdstuk 2 van onderhavige toelichting is een beschrijving van de huidige situatie opgenomen. Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de toekomstige situatie. In hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten van het provinciaal- en gemeentelijk beleid verwoord die betrekking hebben op de beoogde herontwikkeling. Hoofdstuk 5 geeft de relevante milieuaspecten weer. Hoofdstuk 6 gaat in op de overige relevante planologische aspecten. Hoofdstuk 7 gaat ten slotte in op de uitvoerbaarheid.

2. HUIDIGE SITUATIE

2.1 Ontstaansgeschiedenis

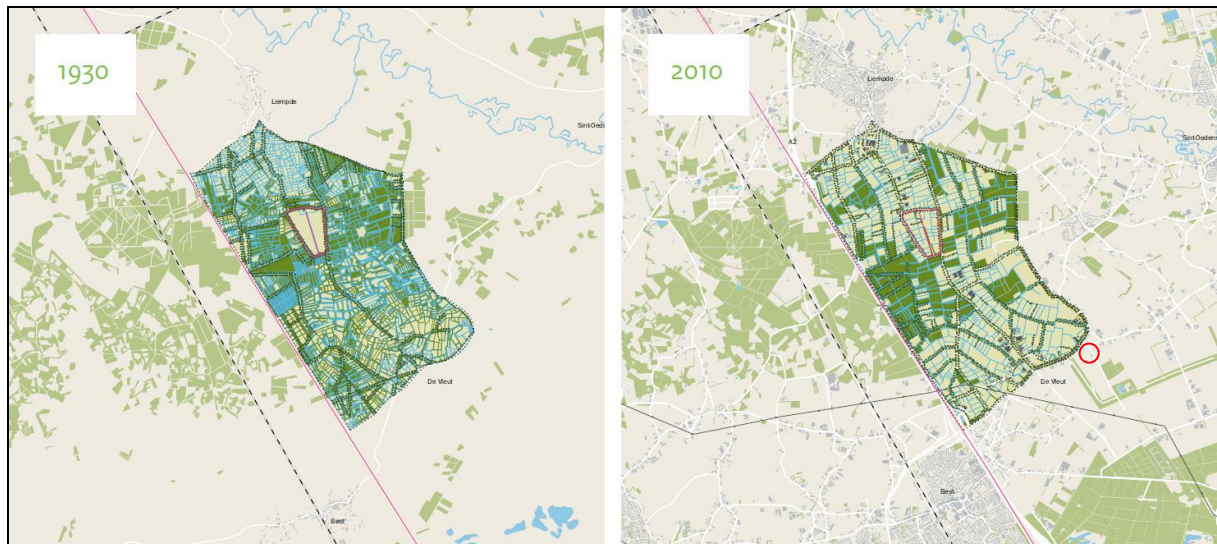
Het hele gebied tussen Best en Sint-Oedenrode was van oudsher een onregelmatige verzameling van kamptonginningen met gehuchten (Steenweg, Vleut en Boskant) en verspreid gelegen bebouwing langs de wegen. De ontsluitingsstructuur is op organische wijze ontstaan met de voortgaande ontginning van het gebied. De Sonsche Heide ten zuidoosten van dit gebied is lange tijd onontgonnen gebleven. De Sint-Oedenrodeseweg-Bestseweg-Boskantseweg was de voornaamste verbindingsweg voor dit gebied. In de nabijheid van het plangebied is nog een belangrijk deel van het wegenpatroon, dat ontstaan is door de historische verkaveling, aanwezig.

In de omgeving is bebouwing aanwezig. Dit is voor een deel (voormalige) agrarische bebouwing, met zowel ouderwetse langgevelboerderijen als hedendaagse woonhuizen aangevuld met diverse stalgebouwen, loodsen en overige bijgebouwen. In de nabijheid van het plangebied zijn agrarische en woonfuncties aanwezig met op het achtererf gelegen bijgebouwen. De historische verkavelingsstructuur (kamptonginningen) is nog redelijk herkenbaar, maar er heeft ook een zekere mate van herverkaveling plaatsgevonden. De historische randbeplantingen op de kavelgrenzen zijn daardoor grotendeels verdwenen. In onderstaande uitsnede van de topografische kaart uit ca. 1900 is de historische bebouwing en de historische verkaveling te zien.



Figuur 5: Historische kaart omstreeks 1900 (met plangebied indicatief in rood vlak)

Ten noordwesten van de Sint-Oedenrodeseweg en Bestseweg ligt het gebied 'De Scheeken'. Na de Tweede Wereldoorlog heeft dit gebied een grote transformatie ondergaan ten gevolge van ruilverkaveling, op basis van een landschapsplan van R.J. van Benthem van Staatsbosbeheer.



Figuur 6: Afbeelding uit publicatie 'Boxtel, Best en Sint-Oedenrode - De Scheeken' (met plangebied in rode cirkel)

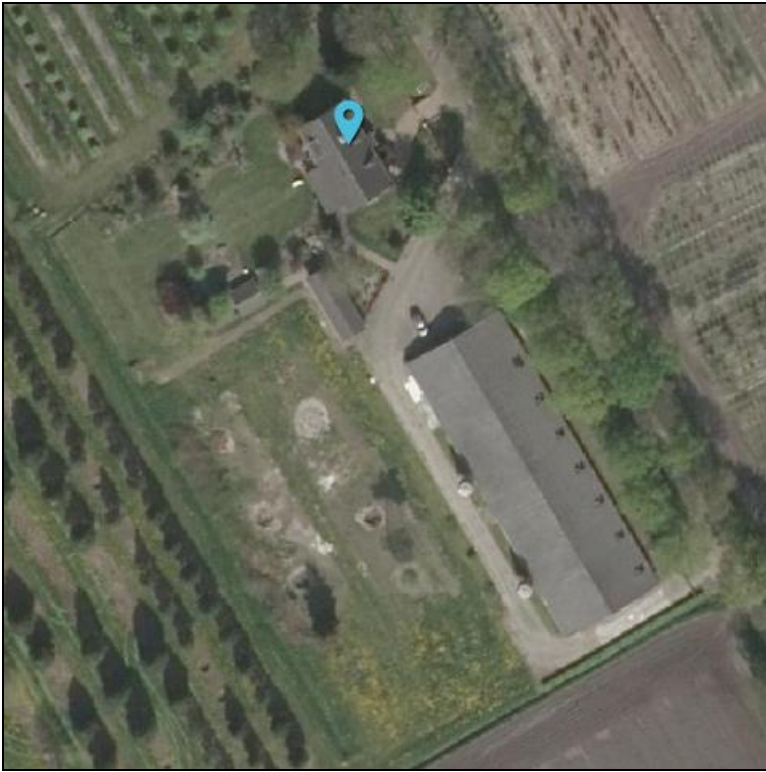
Hoewel het plangebied formeel buiten dit gebied ligt, zijn de effecten van deze ruilverkaveling ook hier merkbaar.

2.2 Functionele structuur

Het plangebied ligt ten oosten van rijksweg A2, nabij de grens met de gemeente Meierijstad en de gemeente Son en Breugel. De Sint-Oedenrodeseweg, Prinsenhoefstraat en Nijnselseweg-Hoogstraat vormen ter plaatse van oudsher een bebouwingsconcentratie plaatselijk 'Prinsenhoef' genoemd. In de omgeving van het plangebied is sprake van een menging van functies.

2.3 Huidige invulling plangebied

Het plangebied is gelegen ten westen van de Achterste Heistraat en is thans in gebruik als varkenshouderij. Ten behoeve van de varkenshouderij is een bedrijfswoning en een bedrijfsgebouw in de vorm van een varkensstal van 1000 m² aanwezig. De locatie is niet noemenswaardig landschappelijk ingepast. De aangrenzende percelen zijn veelal in gebruik voor de boomteelt. Op navolgende luchtfoto is de bebouwing en de beplanting binnen het plangebied te zien.



Figuur 7: Luchtfoto plangebied.

Navolgend zijn foto's weergegeven van het plangebied in de huidige situatie.



Figuur 8: Foto plangebied met woonhuis en bedrijfsgebouw in huidige situatie (Google)



Figuur 9: Foto plangebied met bedrijfsgebouw in huidige situatie (Google)

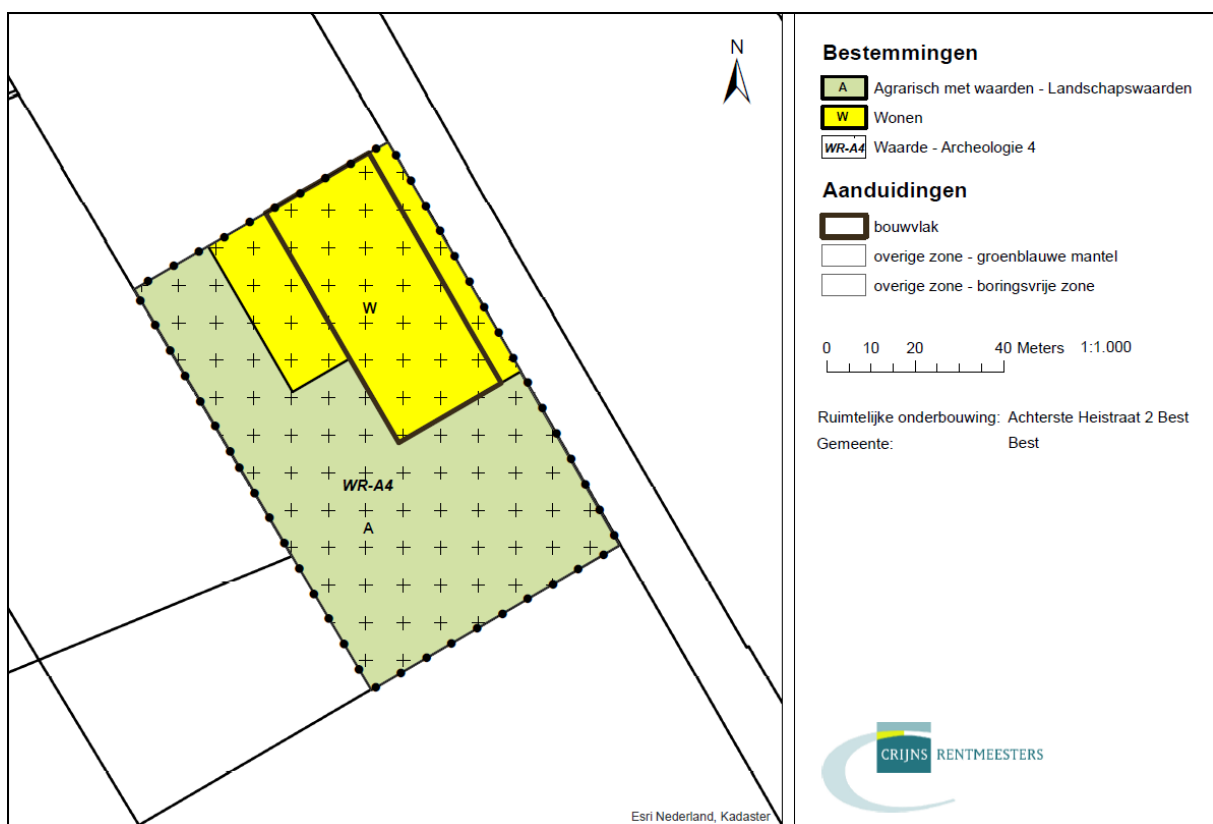


Figuur 10: Foto plangebied met bedrijfsgebouw in huidige situatie (Google)

3. TOEKOMSTIGE SITUATIE

3.1 Beoogd planologisch regime

Met onderhavig ruimtelijke onderbouwing wordt gemotiveerd dat de omzetting van de huidige bestemming 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' naar de bestemming 'Wonen' voor het plangebied aanvaardbaar is. De beoogde woonbestemming omvat de bestaande woning met bijbehorende bijgebouwen en bijbehorende erfverharding en tuin. De woonbestemming zal hiermee een oppervlakte kennen van 2.494 m². De overige gronden binnen het plangebied zullen worden bestemd naar de bestemming 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden' overeenkomstig de omliggende agrarische gronden. In navolgende figuur is de beoogde planologische situatie weergegeven. De verbeelding op schaal maakt tevens onderdeel uit van onderhavig bestemmingsplan.



Figuur 11: Beoogde planologische situatie

Middels de beoogde herontwikkeling wordt toepassing gegeven aan de wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen in artikel 10.5.2 van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006'.

3.2 Landschappelijke inpassing

Het plangebied is gelegen binnen een 'Kampenlandschap'. Het 'Kampenlandschap' heeft een onregelmatige en kleinschalige structuur. Hoewel het gebied nu een relatief open karakter heeft, horen van oorsprong groenstructuren (singels, houtwallen, hagen en onregelmatige bosjes) op de kavelgrenzen en het achterliggende landschap. Met de toevoeging van extra beplantingselementen op de erf- en perceelsgrenzen kan het eigen karakter van het gebied worden versterkt en de ruimtelijke schaal verder worden verkleind. Hierbij wordt aangesloten bij de bestaande groenstructuren.

De Achterste Heistraat heeft laanbeplanting in de vorm van Zomereiken. Daarmee is aan de oostzijde alleen lage beplanting gewenst, bestaande uit een lage geschoren beukenhaag aan de straatzijde. Bestaande beplanting om het woonhuis zal bij de omzetting naar een burgerwoning worden gehandhaafd. Aan de achterzijde en zuidzijde van de woonbestemming wordt een struweelhaag voorzien, bestaande uit veldesdoorn, sleedoorn, kornoelje, hondsroos en vlier. Aan de zuidelijke plangrens zullen enkele essen, worden aangeplant. Aan de westelijk plangrens worden eveneens enkele inheemse loofbomen worden aangeplant.



Figuur 12: Beoogde landschappelijke inpassing plangebied

3.3 Ontsluiting en parkeren

De woning zal via de bestaande ontsluiting aan de Achterste Heistraat worden ontsloten. Het aantal verkeersbewegingen zal voor de woning gelijk blijven, maar ten opzichte van de voormalige bedrijfsvoering flink afnemen. Alle transport die gebruikelijk is voor een varkenshouderij (aan- en afvoer van dieren, aanvoer van voer en afvoer van mest) zullen worden gestaakt.

Uit de Nota Parkeernormen 2015 volgt de volgende parkeerbehoefte:

Bebouwing	Norm parkeerbeleid		Parkeerbehoefte
Woning	Vrijstaand Buitengebied	2,0 pp	2,3 parkeerplaatsen
	Aandeel bezoekers	0,3 pp	
Totaal (afgerond)			2 parkeerplaatsen

Op basis van deze normen moeten 2 parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd worden. De planlocatie biedt de ruimte voor 2 parkeerplaatsen op eigen terrein.

4. BELEIDSKADER

4.1 Provinciaal beleid

4.1.1 Verordening ruimte

4.1.1.1 Inleiding

De Verordening ruimte is een planologische verordening waarin eisen gesteld worden aan de door de gemeente op te stellen bestemmingsplannen en beheersverordeningen en vormt een direct toetsingskader voor bouwaanvragen. In de Verordening ruimte zijn regels opgenomen waarvan de provincie het belangrijk vindt dat die door iedere gemeente worden toegepast bij ruimtelijke besluiten. De onderwerpen die in de Verordening ruimte staan, komen uit de provinciale structuurvisie. Daarin staat wat de provincie van belang vindt en hoe de provincie die belangen wil realiseren. De Verordening ruimte is daarbij één van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen.

De Verordening ruimte bevat onder andere de volgende onderwerpen:

- bevordering van de ruimtelijke kwaliteit;
- stedelijke ontwikkeling;
- agrarische ontwikkeling en windturbines;
- water;
- natuur en landschap;
- cultuurhistorie.

4.1.1.2 Aanduiding plangebied in de Verordening ruimte

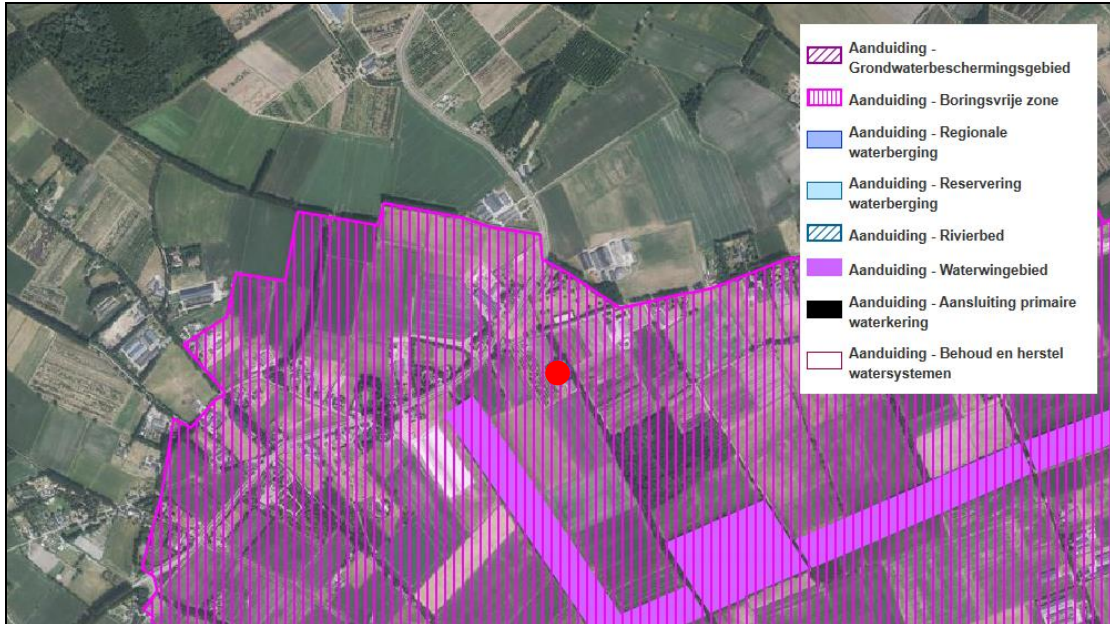
Navolgende figuren geven de aanduidingen van het plangebied in de Verordening ruimte weer. Het plangebied is hierbij weergegeven middels de rode markering.



Figuur 13: Ligging plangebied in Verordening ruimte, themakaart 'natuur en landschap'

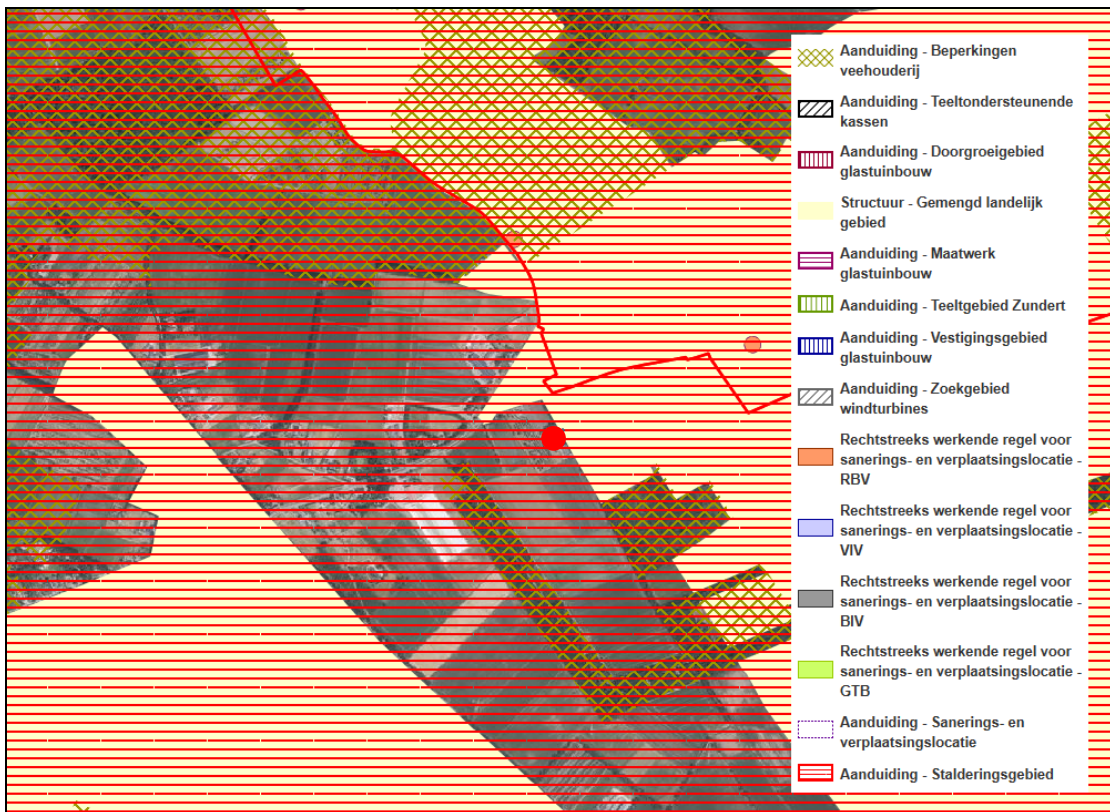
Het plangebied is in de Verordening ruimte aangewezen als gelegen binnen de 'Groenblauwe mantel'.

De groenblauwe mantel vormt het gebied tussen het kerngebied groenblauw en het agrarisch gebied, alsook het stedelijk gebied. De groenblauwe mantel bestaat overwegend uit multifunctioneel landelijk gebied met grondgebonden landbouw. Een sanering van een agrarisch bedrijf is passend binnen de groenblauwe mantel.



Figuur 14: Aanduiding plangebied in Verordening ruimte, themakaart 'water'

Het plangebied kent in de Verordening ruimte, themakaart 'Water', tevens de aanduiding 'Boringsvrije zone'. Verderop wordt de ligging van het plangebied ter plaatse van deze aanduiding nader toegelicht.



Figuur 15: Aanduiding plangebied in Verordening ruimte, themakaart 'agrarische ontwikkeling en windturbines'

Het plangebied kent in de Verordening ruimte, themakaart 'Agrarische ontwikkeling en windturbines', tevens de aanduiding 'Stalderingsgebied'. Verderop wordt de ligging van het plangebied ter plaatse van deze aanduidingen nader toegelicht.

Het plangebied kent geen aanduidingen op de overige themakaarten 'Stedelijke ontwikkeling' en 'Cultuurhistorie'.

4.1.1.3 Artikel 3, Bevordering ruimtelijke kwaliteit

De provincie Noord-Brabant wil de ruimtelijke kwaliteit van Brabant bevorderen. In het algemeen houdt ruimtelijke kwaliteit in dat gebruikers van een gebied rekening houden met het karakter, de grootte en de functie ervan. Iedere ontwikkeling moet passen in de omgeving. De omgeving bestaat uit zowel aanwezige waarden als uit omliggende functies.

In de Verordening ruimte zijn regels opgenomen voor de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. Sommige regels zijn gericht op bescherming, zoals natuur-, landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Daarnaast wil de provincie ook ruimtelijke kwaliteit ontwikkelen, bijvoorbeeld door ontwikkelruimte te bieden in het buitengebied, op voorwaarde dat dit bijdraagt aan de versterking van de ruimtelijke kwaliteit. De provincie vraagt gemeenten om het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toe te passen. Het doel hierbij is om bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten. Pas als dat niet kan, wordt gezocht naar de beste plek in het buitengebied om nieuwe ruimte te gebruiken. Daarnaast wil de provincie verouderde locaties in stedelijk gebied opnieuw invullen en ongewenste functies in het buitengebied saneren. Indien uitbreiding van het stedelijk gebied ten koste gaat van het buitengebied, stelt de provincie als voorwaarde dat de uitbreiding gepaard gaat met een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit elders in het buitengebied: de 'rood-met-groen-koppeling'. In de artikelen 3.1 en 3.2 van de Verordening ruimte is de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit verder uitgewerkt.

Artikel 3.1: Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit

Artikel 3.1 van de Verordening ruimte bepaalt dat in een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een ruimtelijke ontwikkeling toepassing moet zijn gegeven aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. Bij een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied dient gebruik te worden gemaakt van een bestaand bouwperceel, tenzij in de verordening uitdrukkelijk anders is bepaald. Met de beoogde herontwikkeling wordt gebruik gemaakt van bestaande bebouwing en een bestaand bouwperceel. Het bestemmingsvlak wordt aanzienlijk verkleind. De oppervlakte aan bebouwing wordt niet vergroot. Voldaan wordt aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik.

Artikel 3.2: Kwaliteitsverbetering van het landschap

Artikel 3.2 bepaalt dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk is, mits dit gepaard gaat met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatiemogelijkheden van het gebied of de omgeving. Deze verbetering dient financieel, juridisch en feitelijk te zijn geborgd. De verbetering kan onder andere de landschappelijke inpassing van bebouwing betreffen, het wegnemen van verhardingen of het slopen van bebouwing. Indien een kwaliteitsverbetering niet in een bestemmingsplan is verzekerd, kan een bestemmingsplan slechts worden vastgesteld indien een passende financiële bijdrage is gedaan in een landschapsfonds.

Middels onderhavig ruimtelijke onderbouwing wordt voorzien in een passende andere bestemming, zijnde een woonbestemming, waarmee de uitoefening van een agrarisch bedrijf voortaan is

uitgesloten. Het huidig agrarisch bouwvlak kent een oppervlakte van 6.927 m² en zal worden verkleind tot een woonbestemming met een oppervlakte van 2.494 m². De woonbestemming omvat hiermee enkel de woning met tuin en bijbehorend bijgebouw en erfverharding.

4.1.1.4 Artikel 6.7, Wonen

In artikel 6.7 van de Verordening ruimte is bepaald dat in de groenblauwe mantel alleen bestaande burgerwoningen, bedrijfswoningen of solitaire recreatiewoningen zijn toegestaan. Lid 5 van dit artikel bepaalt dat een bestemmingsplan kan voorzien in het gebruik van een voormalige bedrijfswoning als burgerwoning, mits is verzekerd dat er geen splitsing in meerdere woonfuncties plaatsvindt, overtollige bebouwing wordt gesloopt en de vestiging van andere functies is uitgesloten in het geval er sprake is van afsplitsing van een voormalige bedrijfswoning.

Met de beoogde herontwikkeling is geen sprake van afsplitsing van de voormalige bedrijfswoning maar enkel de omzetting van een agrarische bedrijfsbestemming naar een reguliere burgerwoning. Alle aanwezige 1000 m² stallen worden gesloopt en ingezet voor de regeling Ruimte-voor-Ruimte. Overige gronden worden omgezet naar agrarisch onbebouwde grond. De woning zal niet worden gesplitst in meerdere wooneenheden.

Enkel de woning en bijgebouwen met een oppervlakte van circa 170 m² zullen resteren na de omzetting. Omzetting van de agrarische bedrijfswoning naar burgerwoning is daarmee passend binnen de regels van de Verordening ruimte.

4.1.1.5 Artikel 17, Boringsvrije zone

Het plangebied is gelegen binnen een boringsvrije zone. In deze gebieden is het behoud van de beschermende kleilaag van belang. Het doel hiervan is te verhinderen dat eventuele verontreinigingen de diepere waterlagen bereiken. In een bestemmingsplan moeten deze regels worden doorvertaald.

In het voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2019' is opgenomen dat gronden ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'overige zone - boringsvrije zone' mede bestemd zijn tot het behoud van de beschermende kleilaag.

4.1.1.6 Artikel 26, Stalderingsgebied

Binnen de aanduiding 'Stalderingsgebied' gelden extra randvoorwaarden aan de ontwikkeling van veehouderijen. Deze voorwaarden geven sturing aan het voorkomen van een verdere regionale concentratie van vee en richten zich daarnaast op het tegengaan van (verdere) leegstand. De beoogde herontwikkeling heeft geen betrekking op de veehouderij en is dan ook niet in strijd met de regels voor het 'Stalderingsgebied'.

4.1.2 Interim omgevingsverordening

4.1.2.1 Inleiding

De Interim omgevingsverordening Noord-Brabant, hierna ook de Interim omgevingsverordening genoemd, is een planologische verordening waarin eisen gesteld worden aan de door de gemeente op te stellen ruimtelijke plannen en vormt een direct toetsingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen.

In de Interim omgevingsverordening zijn regels opgenomen waarvan de provincie het belangrijk vindt dat die door iedere gemeente worden toegepast bij ruimtelijke besluiten. De onderwerpen die in de Interim omgevingsverordening staan, vinden hun basis in de in december 2018 vastgestelde

Brabantse omgevingsvisie. De omgevingsvisie formuleert een vijftal hoofdopgaven en ambities voor 2050 gericht op het bereiken van een gezond en veilig Brabant met een goede omgevingskwaliteit. Hoofddoel van de Interim omgevingsverordening is het beleidsneutraal samenvoegen van de verschillende verordeningen die gaan over de fysieke leefomgeving. Sinds 5 november 2019 vervangt de Interim omgevingsverordening de Verordening ruimte.

In navolgende subparagrafen wordt ingegaan op de aanduidingen van de planlocatie in de Interim omgevingsverordening en wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan de regels van de Interim omgevingsverordening.

4.1.2.2 Aanduidingen plangebied

Navolgende figuur geeft een overzicht van de aanduiding van het plangebied in de Interim omgevingsverordening.



Figuur 16: Aanduiding plangebied in Interim omgevingsverordening, met het plangebied aangeduid

Het plangebied kent de aanduidingen 'Landelijk gebied', 'Groenblauwe mantel', 'Boringsvrije zone' en 'Stalderingsgebied'. Dit zijn dezelfde aanduidingen als onder de Verordening ruimte.

De Interim omgevingsverordening stelt geen nieuwe regels die afwijken van hetgeen in de Verordening ruimte geregeld was. Alles wat hierover in paragraaf 4.1.1 is toegelicht, blijft van toepassing.

4.2 Gemeentelijk beleid

4.2.1 Bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006'

Ter plaatse van het plangebied is het bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006' vigerend. Het plangebied kent in het bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006' de bestemming 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' en de gebiedsaanduiding 'Landschapsontwikkelingszone'.

Binnen de regels van de bestemming 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het wijzigen van de bestemming 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' naar 'Woondoeleinden'.

Navolgend wordt de beoogde herontwikkeling van het plangebied aan Achterste Heistraat 2 te Best getoetst aan de wijzigingsvoorwaarden zoals gesteld in artikel 10.5.2 van het bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006'.

10.5.2 Wijzigen naar (mede)bestemming 'Woondoeleinden'

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd deze bestemming te wijzigen in de bestemming Woondoeleinden (medebestemming), waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. *De betreffende locatie is niet geschikt voor agrarisch hergebruik. Hiervan is sprake wanneer een locatie niet gelegen is in landbouwontwikkelingsgebied of op een potentieel duurzame locatie.*

De locatie is gelegen in "Groenblauwe mantel" en is derhalve niet een potentieel duurzame locatie.

- b. *Bewoning mag uitsluitend plaatsvinden in de voormalige bedrijfswoning.*

Enkel de huidige bedrijfswoning wordt voor bewoning gebruikt, er worden geen extra woningen toegevoegd.

- c. *De vestiging van de nieuwe woning mag geen onevenredige beperking opleveren van de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende (agrarische) bedrijven.*

In de directe omgeving zijn rundveebedrijven gelegen op een afstand van (ruim) meer dan 50 meter. Vanuit de Wet geurhinder en veehouderij is de gewenste ontwikkeling geen belemmering. In paragraaf 5.1 is dit nader onderbouwd.

- d. *De nieuwe woning dient aanvaardbaar te zijn uit een oogpunt van een milieuhygiënisch verantwoord woon- en leefklimaat.*

In paragraaf 5.1. is onderbouwd dat de woning uit een oogpunt van een verantwoord woon- en leefklimaat aanvaardbaar is.

- e. *De overige gronden van deze bestemming worden bestemd overeenkomstig de aangrenzende gebiedsgerichte bestemmingen.*

De overige gronden zullen bestemd worden als "Agrarisch met waarden - Landschapswaarden".

- f. *De oppervlakte aan bijgebouwen dient door sloop van overtollige bebouwing teruggebracht te worden tot 120 m² met uitzondering van cultuurhistorisch waardevolle gebouwen.*

Op de locatie is in totaal 50 m² bijgebouw aanwezig, en zal een nieuw bijgebouw van 120 m² worden opgericht. Hiervoor wordt geïnvesteerd in een passende landschappelijke inpassing.

In het gemeentelijke beleid, de Nota van Uitgangspunten van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied, wordt inmiddels breder gekeken naar de ruimtelijke kwaliteitswinst ter plaatse van een plangebied. Het bestemmingsvlak wordt verkleind van 6.927 m² naar 2.494 m², en ingepast op een wijze die de kwaliteiten van het gebied nadrukkelijk versterkt.

Het toestaan van 170 m² bijgebouwen is daarmee passend in de doelstelling om bij herbestemming te komen tot een duurzame herontwikkeling.

g. Indien het bestemmingsvlak ligt binnen een op de plankaart aangeduide bebouwingsconcentratie 1 of 2 geldt dat bij sloop van de overtollige bedrijfsbebouwing, ofwel 10% van de oppervlakte van de overtollige bedrijfsgebouwen mag worden toegevoegd aan de oppervlakte van de woning tot een maximum van 900 m³ ofwel 10% van de oppervlakte van de overtollige bedrijfsgebouwen mag worden toegevoegd aan de max. oppervlakte aan bijgebouwen tot een maximum van 240 m².

Niet van toepassing.

Beleidsnotitie bebouwingsconcentraties

Onderdeel van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2006' is de 'Beleidsnotitie bebouwingsconcentraties', waarin op basis van het provinciale, regionale en lokale ruimtelijk beleid, alsmede op basis van de topografische kaart van Best in het buitengebied van de gemeente Best een aantal bebouwingsconcentraties zijn aangewezen.

In de 'Beleidsnotitie bebouwingsconcentraties' zijn de bebouwingsconcentraties ruimtelijk en functioneel beschreven en geanalyseerd. Vervolgens is per bebouwingsconcentratie een streefbeeld aangegeven dat benut kan worden bij de beoordeling van individuele verzoeken. Navolgende figuur is ontleend aan de beleidsnotitie.



Figuur 17: Ligging plangebied ten oosten van bebouwingsconcentratie 'De Vleut'

De gemeente heeft de bebouwingsconcentraties begrensd in verband met een ruimhartiger beleid voor het toestaan van niet agrarische functies binnen deze gebieden.

Het plangebied is niet opgenomen in de beleidsnotitie als bebouwingsconcentratie.

4.2.2 Bestemmingsplan 'Parkeernormen en archeologie'

Ter plaatse van het plangebied is tevens het bestemmingsplan 'Parkeernormen en archeologie' gelegen. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 6 februari 2017. Middels dit bestemmingsplan is aan de gemeentelijke Nota Parkeernormen een juridisch-planologische status gegeven. In paragraaf 3.3 is de parkeerbehoefte uitgewerkt.

Tevens is in dit bestemmingsplan de geactualiseerde gemeentelijke archeologiekaart vertaald. In het Bestemmingsplan 'Parkeernormen en archeologie' is voor de locatie de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4' opgenomen. In paragraaf 4.3.3 wordt ingegaan op het thema archeologie.

In het bestemmingsplan 'Parkeernormen en archeologie' kent de locatie geen aanvullende bestemmingen.

4.2.3 Voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2019'

Ter plaatse van het plangebied is inmiddels het voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2019' gepubliceerd. Het plangebied kent in dit voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2019' de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' en de gebiedsaanduiding 'Landschapsontwikkelingszone'.

Binnen de regels van de bestemming 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het wijzigen van de bestemming 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' naar 'Woondoeleinden'.

Navolgend wordt de beoogde herontwikkeling van het plangebied aan Achterste Heistraat 2 te Best getoetst aan de wijzigingsvoorwaarden zoals gesteld in artikel 4.6.4 van het voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Best 2019'.

4.6.4 Wijzigen naar bestemming 'Wonen'

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd deze bestemming te wijzigen in de bestemming 'Wonen', waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

a. agrarisch hergebruik is niet goed mogelijk;

De locatie is gelegen in "Groenblauwe mantel" en is derhalve niet een potentieel duurzame locatie.

b. bewoning mag uitsluitend plaatsvinden in de voormalige bedrijfswoning;

Enkel de huidige bedrijfswoning wordt voor bewoning gebruikt, er worden geen extra woningen toegevoegd.

c. splitsing in meerdere woonfuncties is niet toegestaan;

Enkel de huidige bedrijfswoning wordt voor bewoning gebruikt, er worden geen extra woningen toegevoegd.

d. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de in geding zijnde belangen, waaronder die van omwonenden en omliggende (agrarische) bedrijven;

In de directe omgeving zijn rundveebedrijven gelegen op een afstand van (ruim) meer dan 50 meter, vanuit de Wet geurhinder en veehouderij is gewenste ontwikkeling geen belemmering. In paragraaf 5.1 is dit nader onderbouwd.

e. aangetoond dient te worden dat voldaan wordt aan de relevante (milieuhygiënische) wet- en regelgeving en gemeentelijk beleid op het gebied van gezondheid, geluid, bodemkwaliteit, luchtkwaliteit, geurhinder, hinder van bedrijfsactiviteiten, flora en fauna, externe veiligheid, water en archeologie;

In hoofdstuk 5 is onderbouwd dat de woning voldoet aan alle relevante wet- en regelgeving.

f. de overige gronden van deze bestemming worden bestemd overeenkomstig de aangrenzende bestemmingen;

De overige gronden zullen bestemd worden als "Agrarisch met waarden - Landschapswaarden".

g. de oppervlakte aan bijgebouwen dient door sloop van overtollige bebouwing teruggebracht te worden tot maximaal 100 m² met dien verstande dat

1. voor wat betreft de oppervlakte bijgebouwen kan worden toegestaan 100 m², vermeerderd met 20% van het te slopen meerdere van 100 m² aan bijgebouwen en voormalige bedrijfsgebouwen dat voor de sloop aanwezig was, met een maximum van in totaal 300 m² aan bijgebouwen of,
2. voor wat betreft de inhoud van de woning kan worden toegestaan 750 m³ vermeerderd met 50m³ extra per 200m² sloop, met een maximum van 1000 m³. :tot 100 m²

Op de locatie is in totaal 50 m² bijgebouw aanwezig, en zal een nieuw bijgebouw van 120 m² worden opgericht.

In het gemeentelijke beleid, de Nota van Uitgangspunten van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied, wordt inmiddels breder gekeken naar de ruimtelijke kwaliteitswinst ter plaatse van een plangebied. Het bestemmingsvlak wordt verkleind van 6.927 m² naar 2.494 m², en ingepast op een wijze die de kwaliteiten van het gebied nadrukkelijk versterkt. Het toestaan van 170 m² bijgebouwen lijkt daarmee passend in de doelstelling om bij herbestemming te komen tot een duurzame herontwikkeling.

h. de sloop van cultuurhistorisch waardevolle gebouwen is niet toegestaan;

Er zijn geen cultuurhistorisch waardevolle gebouwen aanwezig.

i. er dient sprake te zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing op basis van een door de gemeente goedgekeurd erfbeplantingsplan;

De landschappelijke inpassing van het plangebied is beschreven in paragraaf 3.2

j. er wordt voldaan aan de meest recente Landschapsinvesteringsregeling (LIR).

In paragraaf 4.2.5 is onderbouwd hoe voldaan wordt aan de meest recente Landschapsinvesteringsregeling.

4.2.4 Structuurvisie Buitengebied

Op 4 april 2016 is door de gemeenteraad van Best de 'Structuurvisie Buitengebied' vastgesteld. Deze structuurvisie betreft een partiële herziening van de 'Structuurvisie Best 2030'. De gemeente wil hiermee een verdiepingsslag maken van de 'Structuurvisie Best 2030', specifiek voor het buitengebied. Deze structuurvisie is een inspiratiebron én afwegingskader voor initiatieven in het buitengebied en fungeert als opmaat naar de actualisatie van de bestemmingsplannen voor het buitengebied.

Voor wat betreft woningbouw kijkt de gemeentelijke structuurvisie onder andere naar de provinciale Verordening ruimte. Echter, aangegeven is wel dat gezien de woningbouwopgave die de gemeente heeft gesteld in de 'Structuurvisie Best 2030' het momenteel niet noodzakelijk is om nieuwe uitbreidingslocaties aan te wijzen. Dat betekent dat ondanks bijvoorbeeld de zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling conform de Verordening ruimte, ten oosten van de A2 geen stedelijke uitbreidingslocaties aan de orde zijn. Deze lijn wordt met de 'Structuurvisie Buitengebied' bekrachtigd. Dat wil echter niet zeggen dat buiten het bestaand stedelijk gebied in Best geen woningen te realiseren zijn. Naast de mogelijkheid om bestaande bedrijfswoningen te bestemmen tot reguliere woningen, zijn er in lijn met de Verordening ruimte vier categorieën woningbouw in het buitengebied:

- Ruimte voor Ruimte;
- Kwaliteitsverbetering in bebouwingsconcentraties;
- Landgoedontwikkeling;
- Gebruik van cultuurhistorisch waardevolle panden.

De beoogde ontwikkeling voorziet in de sanering van een agrarisch bouwvlak en de omzetting van een bedrijfswoning in een burgerwoning. Bovendien is er sprake van sloop van overtollige bedrijfsbebouwing. Het initiatief leidt dan ook tot een gewenste kwaliteitsverbetering.

4.2.5 Landschapsinvesteringsregeling

In hoofdstuk 3 van de provinciale Verordening ruimte zijn regels opgenomen ten aanzien van de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. Naast bescherming van de ruimtelijke kwaliteit wil de provincie Noord-Brabant ontwikkelingsruimte bieden in het buitengebied mits een ontwikkeling bijdraagt aan een versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Dit houdt in dat wanneer uitbreiding van het stedelijk ruimtebeslag ten koste van het buitengebied onontkoombaar is, die uitbreiding gepaard gaat met een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit elders in het buitengebied. In de Verordening ruimte is deze rood-met-groen-koppeling vertaald in het principe van 'kwaliteitsverbetering van het landschap'.

De gemeenteraad van de gemeente Best heeft op 2 september 2013 de 'Landschapsinvesteringsregeling gemeente Best' d.d. 5 april 2013 vastgesteld. In deze landschapsinvesteringsregeling wordt geregeld hoe de gemeente invulling geeft aan de verplichting van de provincie Noord-Brabant om kwaliteitsverbetering van het landschap te borgen bij ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied. De 'Landschapsinvesteringsregeling gemeente Best' is in het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied 2019 doorvertaald.

In de 'Landschapsinvesteringsregeling gemeente Best' zijn ruimtelijke ontwikkelingen in drie categorieën ingedeeld:

- Categorie 1:
Ruimtelijke ontwikkelingen die geen (extra) kwaliteitsverbetering van het landschap vereisen.
- Categorie 2:
Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt vormgegeven door te voorzien in een goede landschappelijke inpassing.
- Categorie 3:
Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de basisinspanning voor kwaliteitsverbetering wordt genormeerd in euro's.

De omzetting van een agrarisch bouwvlak van 6.927 m² met een bedrijfswoning naar een woonbestemming van beperkte omvang (2.494 m²) is een ontwikkeling die een relatief beperkte invloed heeft op de omgeving. De ontwikkeling is passend binnen de omgeving waar sprake is van een transformatie van agrarische bestemmingen naar woonbestemmingen. Er wordt geen nieuwe bebouwing beoogd en de bouwmogelijkheden die samenhangen met een agrarisch bouwvlak worden teruggebracht naar de meer beperkte bouwmogelijkheden van een woonbestemming.

Dit sluit aan bij de omschrijving van Categorie 2, zoals beschreven in de 'Landschapsinvesteringsregeling gemeente Best'. Een waardevermeerdering is ook niet aan de orde.

Voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling geldt dan ook dat er enkel dient te worden voorzien in een goede landschappelijke inpassing. Voor deze ontwikkelingen bestaat de vereiste kwaliteitsverbetering uit een goede landschappelijke inpassing op eigen erf en/of direct aansluitend aan eigen erf. De exacte invulling van de landschappelijke inpassing dient nader te worden vastgelegd in een door de gemeente goedgekeurd landschappelijk inrichtingsplan. In paragraaf 3.2 is dit verder uitgewerkt.

4.2.6 Milieubeleidsplan Best 2012 - 2016

4.2.6.1 Inleiding

Door de gemeente Best is het 'Milieubeleidsplan Best 2012 – 2016' vastgesteld. In het milieubeleidsplan worden voor negen milieuthema's doelstellingen aangegeven die zijn bepaald aan de hand van het door de raad gekozen ambitieniveau.

Deze milieuthema's betreffen:

- Luchtkwaliteit;
- Geur;
- Afval;
- Externe veiligheid;
- Geluid;
- Water;
- Biodiversiteit;
- Bodem;
- Klimaat/duurzaamheid.

Speerpunten in het milieubeleidsplan zijn:

- Het inzetten op een grote reductie van de hoeveelheid restafval en het nadrukkelijk bevorderen van hergebruik van producten en materialen;
- Het streven naar een energieneutraal Best in 2030;
- Stimulering van biodiversiteit in de ruimtelijke ontwikkeling, maar ook bij burgers, bedrijven en medewerker;
- Leefbaarheid staat hoog in het vaandel waarvoor ondermeer voor de thema's externe veiligheid, geur, water, geluid, lucht en bodem belangrijke doelen worden gesteld.

Het milieubeleidsplan is een toetsingskader voor nog op te stellen gemeentelijk beleid per milieuthema. Navolgend worden de relevante milieuaspecten nader toegelicht.

4.2.6.2 Luchtkwaliteit

Uit de regionale rapportage luchtkwaliteit 2009 blijkt dat de luchtkwaliteit in Best langs de gemeentelijke wegen en de provinciale wegen binnen de luchtkwaliteitsnormen blijft. Wel is de jaargemiddelde concentratie van stikstofdioxide op delen direct langs de rijkswegen hoger dan de plandrempel. Echter, het toetspunt van de luchtkwaliteitsnormen ligt op 10 meter van de rand van de weg. Zo dicht bij de Rijksweg komen geen mensen die langdurig aan deze concentraties worden blootgesteld. Tevens verwacht het Rijk dat deze knelpunten in 2015 zijn opgelost, voornamelijk vanwege het schoner worden van voertuigen. Best voldoet dus nagenoeg aan de normen en de wettelijke verplichtingen. Met de beoogde herontwikkeling van het plangebied aan de Achterste Heistraat 2 te Best wordt een bestaande bedrijfswoning omgezet naar een burgerwoning. Dit zal geen

negatief effecten hebben op de luchtkwaliteit binnen de gemeente Best en vormt derhalve geen bezwaar.

Ruimtelijke ontwikkelingen dienen eveneens te voldoen aan het in juli 2009 vastgestelde 'Luchtkwaliteitsplan' van de gemeente Best. In het Luchtkwaliteitsplan is aangegeven dat bij de toetsing van bouwaanvragen voor woningen gecontroleerd wordt of de ventilatievoorzieningen voldoen aan de daaraan gestelde normen. De gemeente Best houdt toezicht op de uitvoering, zodat deze overeenkomstig de bouwvergunning is. Bij de eindcontrole wordt extra aandacht besteed aan de ventilatievoorzieningen.

De beoogde herontwikkeling voorziet niet in de nieuwbouw van een woning. Deze bepaling is derhalve niet van toepassing.

In aanvulling op het 'Luchtkwaliteitsplan' heeft de gemeente Best de 'Handreiking luchtkwaliteit gevoelige bestemmingen Noord-Brabant' opgesteld. Dit is een aanvulling op het Besluit gevoelig bestemmingen en geeft invulling aan het begrip 'goede ruimtelijke ordening' voor het aspect luchtkwaliteit. Bepaald is dat per project aangegeven moet worden of het een al dan niet 'in betekende mate' project betreft. Op grond van de Wet milieubeheer en bijbehorende regelgeving is onderzoek naar luchtkwaliteit voor woningbouwlocaties niet noodzakelijk, wanneer er minder dan 1.500 woningen (bij ontsluiting over één weg) danwel 3.000 woningen (bij gelijkmatige ontsluiting over twee of meer wegen) gerealiseerd worden. Een initiatief voor minder dan 1.500 respectievelijk 3.000 woningen kan op grond van de Regeling niet in betekende mate (NIBM) zonder meer doorgang vinden. Ter plaatse van het plangebied worden geen nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Het plan draagt dan ook niet in betekende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Daarbij geeft de handreiking beperkingen voor de vestiging van nieuwe luchtgevoelige objecten, zijnde scholen, kinderdagverblijven, verzorging-, verpleeg- en bejaardentehuizen in de nabijheid van drukke (snel)wegen. Binnen 300 meter van een snelweg en 50 meter van een drukke gemeentelijke/provinciale weg mogen daarmee geen nieuwe luchtgevoelige objecten worden ontwikkeld. De handreiking geeft echter geen invulling aan de oprichting van woningen binnen deze zones. Woningen worden niet gezien als 'luchtgevoelig object' waarmee de beoogde herontwikkeling geen extra aandacht behoeft voor wat betreft de handreiking.

4.2.6.3 Geur

De gemeente Best streeft naar een redelijk goed tot goed leefklimaat voor de inwoners van Best met betrekking tot het aspect geur, waarbij rekening wordt gehouden met de belangen van de veehouderijen. Op 16 juni 2008 heeft de gemeente Best een gemeentelijke geurverordening vastgesteld. Alle ruimtelijke plannen en aanvragen om omgevingsvergunningen (milieu) dienen te worden getoetst aan de geurverordening. In paragraaf 5.1 wordt het aspect geur nader toegelicht.

4.2.6.4 Externe veiligheid

Veilig wonen en het vestigen van risicovolle bedrijven of het vervoer van gevaarlijke stoffen gaan niet zomaar samen. Daarom is het ruimtelijk scheiden van dergelijke activiteiten noodzakelijk en wettelijk verplicht. De huidige beleidsvisie 'Externe Veiligheid' is op 2 november 2009 door de gemeenteraad vastgesteld en is integraal met de relevante afdelingen samengesteld. Alle ruimtelijke plannen en aanvragen om omgevingsvergunningen (milieu) toetsen aan de beleidsvisie externe veiligheid. Het plangebied is volgens de beleidsvisie gelegen binnen het gemengde gebied. In dit gebied wordt de aanwezigheid van bepaalde risicobronnen als vanzelfsprekend gezien. Door historische

ontwikkelingen heeft er een menging van verschillende activiteiten plaatsgevonden. Bestaande risicovolle activiteiten die hiermee samenhangen zijn toegestaan. Nieuwe risicovolle activiteiten zijn alleen toegestaan voor zover expliciet aangegeven. Ruimtelijke ontwikkelingen nabij risicovolle infrastructuur zijn eveneens toegestaan, mits wordt voldaan aan de normen en de verantwoordingsplicht. Het groepsrisico mag in het gemengde gebied niet toenemen. In de nabijheid van het plangebied bevindt zich geen risicovolle infrastructuur of risicovolle objecten. Met de beoogde herontwikkeling neemt het groepsrisico ook niet toe. Derhalve kan worden gesteld dat de beoogde herontwikkeling geen bezwaar vormt in het kader van externe veiligheid.

4.2.6.5 Geluid

Uit een inventarisatie in 2006 bleek dat er in Best 2.266 geluidgehinderden waren met een hogere geluidbelasting op de gevel dan 55 dB als gevolg van wegverkeer. Per 1 januari 2007 is de ontheffingsprocedure gedecentraliseerd van de provincie naar de gemeente. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Best is bevoegd gezag en mag in de meeste gevallen zelf hogere waardebesluiten nemen. In het ontheffingenbeleid hogere waardenprocedure van de gemeente Best wordt stil gestaan bij de voorkeursgrenswaarden, maximale ontheffingswaarden en binnenniveau per bouwsoort. Het hogere waardebeleid gaat om de afweging waar meer geluid op een woning wordt toegestaan en de geluidbelasting op een gevel niet hoog mag zijn. Door ontheffingscriteria vast te stellen kan waar gewenst en waar nodig worden afgeweken van de voorkeursgrenswaarden tot de maximale ontheffingswaarde, zonder dat bij elke ontheffing een zeer uitgebreide motivering moet worden toegevoegd.

De gemeente kan een hogere grenswaarde vaststellen in die gevallen waarin de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg van de gevels van de woningen, onvoldoende doeltreffend zal zijn of er bezwaren zijn van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Om af te kunnen wijken van de voorkeursgrenswaarde dient voor wat betreft nieuwe woningen in het buitengebied van de gemeente Best eveneens, naast de hoofdcriteria, te worden voldaan aan één van navolgende subcriteria:

- er is sprake van verspreid gesitueerd wonen;
- de woningen zijn nodig vanwege grond- of bedrijfsgebondenheid;
- de woningen vullen een open plaats tussen aanwezige bebouwing op;
- de nieuwe woningen vervangen bestaande bebouwing.

In het buitenstedelijk gebied van de gemeente Best geldt een maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor een nieuw te bouwen woning. In paragraaf 5.3 van onderhavige toelichting wordt het aspect geluid nader toegelicht met betrekking tot de beoogde herontwikkeling van het plangebied.

4.2.6.6 Water

Sinds 1 januari 2008 zijn gemeenten verantwoordelijk voor het hemelwater, het afvalwater en het grondwater. De gemeente Best heeft het 'Water- en rioleringsplan 2016 – 2020' opgesteld. Door diverse wijzigingen in wet- en regelgeving is de situatie ontstaan dat het verbreed gemeentelijk rioleringsplan en het Waterplan grotendeels overlappen wat betreft de reikwijdte, visie en uitvoeringsprogramma. In het Water- en rioleringsplan is een aantal opgaven en speerpunten per aspect weergegeven:

- Stedelijk afvalwater:
- Hemelwater:

- Grondwater:
- Oppervlaktewater:
- Organisatie en financiën:

In paragraaf 4.1 wordt het aspect hydrologisch neutraal ontwikkelen nader toegelicht, waarbij wordt ingegaan op de beoogde herontwikkeling binnen het plangebied aan de Achterste Heistraat 2 te Best.

4.2.6.7 Duurzaamheid

De gemeente Best heeft de ambitie om energieneutraal en afvalloos te worden. De eerdere doelstelling om dit in 2030 te bereiken is losgelaten. Er wordt nu aangesloten bij het regionale tempo. De regio (MRE) heeft uitgesproken als eerste van Nederland de status energieneutraal te willen bereiken.

De gemeente zet hierbij stevig in op energietransitie met als doel een energie neutrale samenleving, onafhankelijk van fossiele brandstoffen. Dit is in lijn met nationale ontwikkelingen; eind 2016 presenteerde het ministerie van Economische Zaken de Energieagenda, waarin is opgenomen dat Nederland in 2050 een volledige duurzame energievoorziening heeft. Dat betekent (onder andere) aardgasloos wonen. De wettelijke verplichting om nieuwbouwwoningen aan te laten sluiten op het gasnet is per 1 juli 2018 vervallen.

Waar mogelijk spreekt de gemeente met initiatiefnemers energiebesparende maatregelen voor nieuwbouw af die verder gaan dan het huidige wettelijk vereiste minimum niveau. Afspraken daarover worden vastgelegd in verkoopovereenkomsten of anterieure overeenkomsten. Initiatiefnemers worden voorgelicht over de genoemde ontwikkelingen zodat zij daarin goede keuzes kunnen maken.

Daar waar mogelijk wordt zongericht verkaveld of gebouwd. Dit betekent dat een woongebied zodanig wordt ingericht dat zoveel mogelijk passieve en actieve zonne-energie wordt benut. Dit kan passief bijvoorbeeld door opwarming door de zon van het gebouw of actief. Voorbeelden van het actief benutten van zonne-energie zijn zonnepanelen voor elektriciteitsopwekking en zonneboilers voor warmwater. Ook compact bouwen wordt nagestreefd. Hierbij wordt gekozen voor een bouwvorm, waarbij de verhouding tussen het gebruiksoppervlak (vloeroppervlak) en het verliesoppervlak (gevels en daken) zo gunstig mogelijk is en de transmissieverliezen klein zijn.

De beoogde ontwikkeling ziet niet toe op nieuw- of herbouw van woning(en). Wel wordt een nieuw bijgebouw opgericht.

4.2.7 Archeologie

Naar aanleiding van de Wamz, welke gemeenten beleidsruimte biedt om binnen de kaders van rijks- en provinciaal beleid naar eigen behoefte financieel en beleidsmatig invulling te geven aan de archeologische monumentenzorg op gemeentelijk grondgebied, is het 'Beleidsplan archeologische monumentenzorg, gemeente Best' opgesteld. Het doel van het beleidsplan is het ontwikkelen en concretiseren van een eigen gemeentelijk archeologiebeleid. Bij dit beleidsplan hoort een archeologische beleidskaart, op deze kaart is het plangebied aangewezen als gelegen in een gebied met 'Middelhoge verwachting'. De voor dit beleidsplan opgestelde archeologische beleidskaart vormt een belangrijk onderdeel van het bestemmingsplan 'Parkeernormen en archeologie'. Het aspect archeologie wordt in paragraaf 6.1 nader toegelicht.

5. RELEVANTE MILIEUASPECTEN

5.1 Agrarische bedrijven

5.1.1 Inleiding

De veehouderijen in de omgeving van het plangebied mogen geen belemmerende werking hebben op de beoogde ontwikkeling binnen het plangebied. Tevens moet ter plaatse van geurgevoelige objecten een goed leefklimaat gewaarborgd kunnen worden. De herontwikkeling mag ook geen belemmerende werking hebben op de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van de bedrijven. In de omgeving van het plangebied zijn binnen een straal van 350 meter drie veehouderijbedrijven gelegen, te weten Sint-Oedenrodeseweg 63a, Sint-Oedenrodeseweg 62 en Prinsenhoefstraat 2 (Sint-Oedenrode).

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor de vergunningverlening, als het gaat om geurhinder vanwege dierverblijven van veehouderijen. De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. De Wgv wordt voornamelijk gebruikt om de geurbelasting veroorzaakt door veehouderijen te beoordelen bij de vergunningverlening. Indirect heeft de Wgv consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten. Die doorwerking van de geurregelgeving naar de ruimtelijke ordening wordt de 'omgekeerde werking' genoemd. Een geurnorm beoogt namelijk mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder. Omgekeerd moet een bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan die overmatige hinder, bijvoorbeeld door zich in de directe nabijheid van een veehouderij te vestigen. Bij besluitvorming omtrent de bestemming van nieuwe (burger)woningen dient in het kader van het aspect 'geur' antwoord gegeven te worden op de vragen:

- Is ter plaatse een goed woon- en verblijfklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object);
- Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

5.1.2 Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting is de geurbelasting ten gevolge van meerdere veehouderijen in de omgeving. De achtergrondbelasting is een maat voor het leefklimaat. De achtergrond voor het plangebied is berekend met het programma V-Stacks gebied.

<i>Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend</i>				
<i>ReceptID</i>	<i>X-coor</i>	<i>Y-coor</i>	<i>Geurnorm</i>	<i>Geurbelasting [OU/m³]</i>
1001	157487	393779	10	5,996
1002	157492	393764	10	6,018
1003	157488	393760	10	6,026
1004	157479	393775	10	6,129

Figuur 18: Achtergrondbelasting en leefklimaat ter plaatse van het plangebied

Ter plaatse van het plangebied is sprake van een achtergrondbelasting van circa 6,0 ouE/m³. Sprake is daarmee van een goed woon- en leefklimaat. De beoogde herontwikkeling is derhalve in het kader van de achtergrondbelasting geen bezwaar.

5.1.3 Ontwikkelingsmogelijkheden omliggende bedrijven

De herontwikkeling van het plangebied naar een woonbestemming mag de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende bedrijven niet belemmeren. De omliggende veehouderijen worden echter al belemmerd in hun ontwikkelingsmogelijkheden door de aanwezigheid van burgerwoningen die gelegen zijn tussen het plangebied en de betreffende veehouderijen. Herontwikkeling van het plangebied naar een woonbestemming belemmert de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende bedrijven dan ook niet meer dan thans het geval is.

5.2 Gezondheid

De intensieve veehouderijen binnen de agrarische sector dragen bij aan de emissies van fijn stof PM₁₀ in Nederland. Dit geëmitteerde fijn stof bestaat uit een aantal stoffen, waarvan endotoxinen onderdeel uit (kunnen) maken. Op 7 juli 2016 zijn onderzoeksrapporten gepubliceerd waarin wordt aangetoond dat omwonenden rond veehouderijen gezondheidsrisico's lopen door de blootstelling aan emissies uit veehouderijen. Endotoxine is voor luchtwegklachten een relevante component in de (fijn)stof emissie uit veehouderijen.

Op basis van de Handreiking Veehouderij en Volksgezondheid 2.0 versie mei 2018 opgesteld door het ondersteuningsteam BPO speerpunt veehouderij kan worden afgewogen of een advies van de GGD nodig is voor het plan.

Op basis van het 'Endotoxine toetsingskader 1.0' kan worden beoordeeld of sprake is van een verhoogd volksgezondheidsrisico ten aanzien van varkenshouderijen en pluimveehouderijen. Het plangebied ligt buiten de richtafstanden die aangehouden moeten worden rondom de varkens- en pluimveehouderijen in de omgeving. Er is geen sprake van een verhoogd volksgezondheidsrisico.

Uit het VGO-2 onderzoek is gebleken dat zich in een straal van circa 2 kilometer rond geitenbedrijven een verhoogd aantal gevallen van longontsteking voordoet. Binnen 2 kilometer van het plangebied bevinden zich geen geitenbedrijven. Er is geen sprake van een verhoogd volksgezondheidsrisico.

Het aspect 'gezondheid' is in het kader van de beoogde herontwikkeling dan ook geen bezwaar.

5.3 Geluid

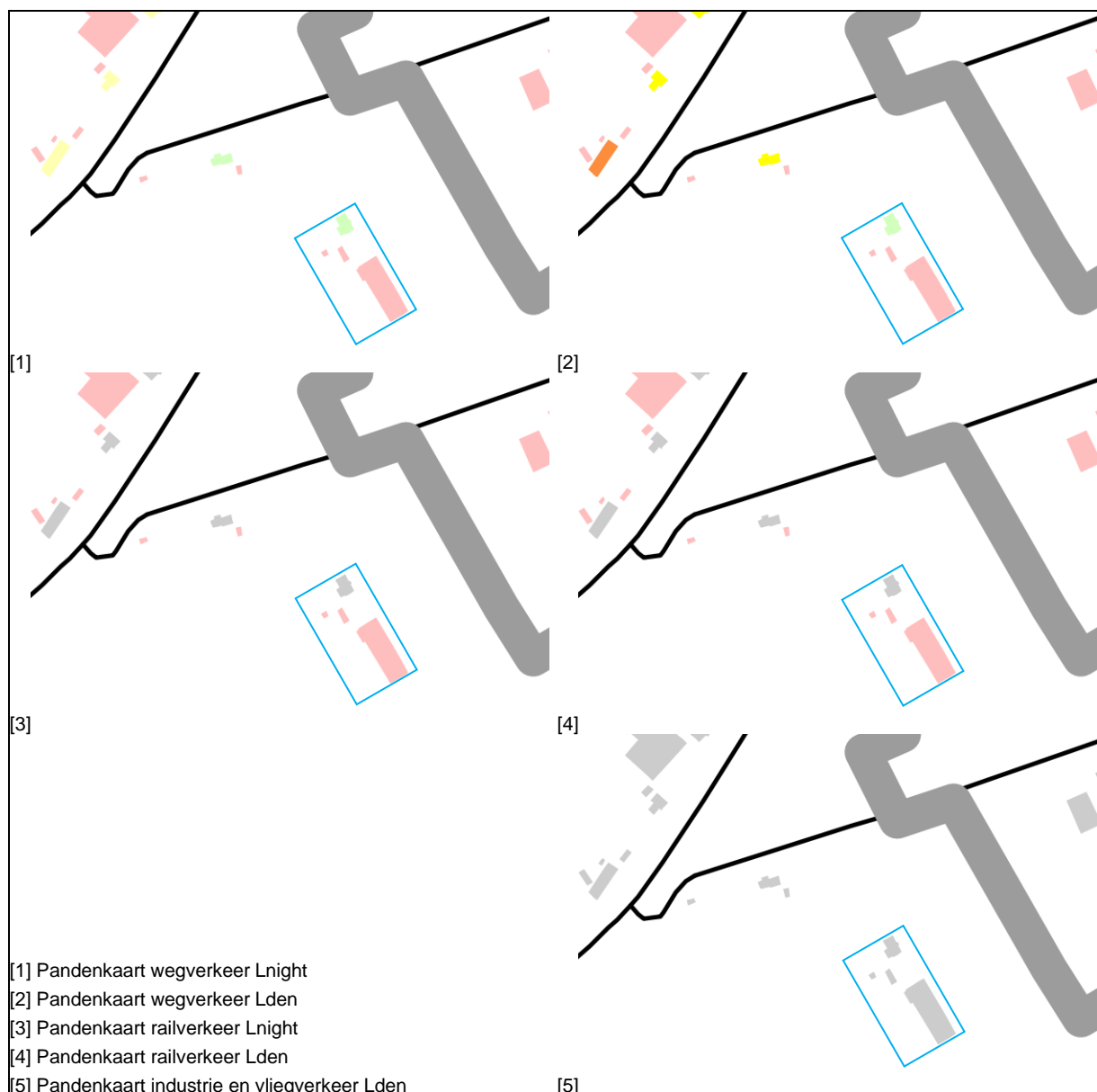
De Wet geluidhinder (Wgh) biedt geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai bij de aanleg/wijziging van wegen of bij de bouw van woningen in de buurt van wegen. De reikwijdte van de Wgh is beperkt tot een geluidszone langs wegen. Binnen deze geluidszone zijn de regels van de Wgh van toepassing. De Wgh niet geldt voor 30-km wegen en voor woonerven.

De systematiek van de zonering Wet geluidhinder voor wegverkeer houdt in dat langs een (toekomstige) verkeersweg een geluidszone ligt waarbinnen in een aantal situaties bescherming wordt geboden aan geluidsgevoelige bestemmingen. Deze bescherming geldt in de volgende situaties:

- via een ruimtelijk besluit de aanleg van een weg mogelijk maken;
- via een ruimtelijk besluit een geluidsgevoelige bestemming in de zone realiseren;
- de reconstructie/wijziging van een bestaande weg.

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan hoeven bestaande geluidsgevoelige bestemmingen gelegen in een geluidszone van bestaande wegen niet getoetst te worden (artikel 76 lid 3 Wgh). In onderhavige situatie betekent dat dat ten aanzien van de reeds bestaande woning binnen het plangebied geen akoestisch onderzoek inzake de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer hoeft te worden uitgevoerd. De beoogde ontwikkeling heeft geen toevoeging van geluidgevoelige bestemmingen tot gevolg. In het kader van de herontwikkeling wordt dan ook geen akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai uitgevoerd.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening, met het oog op een goed woon- en leefklimaat, is breder gekeken naar geluidhinder in het plangebied.



Figuur 19: Uitsnedes pandkaarten, met aanduiding plangebied

Op de pandenkaarten is het plangebied slechts aangeduid op de pandenkaarten wegverkeer, met een belasting van 0-54 dB wegverkeer Lden en 0-49 dB wegverkeer Lnight.

Daarmee wordt voldaan aan een goed woon- en leefklimaat.

5.4 Bodem

In het kader van de beoogde herontwikkeling is door Bodeminzicht op 11 november 2019 een onderzoek naar de bodemkwaliteit ter plaatse uitgevoerd. Het volledige rapport is als bijlage opgenomen bij deze ruimtelijke onderbouwing. De conclusies zijn hieronder weergegeven:

“Conclusie en advies

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

De resultaten van het onderzoek stemmen niet overeen met de gestelde hypotheses. De resultaten vormen echter geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest in bodem.

De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen.”

De bodemkwaliteit ter plaatse vormt geen belemmering voor de beoogde herontwikkeling.

5.5 Waterhuishouding

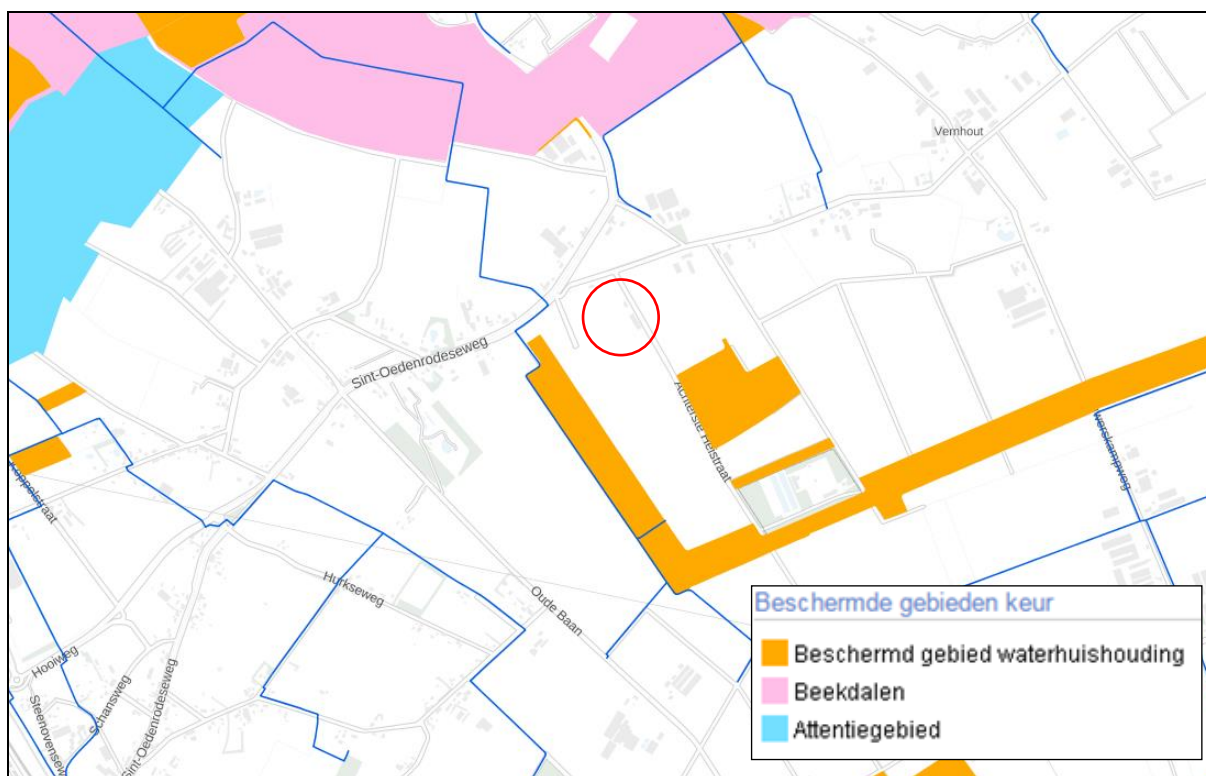
5.5.1 Inleiding

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. De watertoets is in het leven geroepen omdat met name het waterbeleid een wezenlijk andere oriëntatie heeft gekregen: van reageren naar anticiperen. Water heeft een aantal specifieke kwantitatieve en kwalitatieve eigenschappen waar de ruimtelijke ordening rekening mee moet houden. Een watertoets maakt de mogelijke negatieve invloeden van het initiatief binnen het plangebied inzichtelijk. Tevens geeft de watertoets oplossingsrichtingen aan waarmee mogelijke optredende negatieve invloeden beperkt of ongedaan gemaakt kunnen worden. Het waterschap heeft een aantal principes gedestilleerd, die van belang zijn als vertrekpunt van het overleg tussen initiatiefnemer en waterbeheerder. Het plangebied valt onder het beheer van waterschap De Dommel.

5.5.2 Relevant waterschapsbeleid

5.5.2.1 Keur 2015

Voor waterhuishoudkundige ingrepen in het plangebied is de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' van toepassing. De keur is een verordening met de regels die het waterschap hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen (sloten, beken en rivieren) en bijbehorende kunstwerken (gemalen, stuwen). Navolgend is een uitsnede van de Keurkaart 2015 weergegeven.



Figuur 20: Uitsnede Keurkaart 2015, met aanduiding plangebied

Het plangebied is op de kaart behorende bij de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' niet aangewezen als gelegen in beschermd gebied of attentiegebied.

5.5.2.2 Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'.

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 verhard 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, 2.000 m² tot 10.000 m² en meer dan 10.000 m².

Met de beoogde herontwikkeling wordt er geen extra verhard oppervlak voorzien. Op basis van de Keur en de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen' wordt dan ook geen compensatie vereist.

5.5.3 Gemeentelijk beleid

5.5.3.1 Waterplan Best

In oktober 2005 heeft de gemeente Best samen met Waterschap De Dommel, provincie Noord-Brabant en Brabant Water het 'Waterplan Best, Op naar een veerkrachtig watersysteem' opgesteld. Het waterplan omvat een visie voor Best tot 2020. Het Waterplan Best dient als input en toetsingskader voor de diverse lopende projecten en processen binnen het gemeentelijk grondgebied. De visie is onderverdeeld naar vier thema's aan de hand waarvan de waterproblematiek beschreven en aangepakt kan worden. Deze waterthema's zijn waterkwaliteit, verdrogingsbestrijding, wateroverlast en waterbeleving. Met het thema wateroverlast wordt bedoeld dat er in 2020 een natuurlijk evenwicht bestaat tussen water en de gebruiksfunctie bebouwing. Door de grote oppervlakten verharding in de bebouwde omgeving, kan het regenwater niet meer op natuurlijke wijze in de grond infiltreren en/of afstromen naar beken. Piekafvoeren in inundaties buiten het stedelijk gebied zijn het gevolg. Binnen een veerkrachtig systeem dient water de ruimte te krijgen. Derhalve hanteert de gemeente Best het principe 'Infiltreren - vasthouden – afvoeren'.

5.5.3.2 Water- en rioleringsplan 2016 - 2020

Sinds 1 januari 2008 zijn gemeenten verantwoordelijk voor het hemelwater, het afvalwater en het grondwater. De gemeente Best heeft het 'Water- en rioleringsplan 2016 – 2020' opgesteld. Door diverse wijzigingen in wet- en regelgeving is de situatie ontstaan dat het verbreed gemeentelijk rioleringsplan en het Waterplan grotendeels overlappen wat betreft de reikwijdte, visie en uitvoeringsprogramma.

In het Water- en rioleringsplan is een aantal opgaven en speerpunten per aspect weergegeven:

- Stedelijk afvalwater:
 - o Inzameling van stedelijk afvalwater;
 - o Transport van het stedelijk afvalwater naar een geschikt lozingspunt;
 - o Continueren huidige rioleringszorg.
- Hemelwater:
 - o Inzameling van hemelwater;
 - o Verwerken van ingezameld hemelwater;
 - o Inspelen op klimaatverandering.
- Grondwater:
 - o Voorkomen van grondwateroverlast.
- Oppervlaktewater:
 - o Waterlopen en waterpartijen als drager voor recreatie en natuur;
 - o Mede invulling geven aan de doelen uit de Kaderrichtlijn Water (KRW).
- Organisatie en financiën:
 - o Doelmatige invulling watertaken;
 - o Kostendekkende rioolheffing;
 - o Toereikende personele capaciteit gemeentelijke watertaken;
 - o Samenwerken in de afvalwaterketen;
 - o Communicatie naar inwoners en perceelseigenaren intensiveren.

Alle percelen waar afvalwater vrij komt zijn aangesloten op (druk)riolering. Nieuwe lozers van afvalwater dienen te voldoen aan de regels uit het betreffende lozingsbesluit. De aanlegkosten van een aansluiting op een voorziening zijn voor rekening van de aanvrager/initiatiefnemer. In het buitengebied wordt nieuwbouw aangesloten op drukriolering. De lozing van hemelwater hierop is niet

toegestaan. Vertrekpunt is het principe dat stedelijk afval- en hemelwater gescheiden wordt ingezameld. Om de samenwerking met het waterschap verder te versterken gaat de gemeente Best de komende periode kijken in hoeverre de gemeente eigen hemelwaterbeleid kan koppelen aan de 'Keur Oppervlaktewater 2016' van het waterschap. Vooralnog heeft de gemeente Best daartoe nog geen eigen beleid.

5.5.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De maaiveldhoogte ter plaatse van het plangebied bedraagt circa 13,9 meter boven NAP. De bodem binnen het plangebied betreft een zandgrond (hoge zwarte enkeerdgronden, lemig fijn zand, akkerbodem 60-70 cm). Binnen het plangebied vindt geen grondwateronttrekking plaats. De GHG ter plaatse van het plangebied is gelegen tussen 80-100 cm-mv, de GLG is gelegen tussen op 250 cm-mv of meer.

5.5.5 Hemelwaterafvoer na ontwikkeling

Het verhard oppervlak ter plaatse van het plangebied zal met de beoogde herontwikkeling afnemen. Het hemelwater afkomstig van het toegenomen verhard oppervlak mag naar bestaand oppervlaktewater worden afgevoerd. Op vrijwillige basis is de aanleg van een infiltratievoorziening toegestaan, mits daarbij in voldoende mate met de omgeving rekening gehouden wordt en geen wateroverlast op eigen terrein of bij derden ontstaat. Om overlast op eigen terrein te voorkomen, kan op vrijwillige basis een infiltratievoorziening worden aangelegd. Dit dient dan te worden gerealiseerd boven de hoogste grondwaterstand en mag derhalve een diepte kennen van maximaal 80 centimeter beneden maaiveld.

5.5.6 Kwaliteit van te lozen en infiltreren hemelwater

Enkel schoon regenwater mag worden geïnfiltreerd. Om de kwaliteit van het hemelwater te garanderen dienen onderdelen welke met regenwater in aanraking kunnen komen, te worden vervaardigd of te bestaan uit niet-uitloogbare bouwmaterialen zoals kunststoffen of gecoat staal of aluminium (in plaats van lood of asfalt etc.). Door het gebruik van niet-uitloogende materialen komen geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen (DuBo-maatregelen) voor in het te infiltreren water. Infiltratie van afgekoppelde verhardingen zoals opritten, parkeerplaatsen en terrassen mag niet verontreinigd zijn met chemische bestrijdingsmiddelen, olie, agressieve reinigingsmiddelen of andere verontreinigende stoffen.

5.6 Luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit is op 15 november 2007 in werking getreden. Belangrijk aspect in de Wet luchtkwaliteit is het begrip 'Niet In Betekenende Mate' (NIBM). Ontwikkelingen, projecten en activiteiten die NIBM bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, hoeven door het bevoegd gezag (in principe) niet meer afzonderlijk te worden getoetst aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit. De toetsing vindt op provinciaal en landelijk niveau plaats in het kader van de projecten die wél 'In Betekenende Mate' (IBM) bijdragen. In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' wordt aangegeven op welke manier snel kan worden vastgesteld of de bijdrage van een nieuwbouwproject op de luchtkwaliteit valt onder de term 'niet in betekenende mate'. De bijlage geeft een harde omschrijving van het aantal gevallen. Voor woningbouw geldt bij 1 ontsluitingsweg een aantal van 1.500 nieuwe woningen netto (vervanging van bestaande woningen geldt als bijdrage neutraal). Bij twee ontsluitingswegen geldt een aantal van 3.000 woningen.

Aangezien het plan slechts de omzetting van een agrarische bedrijfsbestemming naar een woonbestemming mogelijk maakt, valt dit plan onder het begrip NIBM en hoeft de luchtkwaliteit niet verder te worden onderzocht in het kader van de Wet luchtkwaliteit. Daarnaast is een woning niet aangemerkt als luchtgevoelige bestemming zoals bedoeld in het 'Besluit gevoelige Bestemmingen' en de 'Handreiking luchtkwaliteit gevoelige bestemmingen Noord-Brabant'

5.7 Bedrijven en milieuzonering

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met milieuzoneringen van bestaande bedrijven om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen.

De (indicatieve) lijst 'Bedrijven en Milieuzonering', uitgegeven door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, bevat richtafstanden voor milieubelastende activiteiten. In de lijst 'Bedrijven en Milieuzonering' worden richtafstanden gegeven voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden worden nagestreefd tussen de grens van de bestemming en de uiterste grens van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunning vrij bouwen mogelijk is.

In de omgeving van het plangebied zijn geen niet-agrarische bedrijven aanwezig. Dit aspect vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde herontwikkeling. Tevens geldt voor deze ontwikkeling dat de bestaande woning (agrarische bedrijfswoning) reeds gevoelig is voor alle relevante milieuaspecten. Bij een omzetting naar een woonbestemming wijzigt hier feitelijk niets aan. De locatie blijft immers een gevoelig object dat de zelfde bescherming geniet.

5.8 Externe veiligheid

5.8.1 Inleiding

Onder externe veiligheid verstaat men het beheersen van risico's die direct of indirect voortvloeien uit de opslag, de productie, het gebruik en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het risico is daarbij gedefinieerd als 'de kans op overlijden' voor personen. De aanwezige risico's zijn zeer afhankelijk van het brontype. De relevante typen zijn: bedrijven, vervoer van gevaarlijke stoffen (per spoor, over de weg en het water) en kabels en leidingen. Deze aspecten worden in de navolgende subparagrafen nader toegelicht.

5.8.2 Risico's

Ten aanzien van risico's wordt onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR):

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die continu op die plaats aanwezig is. De wetgever schrijft voor hoe moet worden omgegaan met de PR 10-6/jaar contour. Binnen deze contour heeft iemand die hier continu aanwezig is de kans van 1 op één miljoen om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

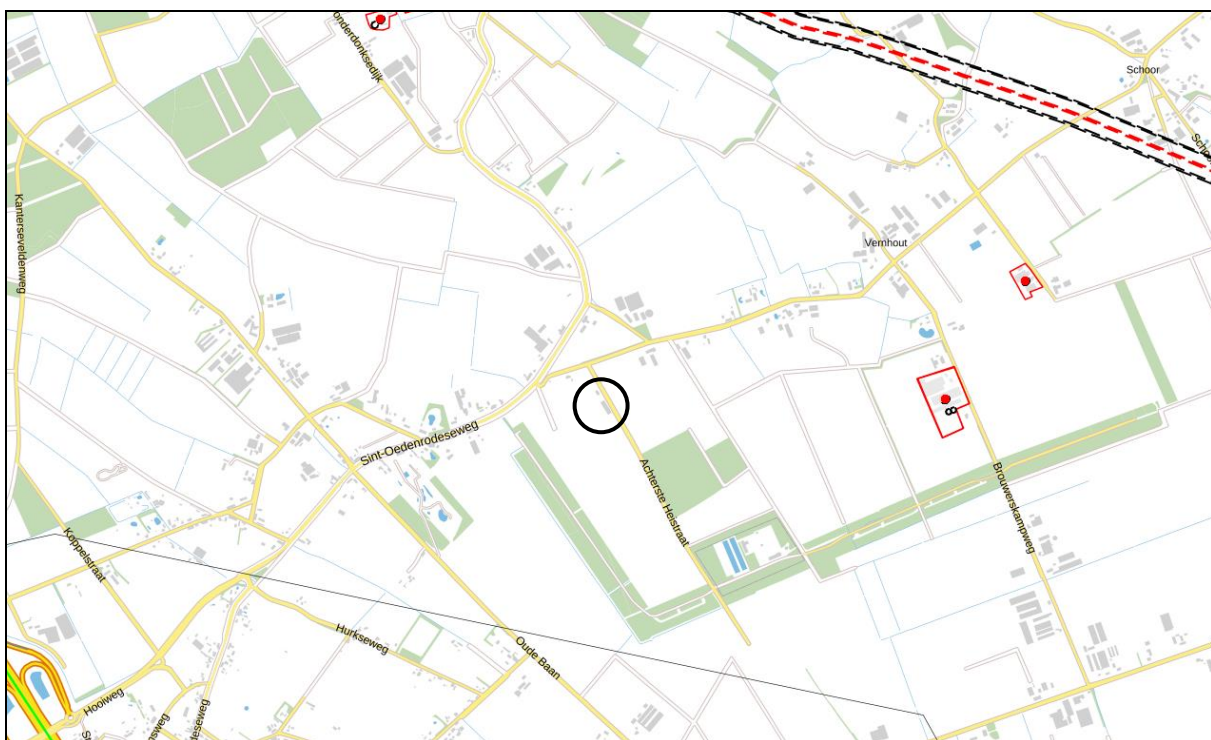
Groepsrisico

Het groepsrisico drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen (minimaal 10) overlijdt, als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR is daarmee een maat voor de

maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop niet meer dan 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico is in onderhavige situatie niet aan de orde, daar enkel wordt voorzien in de omzetting van bedrijfswoning naar burgerwoning. Er is enkel sprake van bewoning door één huishouden.

5.8.3 Bedrijven

Het plangebied is op de risicokaart van de provincie Noord-Brabant niet aangewezen als gelegen in een risicogebied van een bedrijf met betrekking tot de externe veiligheid. Navolgende figuur geeft een uitsnede weer van de risicokaart van de provincie Noord-Brabant, waarop het plangebied met zwart is omcirkeld.



Figuur 21: Uitsnede risicokaart provincie Noord-Brabant

5.8.4 Vervoer van gevaarlijke stoffen

5.8.4.1 Vervoer over het spoor

Op het grondgebied van de Gemeente Best bevindt zich een spoortracé op een afstand van 3300 meter. Dit aspect is dus niet van toepassing.

5.8.4.2 Vervoer over de weg

Het transport van gevaarlijke stoffen moet primair via het hoofdwegennet plaatsvinden. Binnen de Gemeente Best zijn de rijksweg A58 en A2 aangewezen als wegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen mag plaatsvinden. Het plangebied ligt op een afstand van circa 2.200 meter tot de meest dichtbijgelegen rijksweg en ligt daarmee op een zodanige afstand van deze routes dat beïnvloeding normaliter niet plaats zal vinden.

5.8.4.3 Vervoer over het water

Het plangebied is gelegen op een afstand van circa 3.300 meter van het Wilhelminakanaal. Als er al een significant transport over dit kanaal plaatsvindt, is deze zo gering dat de risico's aan de oever verwaarloosbaar zijn. Daarbij is het plangebied buiten het invloedsgebied van het kanaal gelegen.

5.8.5 Kabels en leidingen

5.8.5.1 Buisleidingen

De meest dicht bij het plangebied gelegen buisleiding betreft transportleidingen tussen Rotterdam en Venlo ten noordoosten van het plangebied. Met een afstand van 1400 meter is het plangebied gelegen op dusdanig grote afstand dat deze leiding geen belemmering vormt voor de beoogde herontwikkeling.

5.8.5.2 Hoogspanningslijnen

Voor hoogspanningslijnen gelden geen risicoafstanden, maar gezondheidsafstanden. Ten zuiden van het plangebied, bevindt zich een hoogspanningslijn op een afstand van ruim 800 meter van het plangebied en vormt daarmee geen risico voor de beoogde herontwikkeling.

5.9 Besluit m.e.r.

Op 1 april 2011 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging die daarin is aangebracht, is dat voor de vraag of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen, een toetsing aan de drempelwaarden in de D-lijst niet toereikend is. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de grenswaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Wanneer dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld over de vraag hoe moet worden vastgesteld of een activiteit met een omvang onder de drempelwaarde toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarden liggen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gebruikt. De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling.

De beoogde herontwikkeling binnen het plangebied komt niet voor op de D-lijst van het Besluit m.e.r. en zal dan ook niet worden beoordeeld in het kader van het Besluit m.e.r.

Onderdeel C van het Besluit m.e.r. wijst de activiteiten en gevallen aan waarvoor een directe m.e.r.-plicht geldt. In dit onderdeel staan de activiteiten benoemd die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu. De beoogde herontwikkeling binnen het plangebied komt ook niet voor op de C-lijst van het Besluit m.e.r. en is derhalve ook niet m.e.r.-plichtig.

6. ARCHEOLOGIE, CULTUURHISTORIE EN NATUUR

6.1 Archeologie

6.1.1 Verdrag van Valletta

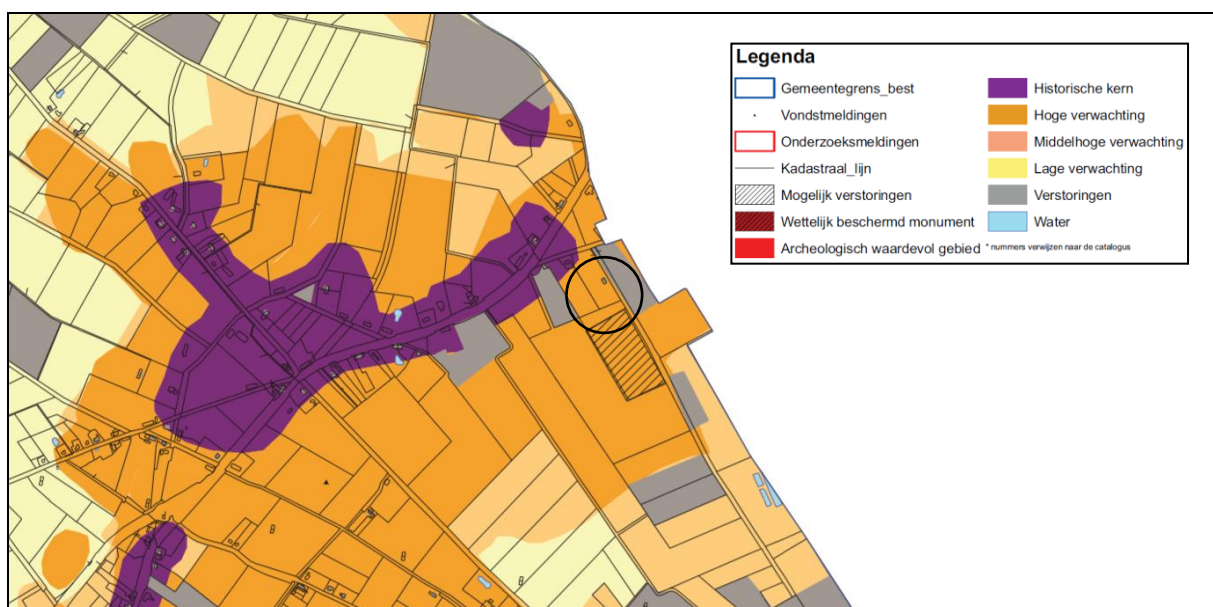
In 1992 is het Verdrag van Valletta door de landen van de Europese Unie waaronder Nederland ondertekend. Dit verdrag verplicht de Europese overheden tot het beschermen van archeologisch erfgoed. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat archeologische waarden in situ bewaard moeten blijven. Dat wil zeggen, dat er naar gestreefd moet worden om de waarden op de locatie te behouden. Als dit niet mogelijk blijkt, bijvoorbeeld bij realisatie van bouwplannen, dan moeten de waarden worden opgegraven en ex situ worden bewaard.

6.1.2 Wet op de archeologische monumentenzorg

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) van kracht geworden. In de Wamz zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Valletta voor Nederland nader uitgewerkt. Eén van de uitgangspunten van de Wamz is dat op gemeentelijk niveau op verantwoorde wijze wordt opgegaan met het archeologisch erfgoed. De Wamz heeft dan ook een decentraal karakter en heeft gemeenten tot bevoegd gezag gemaakt wat betreft de zorg voor het archeologische bodemarchief binnen hun grondgebied.

6.1.3 Archeologiebeleid gemeente Best

Naar aanleiding van de Wamz, welke gemeenten beleidsruimte biedt om binnen de kaders van rijks- en provinciaal beleid naar eigen behoefte financieel en beleidsmatig invulling te geven aan de archeologische monumentenzorg op gemeentelijk grondgebied, is het 'Beleidsplan archeologische monumentenzorg, gemeente Best' opgesteld. Het doel van het beleidsplan is het ontwikkelen en concretiseren van een eigen gemeentelijk archeologiebeleid. Onderdeel van het beleidsplan is de 'Archeologische verwachtingen en waardenkaart'. Navolgend is een uitsnede van deze kaart weergegeven.



Figuur 22: Uitsnede Archeologische verwachtingen en waardenkaart

Het plangebied is aangeduid als een locatie waar een 'hoge verwachting' geldt. Archeologisch onderzoek wordt dan desondanks niet noodzakelijk geacht.

Met de beoogde herontwikkeling worden 1.000 m² stallen gesloopt, inclusief de mestputten. Bij de bouw van de stallen is de bodem geroerd tot een diepte van 1,5 m. Alle potentiële in de grond aanwezige archeologische waarden zullen verstoord zijn.

In het Bestemmingsplan 'Parkeernormen en archeologie' is voor de locatie de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4' opgenomen. Deze dubbelbestemming zal behouden blijven, waarmee zeker is gesteld dat ook in de toekomst de betreffende archeologische verwachtingswaarde behouden blijft.

6.2 Cultuurhistorie

Het plangebied ligt op basis van de provinciale cultuurhistorische waardenkaart in de regio 'Meierij'.

De Meierij bestaat uit verschillende dekzandruggen, beekdalen en dekzandvlaktes. Over grote oppervlakten ligt Brabants leem in de ondergrond. Aan de noordkant wordt het gebied begrensd door de grote en brede oost-west lopende dekzandrug tussen Oss en Waalwijk. Het water van de beken (Essche Stroom, Beerze, Dommel en Aa) stroomt in de richting van 's-Hertogenbosch, waar een doorgang in de dekzandrug aanwezig is. In het verleden leidde deze situatie hier en daar tot problemen met de waterafvoer, waardoor natte broekgebieden, vennen en kleine veengebieden ontstonden. De Meierij wordt gekenmerkt door een kleinschalig mozaïek van oude en jonge ontginningslandschappen en woeste gronden. Vanouds waren de randen van de beekdalen en de dekzandruggen de meest geschikte plek voor bewoning. De beekdalen zelf en de uitgestrekte broekgebieden waren te nat om te wonen of om akkerbouw te bedrijven. Deze terreinen werden gebruikt als weide, hooiland of hakhout. Op de hogere delen bevonden zich vroeger uitgestrekte heidevelden, bossen en stuifzanden. Door overbeweiding ontstonden op enkele plekken stuifzanden (bijvoorbeeld de Loonse en Drunense duinen). Een en ander had tot gevolg dat het agrarische landschap over het algemeen heel kleinschalig was. De beekdalen waren heel besloten. De percelen waren er klein en vrijwel allemaal omgeven door opgaande beplanting. De oude akkercomplexen waren wat grotere, open ruimten in deze besloten wereld. De heidevelden vormden hiermee een groot contrast: dit waren zeer grote, open gebieden. Een van de beeldbepalende aspecten van de Meierij is de populierenteelt, aanvankelijk vooral in de vorm van weg- of perceelrandbeplanting, later ook in de vorm van populierenbosjes. In de Meierij zijn verschillende kastelen, abdijen en kloosters gebouwd. Enkele middeleeuwse kastelen zijn bewaard gebleven. Nog veel rijker is het gebied aan landgoederen, buitenplaatsen en statige villa's, vooral in de omgeving van 's-Hertogenbosch. Een voorbeeld van een oud landgoed is 't Veldersbosch bij Boxtel. De landgoederen en buitenplaatsen uit de negentiende en twintigste eeuw liggen vaak op vroegere heidevelden die hun functie voor de boeren verloren hadden door de komst van kunstmest. Tussen Boxtel en Vught liggen verschillende van deze jonge landgoederen en buitenplaatsen, zoals Dommeloord (ook wel Wilhelminapark genoemd), De Oude Hondsborg, Sparrenrijk, Beukenhorst, Halsche Barrier en De Eikenhorst. In de negentiende en twintigste eeuw zijn veel van de 'woeste gronden', de heidevelden en de broekgebieden, omgezet in landbouwgrond. Nieuwe boerderijen werden gebouwd op plaatsen die tot dan onbewoond waren geweest. In de jonge heideontginningen is een rationele verkaveling en ontwatering gerealiseerd. De Meierij wordt gekarakteriseerd door veel kleine dorpen, met ieder hun eigen karakter en relatie met het landschap. Ook zijn een aantal plattelandsdorpen uitgegroeid tot middelgrote steden of industriekernen, zoals Veghel en Schijndel. De grote stedelijke gebieden van 's-

Hertogenbosch, Eindhoven en Tilburg zijn met elkaar verbonden door een netwerk van snelwegen, provinciale wegen, kanalen en spoorlijnen. Door de achteruitgang van de populierenteelt en de introductie van het prikkeldraad, waardoor de perceelrandbegroeiing zijn functie als veekering verloor, is de kleinschaligheid van de beekdalen op veel plaatsen verloren gegaan. Dit proces werd versterkt door de uitvoering van ruilverkavelingen in de tweede helft van de twintigste eeuw. Hierdoor zijn de markante verschillen tussen de hoge zandgronden, de oude cultuurgebieden en de beekdalen voor een deel verloren gegaan.

De bewoningsgeschiedenis en de inrichting van het gebied zijn in hoge mate bepaald door de natuurlijke terreingesteldheid. De indeling in agrarische gebruikseenheden (akkers, graslanden en woeste gronden) is op veel plaatsen nog goed herkenbaar. In combinatie met de dorpen en buurtschappen en de plaatselijk aanwezige kleinschaligheid verleent dit het gebied een grote landschappelijke en cultuurhistorische waarde. Twee andere aspecten die het landschap van de Meierij kenmerken zijn de landgoederen en buitenplaatsen en de populierenteelt.

In het kader van beoogde herontwikkeling verandert de verkavelingsstructuur niet en wordt ook geen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing gesloopt. Het woonhuis Achterste Heistraat 2 kent ook geen cultuurhistorische waarden. Als gevolg van de beoogde herontwikkeling gaan dan ook geen cultuurhistorische waarden verloren.

6.3 Natuur

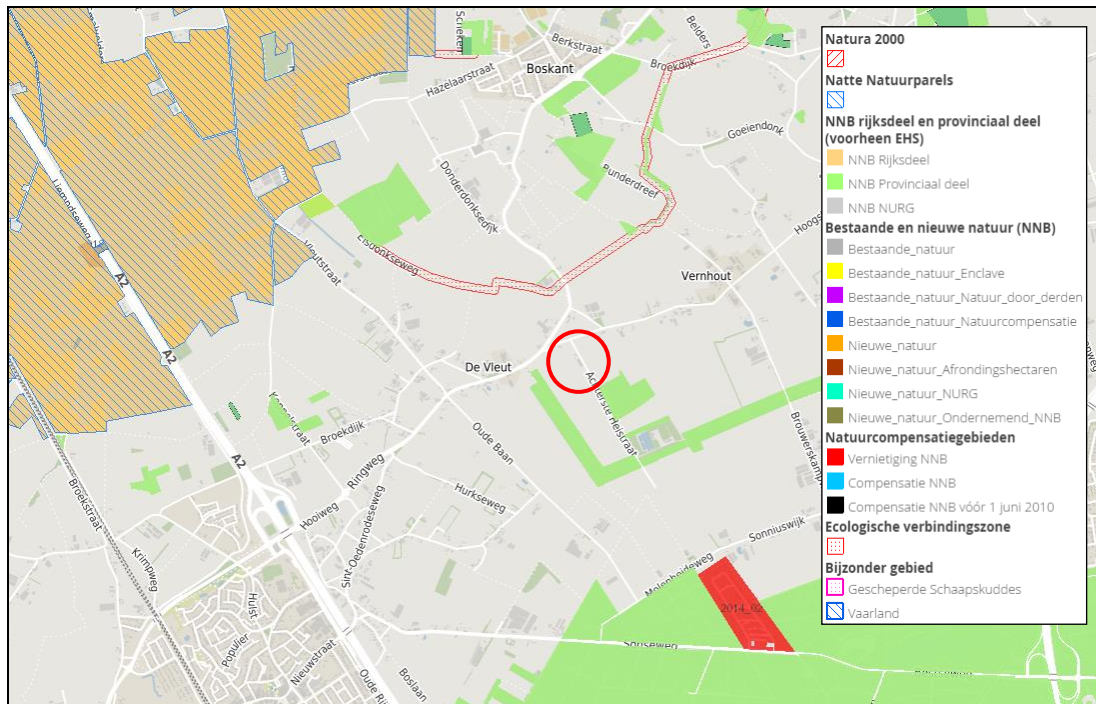
6.3.1 Inleiding

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht geworden. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Zowel in de voorgaande als nieuwe wetgeving zijn de nationale natuurwetgeving en internationale richtlijnen en verdragen verankerd, zoals Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetland-Convention, Conventie van Bern, Cites en Verdrag van Ramsar. De wet is opgesplitst in de bescherming van gebieden (gebiedsbescherming) en de bescherming van soorten (soortenbescherming).

6.3.2 Gebiedsbescherming

De Wnb voorziet in specifieke kaders voor gebieden die op grond van internationale verplichtingen moeten worden beschermd, te weten de Natura 2000-gebieden, bedoeld in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Ten aanzien van de gebiedsbescherming is het de bedoeling dat plannen en projecten eenduidig en integraal worden getoetst op hun invloed op de te beschermen natuurwaarden in de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. De Vogel- en Habitatrichtlijn is bedoeld ter bescherming van bedreigde levensgemeenschappen van planten en dieren en bedreigde soorten van planten en dieren en hun leefgebieden. Ten aanzien van de gebiedsbescherming is het vereist dat plannen en projecten eenduidig en integraal worden getoetst op hun invloed op de te beschermen natuurwaarden in deze Vogel- en Habitatrichtlijngebieden.

Het dichtst bij het plangebied gelegen natuurgebied betreft het NNB Rijksdeel-gebied Natte Natuurparel 'De Scheeken', gelegen op een afstand van ruim 1.800 meter ten noordwesten van het plangebied. Navolgende figuur geeft de ligging van het plangebied weer ten opzichte van omliggende natuurgebieden, waarbij het plangebied met rood is aangeduid.



Figuur 23: Ligging plangebied ten opzichte van omliggende natuurgebied

De omzetting van de agrarische bedrijfsbestemming tot een woonbestemming heeft geen negatieve gevolgen op omliggende natuurgebieden.

6.3.3 Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming geldt een aantal verbodsbepalingen ter bescherming van planten- en diersoorten. Er is sprake van 2 beschermingsniveaus, te weten: Europees beschermde soorten volgens de Habitat- en Vogelrichtlijn en Nationaal beschermde soorten. Voor alle inheemse diersoorten, beschermd of onbeschermd, geldt de zorgplicht. De zorgplicht wil zeggen dat men deze niet onnodig mag doden, verwonden of beschadigen. Voor onbeschermden soorten geldt geen ontheffingsplicht maar alleen de zorgplicht. Naast soorten beschermt de Wet natuurbescherming ook verblijfplaatsen die als 'vast' kunnen worden aangemerkt. Een vaste verblijfplek betreft een verblijfplek waarnaar een dier regelmatig terugkeert en niet slechts eenmalig voor een specifieke functie gebruikt wordt, zoals de nesten van de meeste vogels. Voor beschermde soorten dienen de effecten op populatieniveau te worden getoetst. In tegenstelling tot de voorgaande Flora en faunawet is de bescherming in mindere mate individueel en dient de staat van de instandhouding van de gehele populatie in aanmerking te worden genomen.

Het te herontwikkelen deel van het plangebied betreft met name de sloop van de huidige varkensstal. Vanuit de algemene zorgplicht dient tijdens de werkzaamheden continu gelet te worden op aanwezigheid van al dan niet beschermde planten en dieren. Bij aantreffen van deze planten en dieren moet worden voorkomen dat deze worden verstoord.

Om te beoordelen of de beoogde ontwikkeling geen bezwaar is in het kader van de Wet natuurbescherming is ter plaatse een flora en fauna onderzoek uitgevoerd. In navolgende paragraaf wordt de conclusie van dit onderzoek weergegeven.

6.3.4 Quickscan Flora en Fauna

Door Lomans Ecoworks is voor de planlocatie een verkennende natuurtoets uitgevoerd. Navolgend wordt de conclusie van dit onderzoek weergegeven. Het volledige onderzoek is als bijlage bij deze toelichting gevoegd.

“Samenvatting en conclusie (Toetsing aan de Wet natuurbescherming)

Beschermde gebieden

Natura 2000- gebieden

Het dichtstbij gelegen Natura 2000- gebied betreft ‘Kampina en Oisterwijkse vennen’ op een afstand van 9,6 kilometer.

Gezien de kleinschaligheid en aard van de ontwikkeling (sloop van de varkensstal) en de afstand tot het Natura 2000- gebied, kunnen effecten op voorhand uitgesloten worden.

Natuurnetwerk Brabant

Het plangebied ligt niet in of nabij een NNB gebied. Het dichts bijzijnde gebied dat is begrensd als Natuurnetwerk Brabant ligt op ca. 200 meter ten zuidoosten van het plangebied. Met de sloop van de varkensstal is geen sprake van aantasting van ‘wezenlijke waarden en kenmerken’ van het NNB gebied.

De sloop van de varkensstal zal niet leiden tot aantasting van beschermde gebieden.

Beschermde soorten

Vogels beschermd op grond van de Vogelrichtlijn art. 3.1 Wnb

In het plangebied zijn geen vogels met jaarrond beschermde nesten in bomen of in de te slopen varkensstal aangetroffen. Onder de dakpannen in de bedrijfswoning zijn nesten van Huismus aanwezig. De bedrijfswoning blijft gehandhaafd. Ook alle groen dat behoort tot het functionele leefgebied van de Huismus blijft intact.

Overtreding van verbodsbepalingen beschermingsregime Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb is niet aan de orde.

Europees beschermde soorten op grond van de Habitatrichtlijn art. 3.2 Wnb

Tijdens het veldbezoek zijn geen vogels of andere soorten aangetroffen die vallen onder het beschermingsregime van de Europese Habitatrichtlijn.

De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen voor vleermuizen in de te slopen varkensstal kan worden uitgesloten doordat alle toegangsmogelijkheden zijn afgedicht. Het plangebied zelf vormt geschikt foerageergebied voor vleermuizen. Mogelijke vliegroutes voor vleermuizen zijn aanwezig in de laanbomenstructuur aan de Achterste Heistraat. Deze blijven ongewijzigd aanwezig.

Nationaal beschermde Andere soorten art. 3.3 Wnb

Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten waargenomen welke voorkomen op de lijst van de provinciaal beschermde soorten. Voor deze soorten ontbreekt geschikt leefgebied.

Vrijgestelde soorten

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van soorten uit deze categorie aangetroffen.

Er worden wel enkele soorten verwacht uit deze categorie die gebruik maken van het plangebied zoals Gewone pad, Bruine kikker, Konijn en enkele algemene muizensoorten. Voor deze soorten geldt wel vrijstelling, maar de algemene zorgplicht is altijd van kracht.

Met de sloop van de varkensstal gaan geen vaste rust- of verblijfplaatsen, of essentieel leefgebied van beschermde soorten verloren.

Conclusie

Indien de aanbevelingen voor Vogels algemeen en Rugstreppad worden opgevolgd, zijn er geen belemmeringen voor de sloop van de varkensstal in het kader van de Wet natuurbescherming.

Nader onderzoek of een ontheffingsaanvraag is niet aan de orde.”

De beoogde herontwikkeling aan de Achterste Heistraat 2 is inzake de Wet natuurbescherming geen bezwaar.

7. UITVOERBAARHEID

7.1 Economische uitvoerbaarheid en Grexwet

Op 1 juli 2008 is samen met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) de Grondexploitatiewet (Grexwet) in werking getreden. In deze Grexwet is bepaald dat een gemeente bij het vaststellen van een planologische maatregel dat mogelijkheden biedt voor de bouw van één of meer hoofdgebouwen, verplicht is maatregelen te hebben genomen die verzekeren dat de kosten die gepaard gaan met de ontwikkeling van de locatie worden verhaald op de initiatiefnemer van het plan. Onderhavig ruimtelijke onderbouwing biedt geen nieuwe bouwmogelijkheden op de locatie Achterste Heistraat 2 te Best. Een overeenkomst in het kader van het bepaalde in de Grexwet is dan ook niet aan de orde. Wel wordt tussen initiatiefnemer en de Gemeente Best een planschadeverhaalsovereenkomst gesloten, welke regelt dat eventuele planschade als gevolg van de beoogde ontwikkeling verhaald wordt op initiatiefnemer.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het ruimtelijke onderbouwing zal conform de wettelijke vereisten kenbaar worden gemaakt. Naar aanleiding van eventuele zienswijzen kan een heroverweging op onderdelen plaatsvinden en kan besloten worden onderhavig ruimtelijke onderbouwing op een aantal punten te wijzigen.

Achterste Heistraat 2 Best - Landschappelijk inpassingsplan



Esri Nederland, Beeldmateriaal.nl

Legenda



Plangebied

Bestaande beplanting



Haag

Lage geschoren beukenhaag (1)



Boom

Diverse inlandse loofbomen

Nieuwe beplanting



Haag

Lage geschoren beukenhaag (2)
Vier stuks per strekkende meter



Haag

Struweelhaag
2 stuks per strekkende meter
(gelijke menging)
Sortiment: Veldesdoorn, sleedoorn,
komoelje, hondsroos, vlier.



Boom in rij

Es
Plantmaat 12-14



Boom in rij

Linde, esdoorn of ruwe berk
Plantmaat 12-14

Rapport

**verkennend bodemonderzoek
Achterste Heistraat 2 te Best**



bodeminzicht

Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Achterste Heistraat 2 te Best
Projectnummer B2345

Opdrachtgever P. van Sinten Timmerservice
Postadres Achterste Heistraat 2
5681 PN Best
Contactpersoon Dhr P. van Sinten

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 10 (exclusief bijlagen)
Datum 11 november 2019

*Samenstelling
rapport en
kwaliteitscontrole* dhr. M. Gloudemans

Paraaf

Inhoud

1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	3
1.3	Partijdigheid	3
1.4	Opbouw van het rapport	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	4
2.2	Voormalig en huidig gebruik van de locatie.....	4
2.3	Toekomstig gebruik.....	5
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens	5
2.6	Hypothese en onderzoeksstrategie	5
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	Veldwerkzaamheden	6
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	6
3.3	Chemische analyse en monstersselectie	7
3.4	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses	7
3.5	Monstersamenstelling en analyses asbest.....	7
3.5.1	Aangetroffen asbestverdacht materiaal.....	7
3.5.2	Samenstelling mengmonsters grond.....	7
4	RESULTATEN	8
4.1	Toetsingskader	8
4.2	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	8
4.3	Wijze van beoordeling en toetsing asbest	8
4.4	Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie.....	9
4.5	Analyseresultaten inspectiegaten.....	9
4.6	Analyseresultaten plaatmateriaalmonster	9
5	CONCLUSIES EN ADVIES	10

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
- Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
- Bijlage 5: Analysecertificaten
- Bijlage 6: veldwerkrapportage



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van P. van Sinten Timmerservice te Best heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Achterste Heistraat 2 te Best (gemeente Best).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in NEN 5725, NEN 5740 en NEN 5707. De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek. De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 (versie augustus 2015) van toepassing. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging van bedrijfsmatig gebruik (agrarisch) naar wonen.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
Vooronderzoek (hoofdstuk 2)
Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)
De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)

2 VOORONDERZOEK

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Best
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. www.bodemloket.nl
- G. Locatiebezoek
- H. Eigenaar/gebruiker onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

		bron	bijlage
<i>adres onderzoekslocatie</i>	Achterste Heistraat 2 te Best		A 1
<i>kadastrale registratie</i>	Best L 121 en 291		C 1
<i>oppervlakte</i>	6.650 m ²		A 2
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	buiten de bebouwde kom		D 1
<i>huidige functie</i>	wonen met tuin		A, G -
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	binnen de onderzoekslocatie zijn een woning en twee kleine bijgebouwen aanwezig. Alle gebouwen zijn voorzien van dakpannen.		G 2
<i>beschrijving maaiveld</i>	het maaiveld is grotendeels onverhard. Ten zuiden van de woning is straatwerk aanwezig tot de voormalige stal. Deze stal is recent gesloopt en het achtergebleven terrein is aangevuld tot oorspronkelijk maaiveldniveau. Op maaiveld zijn geen puinresten waargenomen.		G 2
<i>omgeving</i>	noord: oost: zuid: west:	boomkwekerij Achterste Heistraat weiland boomkwekerij	D 1

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

		bron	aanpassing strategie
<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	de onderzoekslocatie is van 1978 tot heden in gebruik geweest als agrarisch bedrijf met varkenshouderij. Voorheen was sprake van agrarisch gebruik als landbouwgrond.	A, B	-
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee	D	-
<i>ophogingen</i>	het terrein ter plaatse van de voormalige stal is aangevuld met grond uit Eindhoven en Helmond, onder certificaat aangevoerd en geclassificeerd als klasse AW. De AP-04 rapporten zijn ingezien: <ul style="list-style-type: none"> • Partijkeuring van een partij grond, in-situ, locatie Sliffertsestraat 49 te Eindhoven (leemlaag), Van Vleuten Consult bv, project CV18106PAR, d.d. 1-5-2018. • Partijkeuring grond Schrijvershoeve Helmond, Novaflo Milieuadvies, rapport N180523-21, d.d. 29-5-2018 	A, B	-
<i>bebouwing</i>	de voormalige stal is gesloopt na deskundige verwijdering van de golfplaten van het dak. Het hemelwater kwam ten tijde van de varkensstal via de asbesthoudende golfplaten op onverhard maaiveld aan beide zijden van de stal terecht. Mogelijk zijn verweerde asbestvezels op deze wijze in de toplaag naast de stal terecht gekomen.	D	de druijzone naast de voormalige stal wordt als asbestverdacht beschouwd



<i>bodembedreigende activiteiten, opslag-tanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	er zijn geen bodembedreigende activiteiten bekend.	A, B, G	-
---	--	---------	---

2.3 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>bestemming</i>	De opdrachtgever wil de huidige agrarische bestemming wijzigen in wonen	A	de bestemmingswijziging vormt de aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	nee	A	-
<i>opslag tanks</i>	nee	A	-
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee	A	-

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

		bron	aanpassing strategie
<i>onderzoek op locatie</i>	de locatie is niet eerder onderzocht	A, B	-
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	binnen een straal van 50 meter zijn geen onderzoeken bekend bij gemeente Best	B	-

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-30 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterk-sel/Veghel	30-110 m-mv
<i>scheidende laag</i>	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	110-160 m-mv
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	1,5 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	noordelijk		

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

NEN5740: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL, tabel 3.1).

NEN5707: Op basis van het vooronderzoek wordt de druipline (toplaag 0-10 cm) naast de voormalige stal als diffuus belaste locatie met een heterogene verdeelde asbestverontreiniging (tabel 7).

<i>(deel)-locatie</i>	<i>oppervlakte</i>	<i>hypothese</i>	<i>boringen</i>		<i>analyses</i>	
NEN5740						
<i>gehele terrein</i>	6.650 m ²	onver-dacht	12	tot 0,5 m-mv	4	standaardpakket grond
			3	tot 2,0 m-mv/grondwater		
			1	peilbuis	1	standaardpakket grondwater
NEN5707						
<i>druipzone naast vml stal</i>	120 m ²	ver-dacht	ja	inspectie maaiveld	1	asbest in grond
			4	inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 50 cm diep		
			1	handboringen in inspectiegaten tot 2,0 m-mv/grondwater		



3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	21 oktober 2019
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	geen grondwaterstand aangetroffen binnen 5 meter minus maaiveld. Geen peilbuis geplaatst.
<i>conform protocol 2002</i>	
<i>conform protocol 2002</i>	nee.
<i>datum</i>	-
<i>veldmedewerker(s)</i>	-
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2018</i>	
<i>conform protocol 2018</i>	ja
<i>datum</i>	21 oktober 2019
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-

- In bijlage 2 is de plaats van de boringen/sleuven in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

<i>Boring</i>	<i>Diepte boring (m -mv)</i>	<i>Traject (m -mv)</i>	<i>soort</i>	<i>Waargenomen bijzonderheden</i>
01	5,30	2,00 - 2,50	Zand	zwak roesthoudend
		2,50 - 3,00	Leem	Hangwater
02	0,10	0,00 - 0,10	Zand	sporen baksteen, mm1 0,17kg grof
02a	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
03	0,10	0,00 - 0,10	Zand	sporen baksteen, resten plastic, mm1 0,14kg grof
03a	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
04	0,10	0,00 - 0,10	Zand	sporen baksteen, resten plastic, mm1 0,13kg grof
04a	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		1,50 - 2,00	Zand	laagjes roest
05	0,10	0,00 - 0,10	Zand	sporen baksteen, sporen stenen, mm1 0,12kg grof
05a	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
06	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
14	2,00	1,60 - 2,00	Zand	zwak roesthoudend
16	2,00	0,65 - 2,00	Zand	zwak roesthoudend

De aangetroffen bijzonderheden hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

Geen grondwater aangetroffen in de bodem tot 5,3 meter minus maaiveld.

Dit is niet in overeenstemming met de verwachte grondwaterspiegel op 1,5 m-mv. Mogelijk hangt het ontbreken van grondwater samen met het gebrek aan neerslag in de laatste twee zomers, de aanwezigheid van boomkwekerij met bijbehorende wateronttrekking op naastgelegen percelen en de aanwezigheid van leem en veen in de ondergrond welke een vlot herstel van de oorspronkelijke grondwaterstand verhinderen.



3.3 Chemische analyse en monsterselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium AI-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.4 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket ¹	reden/motivatie
BG1	0,00 - 0,50	02a (0,00 - 0,50) 03a (0,00 - 0,50) 04a (0,00 - 0,50) 05a (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	sporen baksteenhoudende bovengrond
BG2	0,00 - 0,60	07 (0,30 - 0,60) 08 (0,30 - 0,60) 09 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	visueel schone bovengrond
OG1	0,50 - 2,00	01 (1,30 - 1,80) 01 (1,80 - 2,00) 04a (0,50 - 1,00) 04a (1,00 - 1,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	visueel schone ondergrond
OG2	0,65 - 2,00	14 (0,70 - 1,20) 14 (1,60 - 2,00) 16 (0,65 - 1,00) 16 (1,00 - 1,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	

1)Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

3.5 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn van de gaten en boringen mengmonsters samengesteld en is asbestverdacht materiaal verzameld uit de maaiveldinspectie en inspectie van de bodem.

3.5.1 Aangetroffen asbestverdacht materiaal

Op maaiveld zijn geen asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

Tijdens het graven en zeven/harken van grond uit de inspectiegaten zijn geen asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

3.5.2 Samenstelling mengmonsters grond

omschrijving monster	geselecteerde inspectiegaten	traject in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
mm1	02 t/m 05	0,00 – 0,10	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest grond NEN5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)



4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en grondwater aan de achtergrondwaarden grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een "geval van ernstige bodemverontreiniging" te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

4.3 Wijze van beoordeling en toetsing asbest

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd:

$(10 \times \text{gehalte ambifool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg d.s.}$

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gat 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gat 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen (< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

4.4 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

<i>omschrijving</i>	<i>monster</i>	<i>traject</i>	<i>overschrijding achtergrond- of streefwaarde</i>	<i>overschrijding interventiewaarde</i>
sporen baksteenhoudende bovengrond	BG1	0,00 - 0,50	-	-
visueel schone bovengrond	BG2	0,00 - 0,60	-	-
visueel schone ondergrond	OG1	0,50 - 2,00	-	-
	OG2	0,65 - 2,00	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.5 Analyseresultaten inspectiegaten

<i>monster</i>	<i>inspectiegaten</i>	<i>traject in m-mv</i>	<i>analyse</i>	<i>analyseresultaten</i>		
				<i>verhoogde parameter</i>	<i>hechtgebonden</i>	<i>gewogen concentratie (mg/kg d.s.)</i>
mm1	02 t/m 05	0,00 – 0,10	NEN5898	-	-	<1

4.6 Analyseresultaten plaatmateriaalmonster

Tijdens de maaiveldinspectie en het graven en zeven van grond uit de inspectiegaten wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend plaatmateriaal. Verdacht materiaal wordt per vindlocatie (maaiveld/inspectiegat) verzameld en geanalyseerd op gehalte aan asbest.

Tijdens het verkennend asbestonderzoek is geen asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen op maaiveld en in de inspectiegaten. Derhalve heeft geen analyse plaatsgevonden.

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

Resultaten NEN5740

Tijdens het verrichte veldwerk is, behoudens hangwater van 2,50 tot 3,00 m-mv, geen grondwater waargenomen tot 5,3 meter minus maaiveld. Grondwateronderzoek heeft derhalve niet plaatsgevonden. Dit is niet in overeenstemming met de verwachte grondwaterspiegel op 1,5 m-mv. Mogelijk hangt het ontbreken van grondwater samen met het gebrek aan neerslag in de laatste twee zomers, de aanwezigheid van boomkwekerij met bijbehorende wateronttrekking op naastgelegen percelen en de aanwezigheid van leem en veen in de ondergrond welke een vlot herstel van de oorspronkelijke grondwaterstand verhinderen.

In de sporen baksteenhoudende visueel schone bovengrond van de vaste bodem (BG1 en BG2) zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In de zintuiglijk schone ondergrond van de vaste bodem (OG1 en OG2) zijn eveneens geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

Resultaten NEN5707

Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. Analyse heeft derhalve niet plaatsgevonden.

In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is geen asbest aangetroffen. De concentratie bevindt zich beneden de detectielimiet.

Conclusie en advies

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

De resultaten van het onderzoek stemmen niet overeen met de gestelde hypothesen. De resultaten vormen echter geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest in bodem.

De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen.



Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie






0 m 10 m 50 m

<p>12345 25</p>	<p>Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer</p>	<p>Schaal 1:1000</p>	
<ul style="list-style-type: none"> — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie 	<p>Kadastrale gemeente Sectie Perceel</p>	<p>Best L 121</p>	
<p>Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 30 september 2019 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>		<p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>	

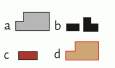
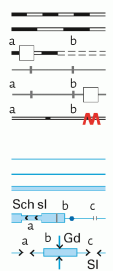
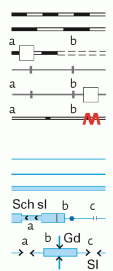



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Best L 121
Achterste Heistraat 2, 5681PN Best
CC-BY Kadaster.

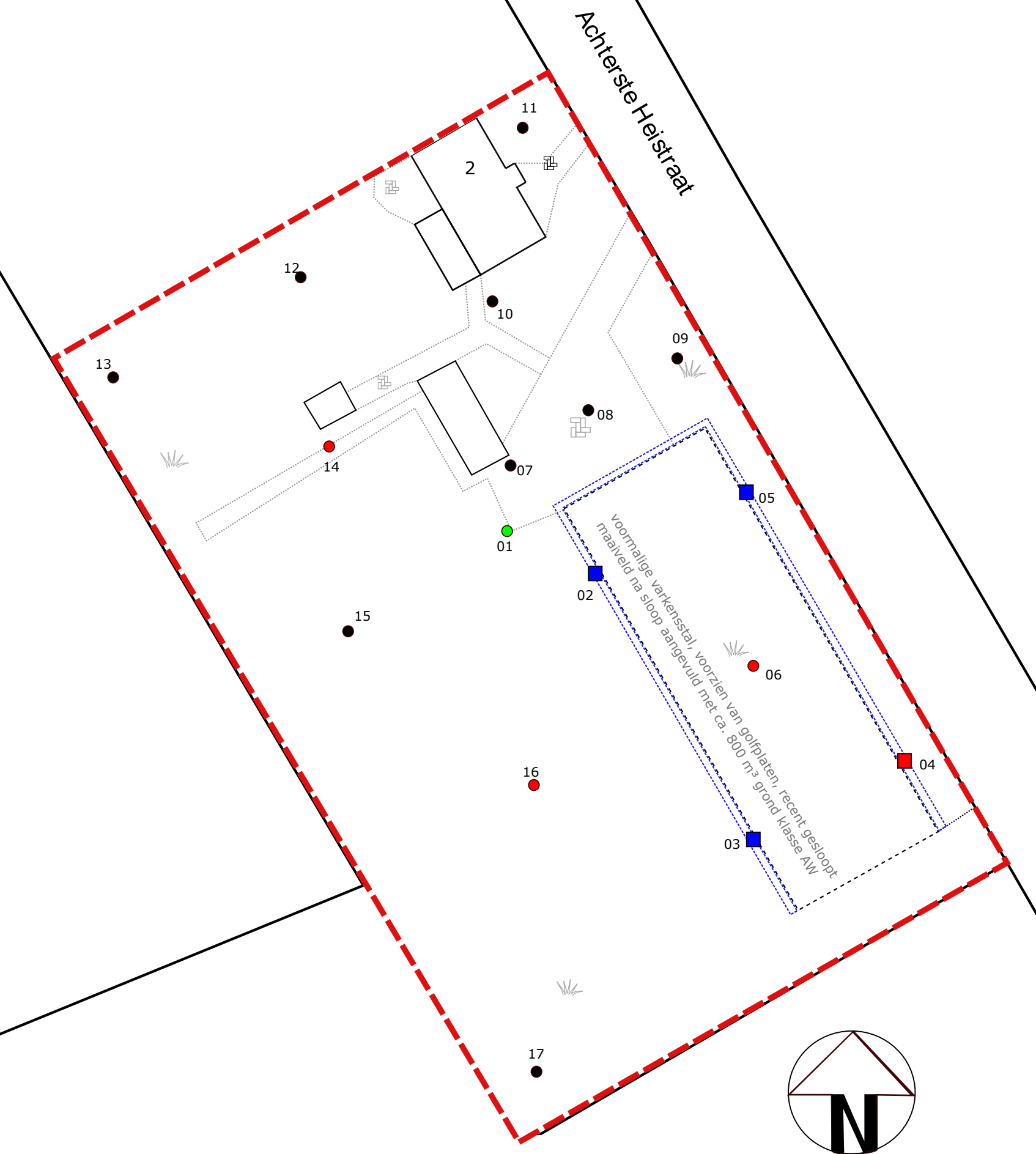


	<p>BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p>		<p>WEGEN a autosnelweg b hoofdweg met gescheiden rijbanen c hoofdweg d regionale weg met gescheiden rijbanen e regionale weg f lokale weg met gescheiden rijbanen g lokale weg h weg met losse of slechte verharding i onverharde weg j straat/overige weg k voetgangersgebied l fietspad m pad, voetpad n weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>		<p>SPOORWEGEN a spoorweg: enkelspoor b spoorweg: meersporig c station d spoorweg in tunnel e tramweg f sneltram g sneltramhalte h metro bovengronds i metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE a waterloop: smaller dan 3 m b waterloop: 3-6 m breed c waterloop: breder dan 6 m d a schutsluis e b stuwen f c koedam g a duiker h b grondduiker i c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>		<p>OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren g gemeentehuis h postkantoor i politiebureau j wegwijzer k kapel l kruis m vlampijp n telescoop o windmolen p waterradmolen q windmotor r windturbine s oliepompinstallatie t seinmast u zendmast v hunebed w monument x gemeal y kampeertrein z sportcomplex aa ziekenhuis ab a paal b grenspunt c boom ac schietbaan ad afrastering ae hoogspanningsleiding met mast af muur ag geluidswering</p>
---	--	---	---	---	--	--	---

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Situatietekening met boorlocaties






Project:

Achterste heistraat 2 te best

Projectnummer:

B2345

Legenda:

-  Begrenzing onderzoekslocatie
-  Boringen tot 0,5m-mv
-  Boringen tot grondwater of 2,0 m-mv
-  Boring met peilbuis of 5,0 m-mv
-  Asbestgat



bodeminzicht

Datum:
11-11-2019

-  klinkers
-  grind
-  tegels
-  beton
-  onverhard
-  asfalt

0 m



50 m

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

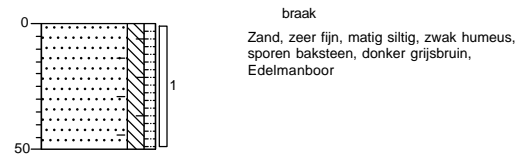
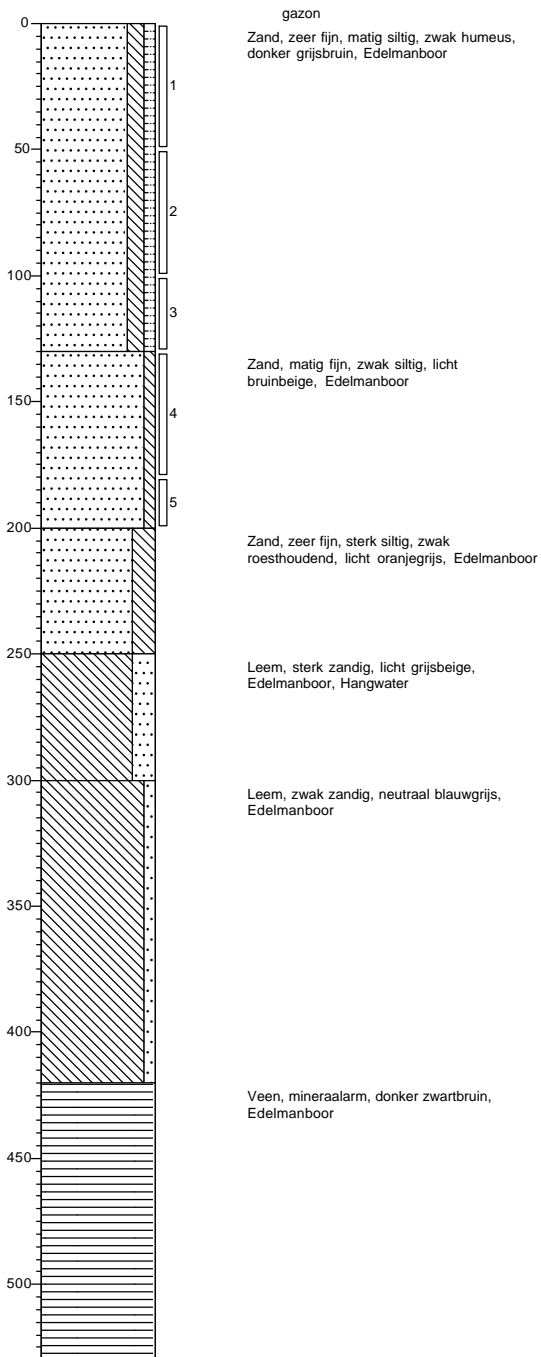
Boring: 02a

Datum: 21-10-2019

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Achterste Heistraat 2 te Best

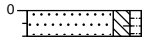
Projectcode: B2345

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 02

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

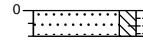


braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
sporen baksteen, donker grijsbruin, Graven,
mm1 0,17kg grof

Boring: 03

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

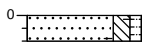


braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
sporen baksteen, resten plastic, donker
grijsbruin, Graven, mm1 0,14kg grof

Boring: 04

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

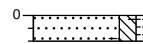


braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
sporen baksteen, resten plastic, donker
grijsbruin, Graven, mm1 0,13kg grof

Boring: 05

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
sporen baksteen, sporen stenen, donker
grijsbruin, Graven, mm1 0,12kg grof

Projectnaam: Achterste Heistraat 2 te Best

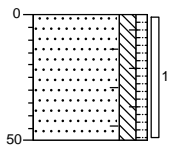
Projectcode: B2345

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 03a

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

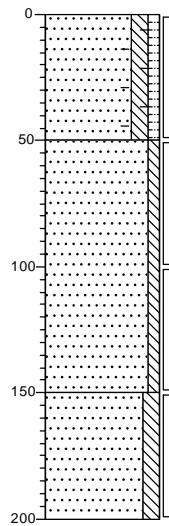


braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
sporen baksteen, donker grijsbruin,
Edelmanboor

Boring: 04a

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
sporen baksteen, donker grijsbruin,
Edelmanboor

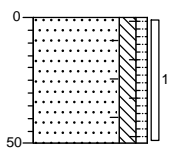
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige,
Edelmanboor

Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes roest,
licht oranjebeige, Edelmanboor

Boring: 05a

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

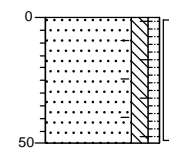


braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
sporen baksteen, donker grijsbruin,
Edelmanboor

Boring: 06

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
sporen baksteen, donker grijsbruin,
Edelmanboor

Projectnaam: Achterste Heistraat 2 te Best

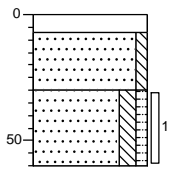
Projectcode: B2345

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 07

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

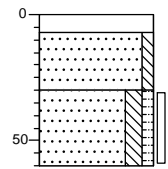


klinker
Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
bruinbeige, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 08

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

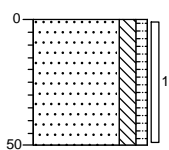


klinker
Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
bruinbeige, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 09

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

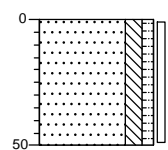


tuin
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 10

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



gazon
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker zwartbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Achterste Heistraat 2 te Best

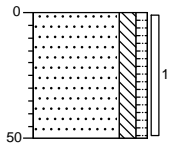
Projectcode: B2345

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 11

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

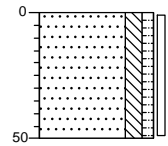


gazon
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 12

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

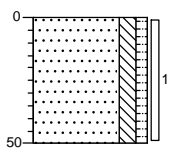


gazon
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 13

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

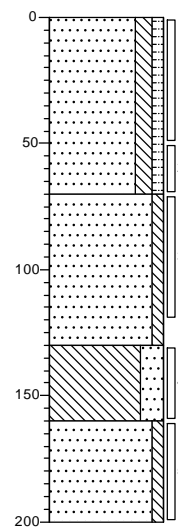


gazon
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 14

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker zwartbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
bruinbeige, Edelmanboor

Leem, sterk zandig, licht beigegrijs,
Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
roesthoudend, licht beigeoranje,
Edelmanboor

Projectnaam: Achterste Heistraat 2 te Best

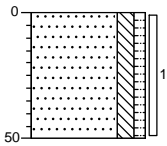
Projectcode: B2345

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 15

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans

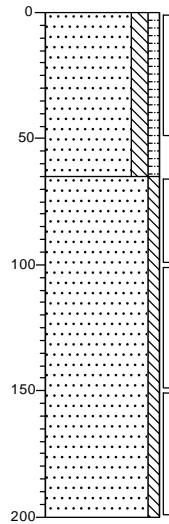


weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 16

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



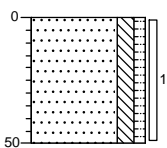
weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
roesthoudend, licht oranjebeige,
Edelmanboor

Boring: 17

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus,
donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: mm1

Datum: 21-10-2019

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland

Projectnaam: Achterste Heistraat 2 te Best

Projectcode: B2345

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

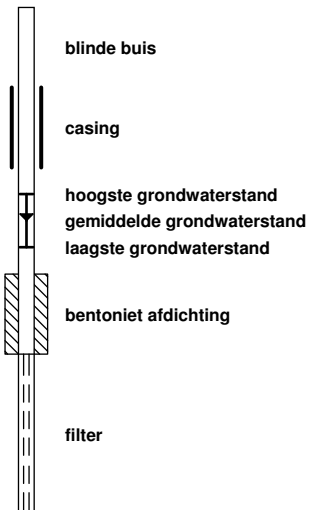
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

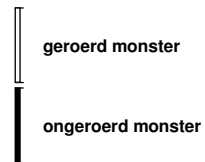
olie

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

p.i.d.-waarde

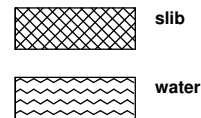
- > 0
- > 1
- > 10
- > 100
- > 1000
- > 10000

monsters



overig

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



Bijlage 4

Getoetste tabellen



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

Grondmonster		BG1			BG2			OG1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen								
Certificaatcode		892685			892685			892685		
Boring(en)		02a, 03a, 04a, 05a, 06			07, 08, 09, 12, 13, 14, 16, 17			01, 01, 04a, 04a		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,60			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	3,70			2,90			0,70		
Lutum	% ds	4,40			1,90			4,80		
Datum van toetsing		11-11-2019			11-11-2019			11-11-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<5,8	-0,05	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<5,7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<6,8	-0,43	<4,0	<8,2	-0,41	4,8	11,4	-0,36
Koper	mg/kg ds	9,9	17,9	-0,15	10	20	-0,13	<5,0	<6,6	-0,22
Zink	mg/kg ds	30	61	-0,14	<20	<32	-0,19	<20	<29	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,23	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<42 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<40 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	15	22	-0,06	11	17	-0,07	<10	<10	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	0,095	0,095		0,070	0,070		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,070	0,070		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,092	0,092		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,078	0,078		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,063	0,063		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,72	-0,02		0,42	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013	-0,01		<0,017	-0		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<66	-0,03	<35	<84	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	6 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	8 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾		6	21 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	87,3	87,3 ⁽⁶⁾		88,0	88,0 ⁽⁶⁾		86,4	86,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	4,4			1,9			4,8		
Organische stof (humus)	%	3,7			2,9			0,7		

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

Grondmonster		OG2		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend		
Certificaatcode		892685		
Boring(en)		14, 14, 16, 16		
Traject (m -mv)		0,65 - 2,00		
Humus	% ds	0,20		
Lutum	% ds	1,00		
Datum van toetsing		11-11-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Droge stof	%	89,2	89,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1,0		
Organische stof (humus)	%	<0,2		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Bijlage 5

Analysecertificaten



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

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 29.10.2019
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 892685

ANALYSERAPPORT

Opdracht 892685 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2345 Achterste Heistraat 2 te Best
Opdrachtacceptatie 22.10.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

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

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 892685 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
451633	21.10.2019	BG1 (0-50)
451639	21.10.2019	BG2 (0-60)
451648	21.10.2019	mm1 (0-10)
451649	21.10.2019	OG1 (50-200)
451654	21.10.2019	OG2 (65-200)

Eenheid	451633 BG1 (0-50)	451639 BG2 (0-60)	451648 mm1 (0-10)	451649 OG1 (50-200)	451654 OG2 (65-200)
---------	----------------------	----------------------	----------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	--	++	++
S Droge stof %	87,3	88,0	--	86,4	89,2
S IJzer (Fe2O3) % Ds	<5,0	<5,0	--	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	4,4	1,9	--	4,8	<1,0
-----------------------	-----	-----	----	-----	------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	3,7 ^{xj}	2,9 ^{xj}	--	0,7 ^{xj}	<0,2 ^{xj}
------------------------	-------------------	-------------------	----	-------------------	--------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	<20	<20	--	<20	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,20	<0,20	--	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	<3,0	<3,0	--	<3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	9,9	10	--	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	--	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	15	11	--	<10	<10
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	--	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	<4,0	<4,0	--	4,8	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	30	<20	--	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	0,078	<0,050	--	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	0,071	<0,050	--	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	0,092	<0,050	--	<0,050	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	0,095	0,070	--	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	0,18	0,070	--	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,063	<0,050	--	<0,050	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,72 [#]	0,42 [#]	--	0,35 [#]	0,35 [#]

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	<35	--	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 *	<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 "x".

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 892685 Bodem / Eluaat

	Eenheid	451633 BG1 (0-50)	451639 BG2 (0-60)	451648 mm1 (0-10)	451649 OG1 (50-200)	451654 OG2 (65-200)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	--	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	--	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	--	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	--	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	6 *	--	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	--	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	--	<5 *	<5 *
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	--	0,0049 #)	0,0049 #)
Asbestbepaling in grond/puin						
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	++	--	--
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	--	<1	--	--

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.

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: 22.10.2019

Einde van de analyses: 29.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monsternormaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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 892685 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest

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 *

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

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

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	dra					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
451648	mm1 (0-10)			83,4	15244	12718

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,1	139	100				0	0			
4 - 8 mm	1,2	150,1	100				0	0			
2 - 4 mm	1,1	144,4	60				0	0			
1 - 2 mm	1,4	172,4	28				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,5	318,2	9				0	0			
< 0.5 mm	92	11678,31	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	12602,41					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) : <1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

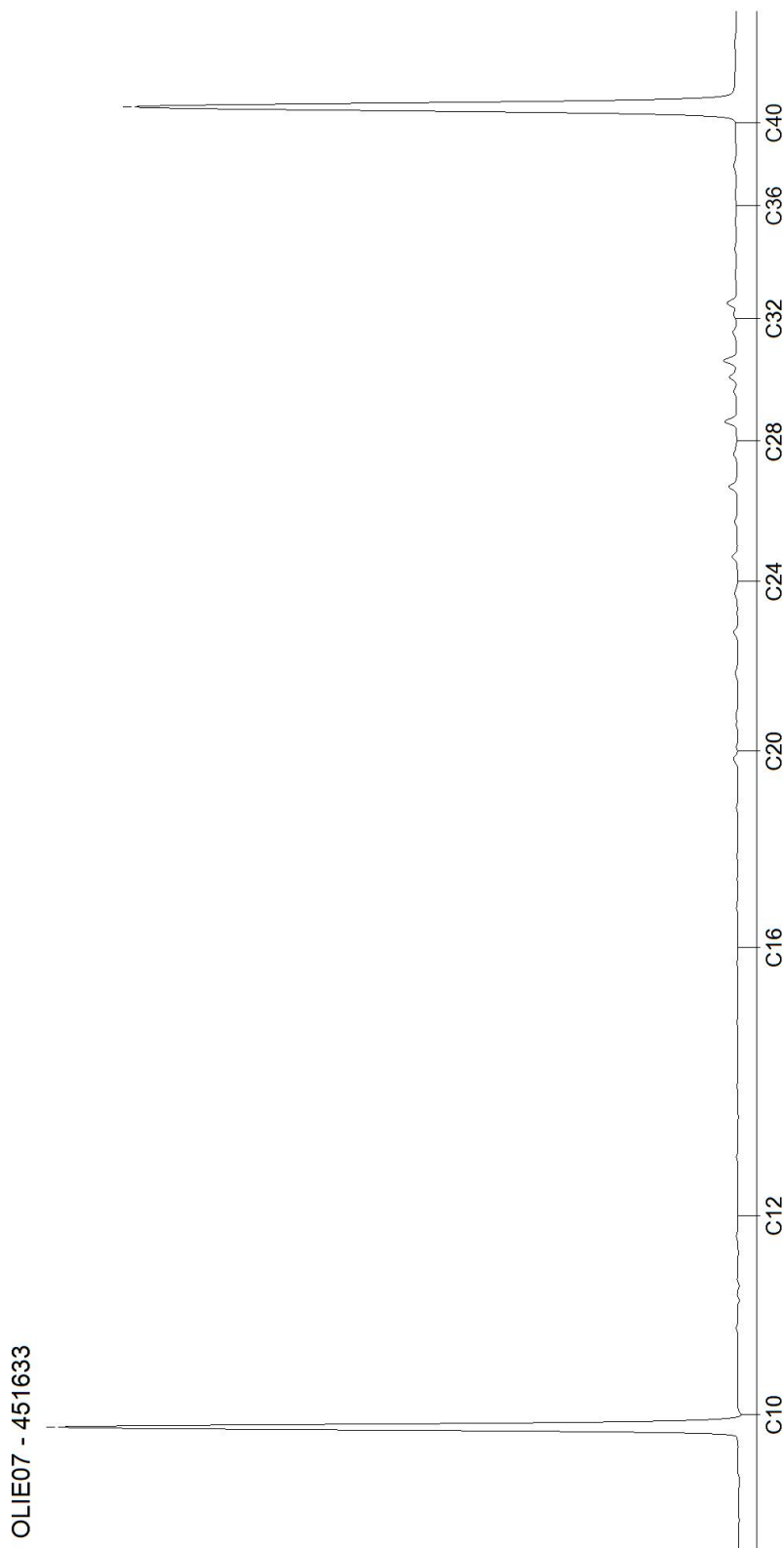
In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

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. 892685, Analysis No. 451633, created at 28.10.2019 15:49:21

Monsteromschrijving: BG1 (0-50)

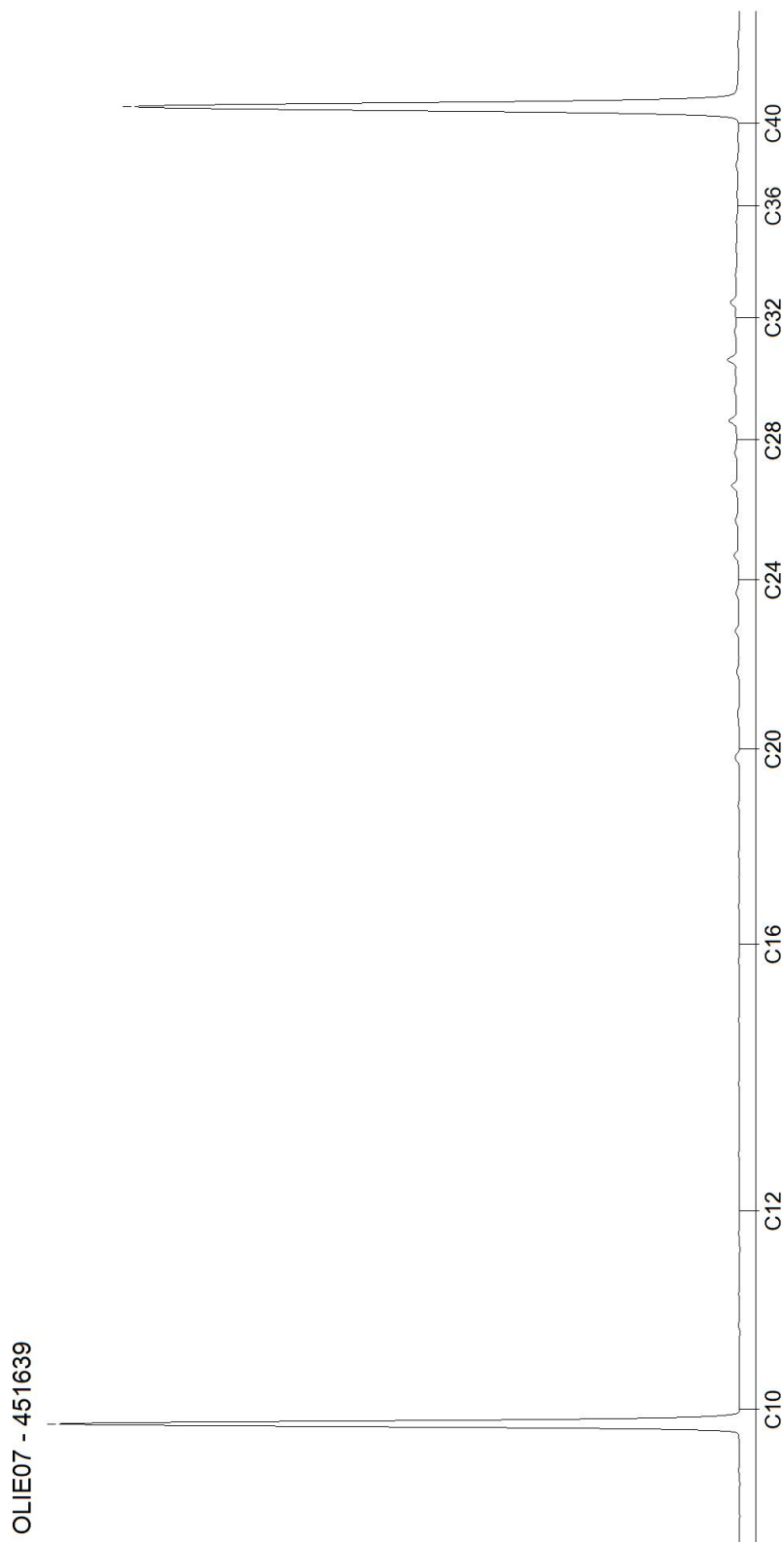


AL-West B.V.

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. 892685, Analysis No. 451639, created at 29.10.2019 07:02:54

Monsteromschrijving: BG2 (0-60)

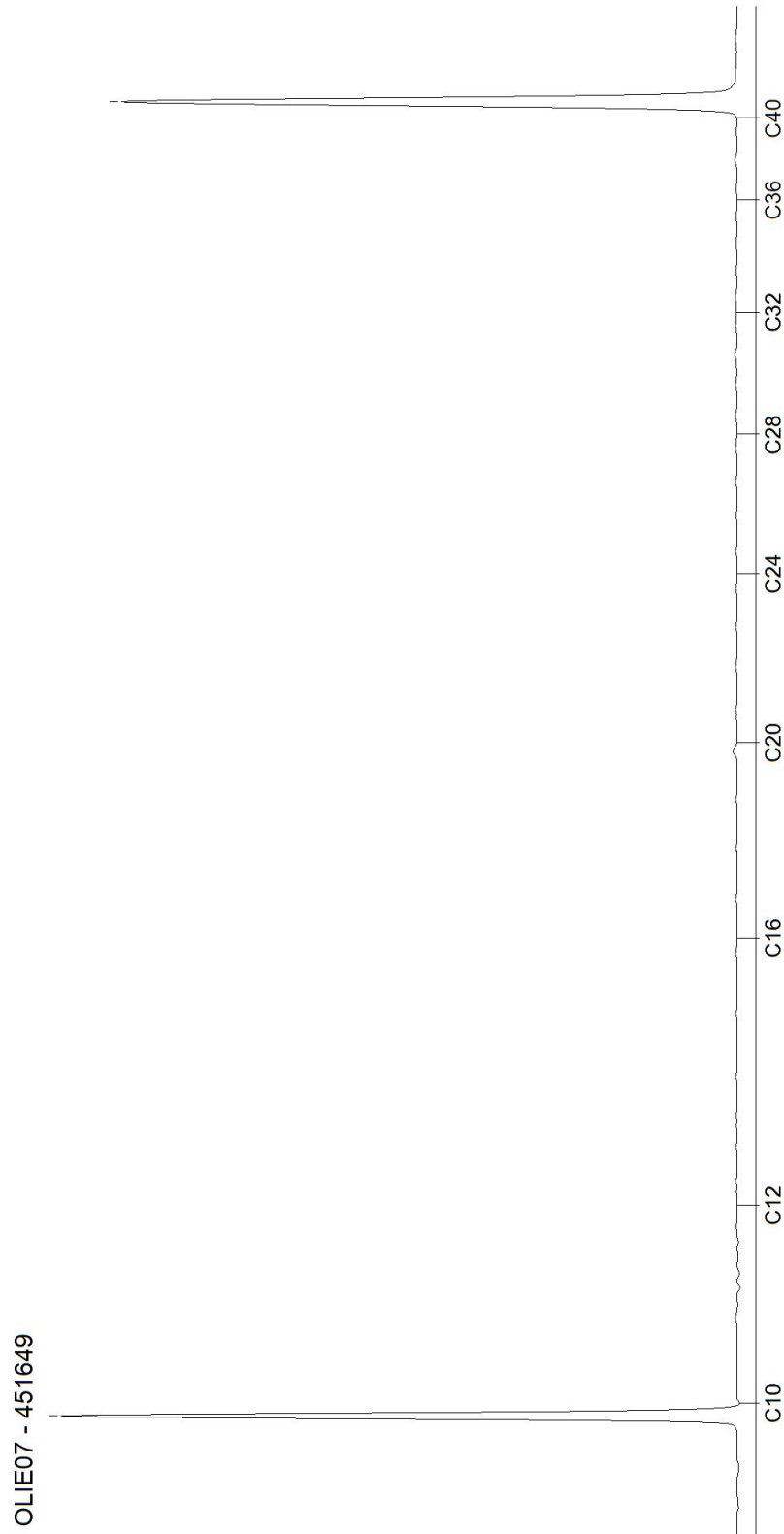


AL-West B.V.

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. 892685, Analysis No. 451649, created at 28.10.2019 15:49:21

Monsteromschrijving: OG1 (50-200)

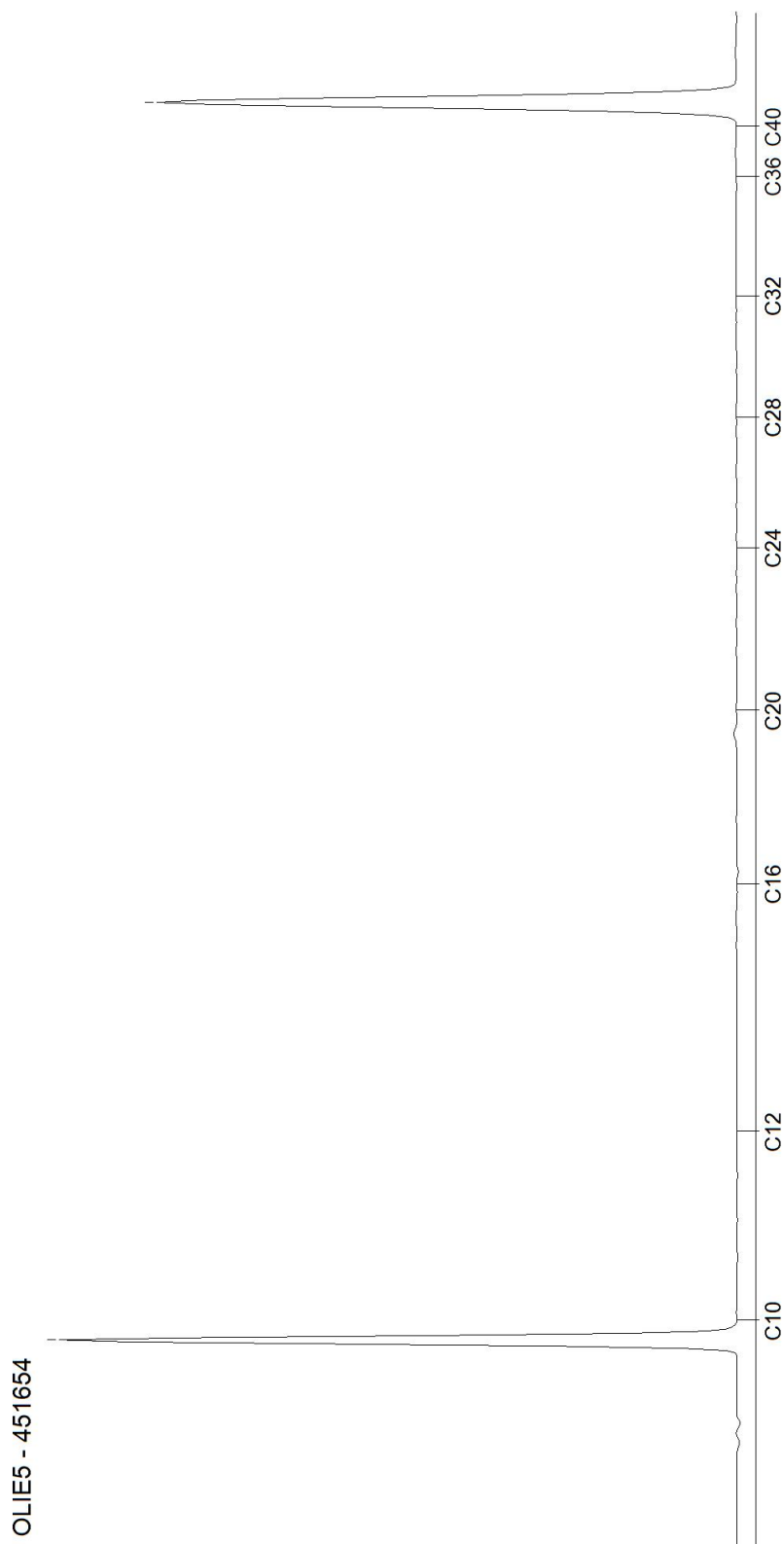


AL-West B.V.

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. 892685, Analysis No. 451654, created at 29.10.2019 06:40:08

Monsteromschrijving: OG2 (65-200)



Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Monsternemingsplan**Projectgegevens**

Projectkenmerk Bodeminzicht:	B2345
Projectkenmerk opdrachtgever:	
Locatie, Gemeente:	Achterste Heistraat 2 te Best Best
Opdrachtgever: adres contactpersoon	P. van Sinten Timmerservice Achterste Heistraat 2 5681 PN Best Dhr P. van Sinten
Type onderzoek:	<input checked="" type="checkbox"/> verkennend asbest in grond onderzoek <input type="checkbox"/> nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	<input type="checkbox"/> Vaststellen of de locatie asbestverdacht is <input checked="" type="checkbox"/> Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen <input type="checkbox"/> Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Uitvoeringsdatum:	21 oktober 2019

Veldwerkopdrachtacceptatie

Vallen werkzaamheden binnen werkgebied, technische bekwaamheid	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Komen werkzaamheden overeen met processeisen uit BRL 2000 & prot. 2018	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Zijn kabels & leidingen, ondergrondse obstakels in kaart gebracht	<input type="checkbox"/> Ja, KLIC melding met volledige tekeningset en bijlagen <input checked="" type="checkbox"/> Ja, verkregen van opdrachtgever <input type="checkbox"/> Nee
Is het veldwerk en de eisen aan het veldwerk in alle opzichten duidelijk	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee,
Voldoende gekwalificeerd personeel, apparatuur en middelen beschikbaar	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Wie is beslissingsbevoegd bij treffen van onverwachte/-voorziene situatie	<input type="checkbox"/> Opdrachtgever <input checked="" type="checkbox"/> Projectleider

Veldwerk en monsterneming

Aard materiaal:	<input checked="" type="checkbox"/> Grond tot 50% bijmenging <input type="checkbox"/> Puin
Oppervlakte onderzoekslocatie (m ²):	120 m ²
Indelen in deellocaties:	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Voorgescreven indeling:	<input type="checkbox"/> ruimtelijke eenheid max. 1.000m ² <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> anders:
Foto's nemen:	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee

Plan van Aanpak

Omvang van het veldwerk Afmetingen in meters (LxBxD)	<u>4</u> gaten van minimaal 0,3x0,3x0,1 _____sleuven van minimaal 2,0x0,3x0,5 _____boringen tot ondergrond (max. 2m)
Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming	Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie in stroken van max. 1,5m, haaks op elkaar - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld per RE - Per RE/deelgebied minimaal 1 MM van bovengrond - 20 grepen van 0,5kg per MM - Max. 5 sleuven per mengmonster (N.O.) - Opgegraven grond inspecteren en zeven/harken. - Grove fractie >20mm gescheiden per Sleuf verpakken en analyseren.
Te verwachten aard en mate van verontreiniging	<input type="checkbox"/> De locatie is onverdacht voor aanwezigheid van asbest op of in de bodem <input type="checkbox"/> De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken <input checked="" type="checkbox"/> Asbesthoudend dak zonder dakgoten en onverhard maaiveld <input type="checkbox"/> puin(laag) op maaiveld of verdachte bijmenging zoals puin/baksteen in bodem <input type="checkbox"/> Asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek/verkennend bodemonderzoek <input type="checkbox"/> Halfverharding of afgedekte fundering (NEN5897) <input type="checkbox"/> Niet hechtgebonden asbest in bodem/puin
Overige werkwijze bepalende info (veiligheids)eisen opdrachtgever, etc.	<input checked="" type="checkbox"/> Stroomschema (RI&E) gebruiken en zo nodig maatregelen uit CROW 132/400 toepassen <input type="checkbox"/> ...
Instructie voor locatiebezoek	<input checked="" type="checkbox"/> Nvt <input type="checkbox"/> ...

Materialen en hulpmiddelen

Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen	<input checked="" type="checkbox"/> Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen <input type="checkbox"/> ...
Instructie omtrent het inzetten van materialen en hulpmiddelen	
Veiligheidsinstructie asbest	<input checked="" type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> Zie kick-off verslag "asbest"

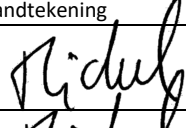
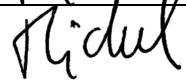
Monstergegevens

Aanleveren van monsters	- Projectnummer op verpakkingen noteren - Aanleveren aan lab : AL-West BV te Deventer - Plaats en tijd aanleveren : zelfde/volgende werkdag op laten halen bij Bodeminzicht te Veghel - Analyses (zo mogelijk) NEN 5707 grond(meng)monsters NEN 5897 puin(meng)monsters NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters
-------------------------	---

Controle bijlagen

Kaart van de locatie (verplicht)	<input checked="" type="checkbox"/> Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
Vermeld op kaart:	<input type="checkbox"/> Indeling in deelgebieden <input checked="" type="checkbox"/> Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld <input type="checkbox"/> Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen <input type="checkbox"/> Plaatsen van gaten en diepten (indien van toepassing: lengte en breedte) <input type="checkbox"/> Plaatsen van sleuven met aangegeven: lengte, breedte, diepte en richting <input type="checkbox"/> Plaatsen van boringen en diepten

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller: projectleider	Dhr. M.A.J. Gloudemans		21-10-2019
Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker	Dhr. M.A.J. Gloudemans		21-10-2019

Bijlagen:

- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Invulinstructies resultaten asbestonderzoek

Inspectiecoëfficiëntie maaiveld	- 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie - 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie - 70-90% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie - 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Inspectiecoëfficiëntie gaten/sleuven	- 100% indien wordt voldaan aan de eisen van de NEN 5707
Soortelijke dichtheid van grondsoorten (in kg/liter)	- Grond; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig 1,80kg - Zand; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig (kleiig) 1,75kg - Leem; zwak zandig 1,70kg / sterk zandig 1,70kg - Klei; zwak zandig 1,75kg / sterk zandig 1,70kg - Veen; matig zandig of kleiig 1,25kg / sterk zandig of kleiig 1,40kg - Naar eigen inzicht in verband met vochtgehalte.
Type asbestverdacht materiaal	- Gp = golfplaat - Vp = Vlakke plaat (cementgebonden) - Bu = buis/leiding (cementgebonden) - Overige producten zijn nader te specificeren, zoals: brandwerend board, leidingisolatie, pakkingmateriaal, koord, kit, bitumen, leien, imitatiemarmor, etc.

Monsternemingsformulier**Onafhankelijkheidsverklaring**

Verklaring:	De veldwerker verklaart hierbij geen binding te hebben met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, zoals verwoord in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.
-------------	--

Projectgegevens

projectnummer:	B2345			
projectnaam:	Achterste Heistraat 2 te Best			
locatie, gemeente:	Achterste Heistraat 2 te Best Best			
opdrachtgever: adres contactpersoon	P. van Sinten Timmerservice Achterste Heistraat 25681 PN Best Dhr P. van Sinten			
type onderzoek:	<input checked="" type="checkbox"/> verkennend asbest in grond onderzoek <input type="checkbox"/> nader onderzoek asbest in grond			
Doel onderzoek:	<input type="checkbox"/> Vaststellen of de locatie asbestverdacht is <input checked="" type="checkbox"/> Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen <input type="checkbox"/> Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen			
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht			
Projectleider(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)			
Ervaren veldwerker(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)			
Veldwerker(s) in opleiding:				
Uitvoeringsdatum en tijd:	21 oktober 2019	Aanvang: 9.45	Einde: 10.45	Veldwerkregistraties:

Vorbereidingen

Plan van aanpak veiligheid aanwezig	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nvt
Verplicht materiaal aanwezig	<input checked="" type="checkbox"/> Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) <input type="checkbox"/> Nee
Checklist overig onderzoeksmateriaal	<p>Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor uitvoering:</p> <input checked="" type="checkbox"/> alles aanwezig <input type="checkbox"/> Schouwbak <input type="checkbox"/> Grove zeven met een maaswijdte van 20 millimeter <input type="checkbox"/> Grondboor met een middellijn, van tenminste driemaal zo groot als de maximale deeltjesgrootte (D100) van de asbestverdachte stukjes op de locatie of met een middellijn van maar minimaal 12 centimeter. <input type="checkbox"/> Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed <input type="checkbox"/> Meetlint <input type="checkbox"/> Meetwiel <input type="checkbox"/> Piketpaaltjes <input type="checkbox"/> Markeerlint <input type="checkbox"/> Hersluitbare plastic zakken & plakband <input type="checkbox"/> Afsluitbare emmers <input type="checkbox"/> Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit <input type="checkbox"/> Grove balans met een bereik tot 20 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (nauwkeurigheid van circa 1 %)
Checklist materiaal voor de veiligheid	<p>Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor veiligheid:</p> <input type="checkbox"/> Afspoelbare- of wegwerpoveralls <input type="checkbox"/> Afspoelbare laarzen of wegwerperschoenen <input type="checkbox"/> Veiligheidshelm <input type="checkbox"/> Veiligheidshandschoenen <input type="checkbox"/> P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten <input type="checkbox"/> Volgelaatsmasker <input type="checkbox"/> Overdrukcabine op de laadschop of kraan <input type="checkbox"/> Asbest decontaminatie-unit <input type="checkbox"/> Plakband <input type="checkbox"/> Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en/of "Asbesthoudend afval"

Locatiegegevens

Aard materiaal:	<input checked="" type="checkbox"/> grond (<50% bijmengingen) <input type="checkbox"/> puin (>50% bijmengingen)
Oppervlakte onderzoekslocatie (m ²):	120 m ²
Locatie ingedeeld in deelgebieden:	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Zo ja, indeling o.b.v. welke criteria:	<input type="checkbox"/> Ruimtelijke eenheid van max. 1.000m ² <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	<input checked="" type="checkbox"/> < 10mm; regen / hagel / sneeuw <input type="checkbox"/> > 10mm; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	9.45... uur (na zonsopgang) / 9.55...uur (vóór zonsondergang)
Zicht	<input type="checkbox"/> < 50 m <input checked="" type="checkbox"/> > 50 m
Bedekking maaiveld	<input checked="" type="checkbox"/> < 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: <input type="checkbox"/> > 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: <input type="checkbox"/> Straatwerk, asfalt of vergelijkbaar op maaiveld, inspectie niet zinvol
Vegetatie verwijderd	<input type="checkbox"/> Nvt <input type="checkbox"/> Ja, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% <input type="checkbox"/> Ja, bedekkingsgraad na verwijdering > 25% <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Aanpassen onderzoekshypothese	<input checked="" type="checkbox"/> Hypothese gelijk aan vooronderzoek, aanpassing niet noodzakelijk <input type="checkbox"/> Hypothese gewijzigd t.o.v. vooronderzoek, aanpassen naar:

Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens

Bodemvochtigheid i.v.m. veiligheid	<input checked="" type="checkbox"/> > 10%, namelijk % <input type="checkbox"/> < 10%, namelijk %
Veldwerkgegevens vastgelegd	<input checked="" type="checkbox"/> Ja, in terrainindex <input type="checkbox"/> Nee
Bodemprofielbeschrijvingen gemaakt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja, per gat/sleuf <input type="checkbox"/> Nee
Vermoedelijke herkomst asbest (type, herkomst)	- - -

Checklist bijlagen

Foto's genomen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Kaart volledig	<input checked="" type="checkbox"/> Ja, alles genoteerd en ondertekend <input type="checkbox"/> Zaken op kaart uit monsternemingsplan aanpassen (zo nodig) <input type="checkbox"/> Vindplaatsen asbest aangegeven kaart <input type="checkbox"/> Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangegeven kaart <input type="checkbox"/> Nee


Monstergegevens

Coderingen vermeld in terrainindex en verpakkingen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Datum overdracht monsters aan lab	Datum: 21-10-2019

Overzicht van afwijkingen

Eventuele afwijkingen op het PVA	<input checked="" type="checkbox"/> Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 <input type="checkbox"/> NEN5897 als gevolg van puinverhardingen/lagen >50% bijmenging <input type="checkbox"/> Afwijkingen incl. aard en motivatie: - - -
----------------------------------	---

Kwalitering monsterneming:

	Naam	Handtekening
Opsteller: erkend veldwerker	M.A.J. Gludemans	
Kwaliteitscontrole: projectleider	M.A.J. Gludemans	

Foto's onderzoekslocatie



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000


Locatie adres	Achterste Heistraat 2 te Best
Projectnummer	B2345
Opdrachtgever	P. van Sinten Timmerservice
Contactpersoon	Dhr P. van Sinten
datum	21 oktober 2019 5,0 uren op locatie
uitgevoerd door	Michel Gloudemans

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	<input checked="" type="checkbox"/> 2001	<input type="checkbox"/> 2002	<input checked="" type="checkbox"/> 2018
werkzaamheden	<input checked="" type="checkbox"/> verrichte boringen <input type="checkbox"/> plaatsen peilbuizen <input type="checkbox"/> overige:	<input type="checkbox"/> watermonstername <input type="checkbox"/> overige:	<input checked="" type="checkbox"/> graven sleuven/gaten <input checked="" type="checkbox"/> maaiveldinspectie asbest <input type="checkbox"/> overige:

Afwijking van protocol	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
Asbestonderzoek gedeeltelijk in puin(granulaat) conform NEN5897	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd en boorpunten ingemeten	<input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja
asbestverdacht materiaal aangetroffen	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
toelichting	Geen grondwaterspiegel aangetroffen binnen 5 meter minus maaiveld. Grondwateronderzoek komt te vervallen.

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): 

Quickscan Flora en fauna

Achterste Heistraat 2 te Best



Quickscan Flora en fauna Achterste Heistraat 2 te Best

Status:

Definitief

In opdracht van:

De heer van Sinten
Achterste Heistraat 2
5681 PN Best

Contactpersoon:

De heer Mark van den Brand
Agripunt BV

Uitgevoerd door:

Lomans Ecoworks
Boerenkamplaan 75
5712 AB Someren

Veldwerk en rapportage:

M. Lomans

Projectnr: 1902-01

Datum: 25-02-2019

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van de huidige natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Lomans Ecoworks accepteert daarom op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Lomans Ecoworks uitgevoerde onderzoek neemt.

Inhoud

1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding en doel	3
2. BESCHRIJVING PLANGEBIED	4
2.1 Ligging en beschrijving plangebied	4
2.2 Huidig gebruik en beoogde ontwikkeling	4
3. WERKWIJZE	5
4. NATUURBESCHERMING IN NEDERLAND	6
4.1 Soortenbescherming	6
4.2 Gebiedenbescherming	9
4.3 Bescherming van houtopstanden	10
5. GEBIEDENBESCHERMING	11
5.1 Natura 2000	11
5.2 Natuurnetwerk Brabant / Ecologische hoofdstructuur	12
5.3 Groenblauwe mantel	13
5.4 Houtopstanden	13
6. SOORTENBESCHERMING	14
6.1 Flora	14
6.2 Vogels	14
6.3 Landzoogdieren	15
6.4 Vleermuizen	16
6.5 Ongewervelden	17
6.6 Vissen, reptielen en amfibieën	18
7. SAMENVATTING EN CONCLUSIE	20
8. AANBEVELINGEN	21
9. GERAADPLEEGDE BRONNEN	22
10. FOTO- IMPRESSIE PLANGEBIED	23

Bijlage 1. Beschermde soorten Vogelrichtlijn

Bijlage 2. Beschermde soorten Habitatrichtlijn

Bijlage 3. Beschermde soorten Provincie Noord- Brabant, 'Andere soorten'

Bijlage 4. Vrijgestelde soorten

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

De familie van Sinten heeft plannen om de locatie Achterste Heistraat 2 in Best te herontwikkelen. Daartoe dient de varkensstal te worden gesloopt. De gemeente heeft aangegeven dat voorafgaand aan de sloop een Quicksan Flora en fauna (verkennde natuurtoets) uitgevoerd dient te worden. Aan Lomans Ecoworks is opdracht verleend tot het uitvoeren van deze quickscan.

Middels deze quickscan worden aanwezige beschermde natuurwaarden in beeld gebracht en de mogelijke effecten op de beoogde herontwikkeling.

Het doel van dit onderzoek is het vaststellen/uitsluiten van aanwezigheid van beschermde soorten die zijn opgenomen in paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming. En op welke wijze en in welke mate de beoogde ontwikkeling effect kan hebben op het (mogelijk) voorkomen van beschermde soorten. Aanvullend wordt bepaald of ontwikkelingen effect hebben op beschermde natuurwaarden van nabijgelegen Natura 2000- gebieden, gebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland en houtopstanden die op basis van de Wet natuurbescherming zijn beschermd.

Indien de beoogde ontwikkeling kan leiden tot negatieve effecten, leidt de quickscan tot aanbeveling voor vervolgstappen om te voorkomen dat verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden.

2. BESCHRIJVING PLANGEBIED

2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied ligt op ca. 2,5 km ten noordoosten van de kern Best in het agrarische buitengebied. De omgeving kenmerkt zich door grootschalig open agrarisch landschap en percelen in gebruik voor de boomkwekerij. Aan de noordzijde grenst het plangebied aan graslanden. Aan de oostzijde wordt de begrenzing gevormd door de Achterste Heistraat met laanbomenstructuur en tegenoverliggende boomkwekerij. Ten zuiden bevinden zich grootschalige akkerbouwpercelen en de percelen aan de westzijde zijn eveneens in gebruik voor de boomkwekerij.



Figuur 1. Overzicht plangebied (oranje) en te slopen stal (rood) en ligging in de omgeving.

In het plangebied is een bedrijfswoning aanwezig, een garage en een varkensstal met een oppervlakte van 950m². De opritten tot het woonhuis en de stal en grote delen van het erf zijn verhard met betonklinkers. Rondom de woning ligt een siertuin met plantenborders, solitaire bomen en diverse (groenblijvende) heesters, hagen en heggen. Aan de oostzijde van de varkensstal staan enkele soorten inheems groen o.a. Hazelaar.

2.2 Huidig gebruik en beoogde ontwikkeling

Voorheen bestond de bedrijfsvoering uit een intensieve varkenshouderij. Inmiddels zijn de bedrijfsactiviteiten beëindigd en de varkensstal staat leeg.

De beoogde ontwikkeling betreft de sloop van de varkensstal met de Ruimte voor Ruimte regeling en op een later tijdstip wordt de agrarische bestemming gewijzigd naar burgerwoonbestemming.

3. WERKWIJZE

Bronnenonderzoek

In het kader van de quickscan heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden, waarbij is gekeken naar gebiedsgerichte bescherming en mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied en directe omgeving.

Voor de gebiedsgerichte bescherming is onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving. (Natura 2000- gebieden) en het Natuurnetwerk Nederland (EHS) in de nabijheid van het plangebied zijn onderzocht. Daarvoor is o.a. gebruik gemaakt van de website van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en die van de provincie Noord-Brabant. Voor het soortenonderzoek is gebruikgemaakt van actuele verspreidingsgegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), diverse verspreidingsatlassen, kennisdocumenten en 'expert judgement'.

Veldbezoek

Er heeft een veldbezoek plaatsgevonden op 21 februari in de namiddag. Het weer was bewolkt met een zwakke zuidenwind bij een voor de tijd van het jaar, relatief hoge temperatuur van 13°C. Daarbij zijn de aanwezige biotopen in het plangebied en directe omgeving opgenomen. Aan de hand van de aanwezige biotopen kan worden bepaald of er mogelijk beschermde soorten voorkomen. Naast de biotopen zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen, die kunnen duiden op het voorkomen van beschermde soorten. Behalve het fysiek aantreffen van exemplaren van soorten is er ook gelet op bijv. holen, uitwerpselen, prooiresten, braakballen vraat-, loop- en veegsporen. Deze waarnemingen zijn bij de beoordeling betrokken. De aanwezige biotopen zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen.

Opmerking:

De quickscan flora en fauna is een toets van de ecologische potenties van de plangebied en directe omgeving en betreft geen volwaardig specifiek soortenonderzoek. Er zijn in dit onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie bestaat uit meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4. NATUURBESCHERMING IN NEDERLAND

Op 1 januari 2017 is de nieuwe Wet Natuurbescherming van kracht geworden. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet.

De Wet natuurbescherming staat in het teken van verbinding tussen ecologie en economie en bescherming van natuur. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan.

Zowel in de voorgaande als nieuwe wetgeving zijn de nationale natuurwetgeving en internationale richtlijnen en verdragen verankerd, zoals Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetland-Convention, Conventie van Bern, Cites en Verdrag van Ramsar.

De wet is opgesplitst in Soortenbescherming en Gebiedsbescherming.

4.1 SOORTENBESCHERMING

Beschermingsniveaus

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Alle van nature in Europa in het wild levende vogels worden beschermd volgens het beschermingsregime van de **Vogelrichtlijn**.
2. Soorten worden Europees beschermd op grond van de **Habitatrichtlijn**, het verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
3. Het derde beschermingsregime betreft: '**Andere soorten**,' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt beschermd zijn.

Het zwaarst beschermingsregime gelden voor de Europees beschermde soorten welke vallen onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en worden hier als strikt beschermd aangeduid. Voor nationaal beschermde soorten 'Andere soorten' geldt een zwakker beschermingsregime en kan per provincie en per soort vrijstelling verleend worden voor ingrepen die betreffen ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud.

Van de soorten die worden beschermd onder de Vogelrichtlijn is geen limitatieve lijst beschikbaar. Het gaat om ca. 700 soorten die van nature op het grondgebied van de Europese unie voorkomen. In de praktijk betreft het alle soorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, in totaal ca. 290 soorten. (met uitzondering van exoten die hier ook kunnen broeden). Op alle vogels is het beschermingsregime van § 3.1 van de Wet natuurbescherming van toepassing.

De Europees beschermde soorten bestaan uit soorten van de Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a inclusief het verdrag van Bern bijlage II en het verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. Op deze soorten (zie bijlage 2) is het beschermingsregime van § 3.2 van de Wet natuurbescherming van toepassing.

De 'andere' nationale soorten staan vermeld in een bijlage van de wet die hoort bij artikel 3.10 en 3.11. Op deze bijlage staan soorten uit de soortgroepen zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten. Het betreft een limitatieve lijst. Op deze soorten (zie bijlage 3), is het beschermingsregime van § 3.3 van de Wet natuurbescherming van toepassing.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wnb
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun Natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Tabel 1. Overzicht beschermingsregime met verbodsbepalingen Wet natuurbescherming.

Jaarrond beschermde verblijfplaatsen

Naast soorten beschermt de Wet Natuurbescherming ook verblijfplaatsen die als 'vast' kunnen worden aangemerkt. Deze bescherming geldt alleen de vaste verblijfplaatsen van vogels en zoogdieren. (zie bijlage 1 en 2) Een vaste verblijfplek betreft een verblijfplek waar een dier regelmatig terugkeert en niet slechts eenmalig voor een specifieke functie gebruikt wordt, zoals de nesten van de meeste vogels. Ook hier zijn er verschillende gradaties in beschermingsniveau, afhankelijk hoe kwetsbaar de instandhouding van de soort is in relatie tot gebruik van de vaste verblijfplek. In samenhang met de verblijfplek wordt ook de leefomgeving beschermd zover voor deze van belang is om het functioneren van de verblijfplek mogelijk te maken.

Ontheffingsplicht en vrijstelling

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. Vaak kunnen maatregelen getroffen worden zodat verbodsbepalingen niet worden overtreden, zoals de werkzaamheden uitvoeren buiten de kwetsbare periode, het aanpassen van de werkvolgorde of de werkzaamheden faseren in ruimte en tijd. In sommige gevallen kan er gebruik gemaakt worden van vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgelegd voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Een toegepaste vorm van vrijstelling is onder meer door het werken met een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode, door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening.

Toetsing

Elke categorie beschermde soorten kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

Voor de drie categorieën beschermde soorten moeten de effecten op populatieniveau worden getoetst. Daarbij dient de staat van instandhouding van de gehele populatie in aanmerking genomen te worden.

Een ontheffingsaanvraag wordt o.a. beoordeeld op de volgende punten:

- aanwezigheid van aanvaardbare alternatieve mogelijkheden
- aanwezigheid van een wettelijk belang
- de staat van instandhouding van de soort en behoud van functionaliteit van de verblijfplek.

Het wettelijk belang betreft, afhankelijk van de status van de soort, een Nationaal wettelijk belang (Vrijstellingsbesluit) of een Europees wettelijk belang (Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn). Deze wettelijke belangen hebben o.a. betrekking op de openbare veiligheid, volksgezondheid, veiligheid luchtvaart en bescherming van flora en fauna.

Zorgplicht

De wet erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende dieren.

Dit is de waarde die de plant of dier in zichzelf heeft. De waarde die wordt gehecht aan kwaliteiten van een soort, ongeacht de waarde die soort heeft voor mensen.

Artikel 1.11 van de Wnb stelt dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd om zodoende die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht geldt altijd, en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Rode lijsten

Rode lijsten geven een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of duidelijk achteruit zijn gegaan. Rode lijsten hebben een signaleringfunctie en geen juridische status. Plaatsing op de lijst betekent daarom niet automatisch dat de soort beschermd is. Daarvoor is opname van de soort nodig onder de Wet natuurbescherming. De Rode lijsten zijn richtinggevend voor toekomstig beleid. Van overheden en terreinbeherende organisaties wordt verwacht dat zij bij beleid en beheer rekening houden met de Rode lijsten.

4.2 GEBIEDENBESCHERMING

De gebiedenbescherming onderscheidt twee typen beschermde natuurgebieden

- Gebieden die op Europees niveau beschermd zijn en aangewezen zijn in het kader van de Habitatrichtlijn (HR), Vogelrichtlijn (VR) en Verdrag van Ramsar (wetlands) en vallen onder de noemer Natura 2000- gebieden.
- Planologisch beschermde natuurgebieden en verbidingsstructuren die op landelijke basis zijn ingesteld en vallen onder het Natuurnetwerk Nederland (EHS). In de provincie Noord-Brabant geheten; Natuurnetwerk Brabant (NNB).

Natura 2000

Natura 2000- gebieden betreffen gebieden van grote ecologische waarde. In Nederland zijn 164 Natura 2000- gebieden aangewezen. Per Natura 2000- gebied zijn instandhoudingsdoelen voor soorten en vegetatietypen opgesteld. Iedereen die vermoedt, of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingsdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura 2000- gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Uitgezonderd zijn activiteiten binnen Natura 2000- gebied die uitgevoerd worden in het kader van vastgelegde beheersplannen ten behoeve van Natura 2000- doelen. Een ontheffing wordt alleen verleend indien er geen reële alternatieven zijn, de staat van instandhouding van soorten niet in gevaar komt en er sprake is van een groot openbaar belang, dat o.a. de volksgezondheid en openbare veiligheid kan betreffen. De ontheffingsverlening gaat veelal gepaard onder strikte voorwaarden en beperkingen en er is altijd sprake van een compensatieplicht.

Natuurnetwerk Nederland

De natuurgebieden die vallen onder het Natuurnetwerk Nederland vormen door hun onderlinge verbindingen een samenhangend ecologisch netwerk. Het Natuurnetwerk Nederland is de opvolging van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) waarvan de naam de EHS nog in de wetgeving verankerd is. De beleidsmatige bescherming van het Natuurnetwerk Nederland is vastgelegd in de Verordening Ruimte 2014. In de provincie Noord-Brabant (Natuurnetwerk Brabant) bestaat het Natuurnetwerk Nederland uit de Rijks EHS en de provinciale EHS. In de Verordening ruimte wordt echter geen onderscheid gemaakt tussen de Rijks- en de provinciale EHS.

Provincies kunnen zelf bepalen welke gebieden beschermd worden via het provinciaal beleid. De provincie voegt dan gebieden toe aan het Natuurnetwerk Nederland of wijst ze aan als bijzonder provinciaal natuurgebied of – landschap. De wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland mogen niet door een ingreep worden aangetast. Alle mogelijke effecten van een voorgenomen ingreep moeten daarop dan ook worden getoetst. De bescherming van NNN-gebieden verloopt via het ruimtelijk ordeningsrecht Barro (bestemmingsplannen) en niet via natuurwetgeving.

4.3 Bescherming van houtopstanden

Bos valt onder de Wet natuurbescherming als het gaat om beplantingen van bomen groter dan 10 are of als het een rijbeplanting betreft, uit meer dan 20 bomen bestaat. Alleen als bos buiten de bebouwde kom ligt, valt het onder de Wet natuurbescherming. De gemeente kan voor de Wet natuurbescherming een andere 'bebouwde kom Wet natuurbescherming' vaststellen dan de bebouwde kom volgens de Wegenverkeerswet. Bomen op erven en tuinen en een rij wilgen of populieren op of langs landbouwgronden zijn uitgezonderd van de meldingsplicht. Verder is in de Wet natuurbescherming ruimte gecreëerd voor vellen voor de productie van hout als biomassa. Populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie als biomassa zijn uitgezonderd van de meld- en herplantplicht indien tenminste een keer per tien jaar wordt geoogst, de beplanting na 1 januari 2013 is aangelegd en aan een aantal beplantingseisen is voldaan. Ook kerstbomen die niet ouder zijn dan twintig jaar, kweekgoed, fruitbomen en windschermen om boomgaarden zijn uitgezonderd. De uitzondering van de oude Boswet voor Italiaanse populieren, lindes, paardenkastanjes en treurwilgen gaat onder de Wet natuurbescherming niet meer op.

De belangrijkste elementen m.b.t. de bescherming van houtopstanden zijn de meldingsplicht, de herplantplicht en het kapverbod. De provincies bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd.

Meldingsplicht

Wanneer een boseigenaar voornemens is om een houtopstand die onder de Wet Natuurbescherming valt, te gaan vellen dan moet hij dit voornemen minstens een maand van te voren melden bij Gedeputeerde Staten van de betreffende provincie. (art. 4.2 Wnb).

Herplantplicht

De eigenaar van grond waarop een houtopstand is geveld, of op andere wijze teniet is gegaan, is verplicht binnen drie jaar te herplanten. (art. 4.2 Wnb). Het is niet van belang hoe het bos is ontstaan of in welke staat het verkeerde. Wanneer de herplant niet aanslaat, moet binnen drie jaar daarna de herplant worden vervangen. Er geldt een algehele vrijstelling voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

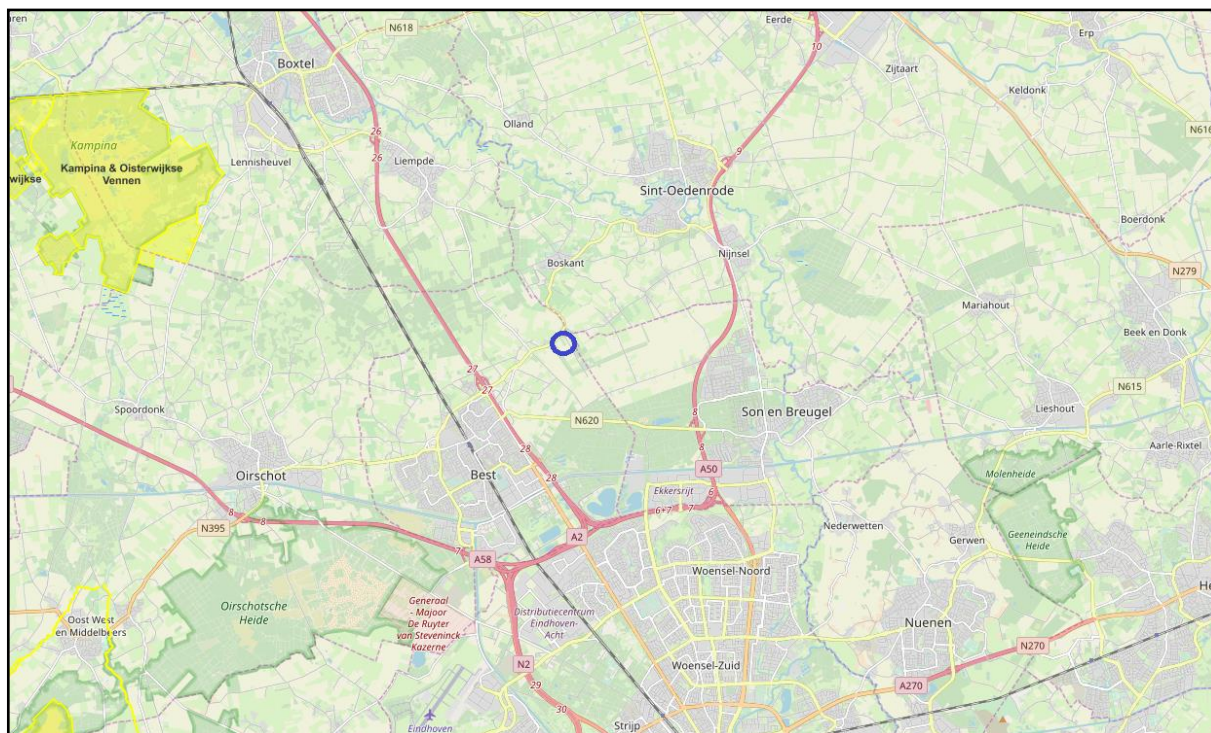
Kapverbod

In uitzonderingsgevallen kunnen Gedeputeerde Staten een kapverbod opleggen wanneer het natuur- of landschapsschoon ernstig in gevaar is. In de praktijk gebeurt dat slecht af en toe, zoals in gevallen waarbij het om zeer oude bomen of buitengewoon waardevolle boomgemeenschappen gaat.

5. GEBIEDENBESCHERMING

5.1 Natura 2000

Op het kaartje met beschermde Natura 2000- gebieden op de website van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is te zien dat de dichtstbijzijnde Natura 2000- gebied ligt op een afstand van 9,6 kilometer ten noordwesten van het plangebied. Het betreft Natura 2000- gebied 'Kampina en Oisterwijkse vennen'. Het natuurgebied omvat o.a. bosgebieden op glooiende dekzandlandschappen, droge en vochtige heidevegetaties, blauwgraslanden en voedselarme vennen.



Figuur 2. Ligging plangebied (blauwe cirkel) t.o.v. Natura 2000- gebieden (geel).

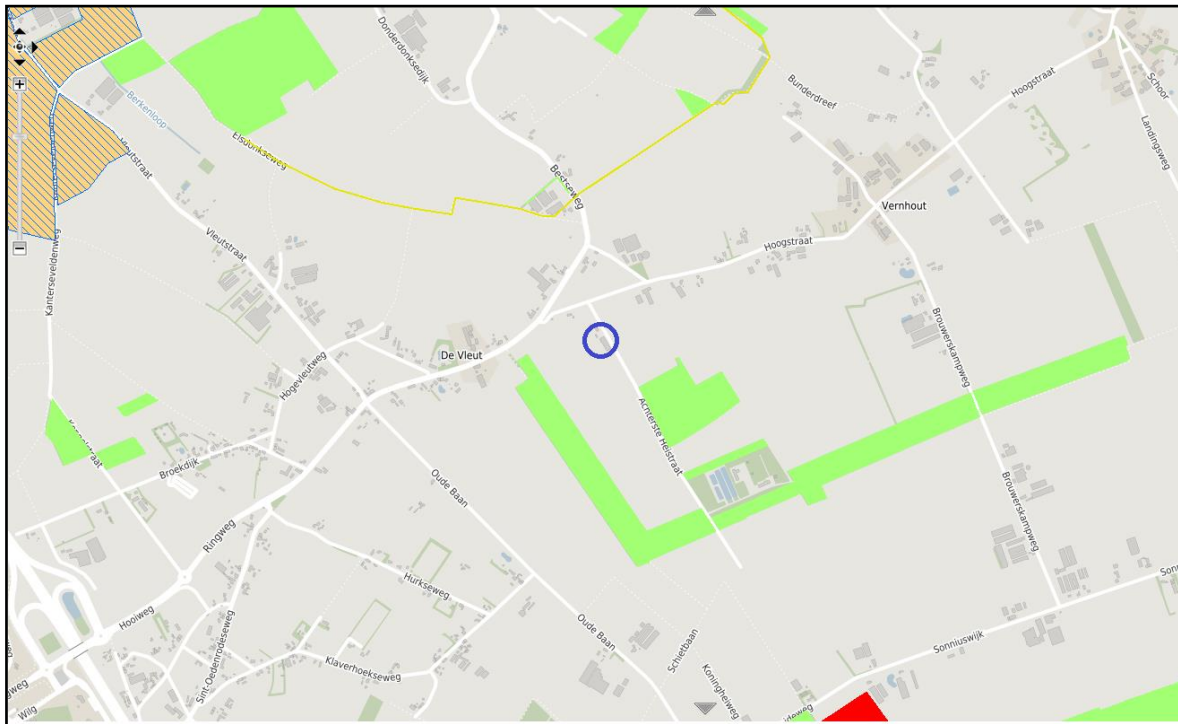
Bron: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx

Ten aanzien van Natura 2000-gebieden dient er o.a. zekerheid geboden te worden betreffende het niet optreden van een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten.

Gelet op de aard van de beoogde ontwikkeling en de afstand tot het Natura 2000- gebied (bijna 10 kilometer), zijn negatieve effecten op voorhand uit te sluiten.

5.2 Natuurnetwerk Brabant / Ecologische Hoofdstructuur

Op het kaartje van het Natuurbeheerplan van de provincie Brabant is te zien dat de dichtstbijzijnde gebieden die zijn begrensd als Natuurnetwerk Brabant liggen op ruim 200 meter ten zuidoosten en bijna 300 meter ten westen van het plangebied. De beide NNB gebieden zijn aangeduid met beheertype N16.03 'Droog bos met productie'. Op ruim 2 kilometer ten noordwesten ligt de begrenzing van Natte natuurparel 'De Scheeken' met beheertype N16.04 'Vochtig bos met productie'. Natte natuurparels zijn door de provincie aangewezen gebieden met bijzondere natuurwaarden met als doel de kwetsbare natte natuur daar te behouden en te herstellen.



Figuur 3. Ligging plangebied (rode cirkel) t.o.v. Natuurnetwerk Brabant

Bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan/>

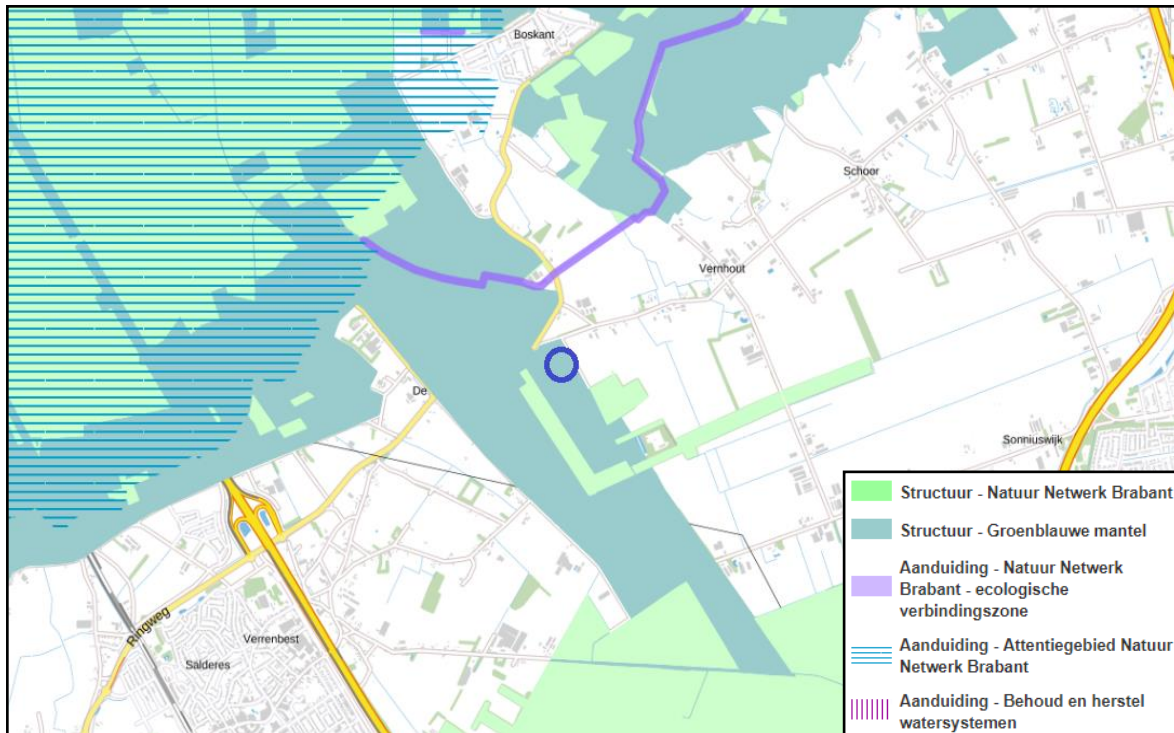
In of in de directe nabijheid van een NNB gebied geldt het 'Nee, tenzij' principe. In principe zijn geen ontwikkelingen toegestaan die de 'wezenlijke kenmerken of waarden' aantasten.

Het plangebied ligt niet in, of in de directe nabijheid van een NNB gebied.

De sloop van agrarische bebouwing zal niet leiden tot aantasting van wezenlijke kenmerken of waarden van de omliggende NNB gebieden.

5.3 Groenblauwe mantel

Op de Themakaart 'natuur en landschap' in de Verordening ruimte is het plangebied aangeduid als gelegen binnen de structuur 'Groenblauwe mantel'.



Figuur 4. Ligging plangebied (blauwe cirkel) aangeduid op de Themakaart 'natuur en landschap'.
Bron: <http://ruimtelijkeplannen.brabant.nl/>

De Groenblauwe mantel vormt het gebied tussen het kerngebied groenblauw en het agrarisch gebied. De Groenblauwe mantel bestaat overwegend uit grondgebonden agrarisch gebied, met belangrijke nevenfuncties voor natuur, water en (niet-bezoekersintensieve) recreatie. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen deze zone zijn mogelijk mits ze een positief effect hebben op natuur- en landschapswaarden en het bodem- en watersysteem.

Het beëindigen van de agrarische bedrijfsvoering en de sloop van de stal zal enkel bijdragen aan een positief effect op natuur- en landschapswaarden en het bodem- en watersysteem.

5.4 Houtopstanden

Het aspect Houtopstanden is niet van toepassing. Binnen het plangebied zijn geen houtopstanden aanwezig die vallen onder artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Met de sloop van de varkensstal worden geen bomen gekapt.

6. SOORTENBESCHERMING

De aangetroffen soorten en het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied wordt beschreven. Per soortgroep wordt beschreven welke soorten er zijn waargenomen tijdens veldbezoek, welke soorten voorkomen in de omgeving, welke soorten worden verwacht in het plangebied, en welke effecten (mogelijk) aan de orde zijn.

6.1 FLORA

Voorkomen

Het plangebied bestaat uit bebouwing met rondom grotendeels erfverharding, een gecultiveerde tuin en rondomliggend grootschalig intensief bemest landbouwgebied.

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Plantensoorten die op de lijsten vermeld staan van de strikt beschermde plantensoorten van de Habitatrichtlijn en provinciaal beschermde soorten worden niet verwacht. Voor dergelijke soorten, die veelal specifieke eisen stellen aan hun leefomgeving, ontbreken geschikte biotopen in het plangebied.

Conclusie

In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aanwezig en worden gezien de aanwezige biotopen ook niet verwacht.

6.2 VOGELS

In de Wet natuurbescherming worden alle broedende vogels strikt beschermd op grond van de Vogelrichtlijn. De Wet natuurbescherming kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval aanwezig is. Van een aantal vogelsoorten worden de nesten ook buiten het broedseizoen beschermd. De zogenaamde 'Jaarrond beschermde verblijfplaatsen' (zie bijlage 1). Als deze nesten door een ruimtelijke ontwikkeling verdwijnen, kan afhankelijk van de soort die het nest gebruikt, een ontheffingsaanvraag noodzakelijk zijn.

Voorkomen

Categorie 1-4 vaste verblijfplaatsen in gebouwen

Volgens gegevens uit het NDFF komen binnen een kilometer afstand van het plangebied Huismus, Steenuil en Kerkuil voor. De te slopen varkensstal is zodanig afgedicht met vogelschroot onder de golfplaten, gaas tegen de muurventilatie en afgetimmerde spleten en kieren zodat geen enkele vogel zich toegang kan verschaffen tot de stal. Volgens de initiatiefnemer hebben wel Huismussen genesteld onder het dak van de bedrijfswoning.

Sporen van aanwezigheid van Steenuil of Kerkuil zoals een roestplek, uitwerpselen, braakballen of ruiveren zijn niet aangetroffen.

Categorie 1-4 vaste verblijfplaatsen in bomen

Binnen een afstand van 1 kilometer komen vogels voor met vaste verblijfplaatsen in bomen als Ransuil, Roek en Buizerd. In het plangebied is nauwelijks geschikt opgaand groen aanwezig voor vogels met jaarrond beschermde nesten. Het is niet onmogelijk dat Ransuilen de volwassen naaldboom in de tuin als roestplek zullen benutten. Echter de intensieve agrarische omgeving biedt weinig voedselmogelijkheden omdat deze soort sterk afhankelijk is van veldmuizen. Roeken zijn

kolonievogels en hebben vaste verblijfplaatsen in bosjes met hoge bomen. Buizerds broeden in allerlei bosgebieden en soms in solitaire bomen in open landschap waar voldoende voedsel voorhanden is.

Vaste verblijfplaatsen van categorie 1-4 vogels zijn uitgesloten door het ontbreken van geschikt broedhabitat.

Vaste rust- en verblijfplaatsen categorie 5

Categorie 5- soorten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Tijdens het veldbezoek zijn uit deze categorie een aantal foeragerende Kool- en Pimpelmezen waargenomen in de tuin. Volgens de initiatiefnemer komt de Bonte specht regelmatig in de tuin. Met de sloop van de stal gaat geen broedgelegenheid van categorie 5- soorten verloren.

Overige Vogelrichtlijnsoorten

De bedrijfswoning en de groene tuin zijn geschikt voor overige vogelrichtlijnsoorten waarvan de nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd zijn. Tijdens het veldbezoek werden enkele foeragerende Houtduiven waargenomen uit deze categorie. In de groene tuin worden soorten als Heggenmus en Winterkoning verwacht.

Conclusie

Jaarrond beschermde verblijfplaatsen in gebouwen

In de te slopen varkensstal zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Alle toegangsmogelijkheden tot de stal zijn volledig afgedicht. Er zijn jaarrond beschermde verblijfplaatsen van Huismus aanwezig in de bedrijfswoning. De bedrijfswoning en alle groenelementen die behoren tot het functionele leefgebied van de Huismus blijven gehandhaafd. Verblijfssporen van aanwezigheid van Steen- of Kerkuil in het plangebied zijn niet waargenomen.

Jaarrond beschermde verblijfplaatsen in bomen

In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten in bomen aangetroffen. Er is nauwelijks geschikt opgaand groen voor jaarrond beschermde verblijfplaatsen en daarmee ontbreekt geschikt broedhabitat voor soorten met een jaarrond beschermd nest.

Overige vogelrichtlijnsoorten

Uit deze categorie werden enkel foeragerende Houtduiven waargenomen tijdens het veldbezoek.

De sloopwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, (globaal van half maart – half juli), of wanneer vooraf door een terzake deskundige is vastgesteld dat geen broedende vogels aanwezig zijn. Op deze wijze worden negatieve effecten ten aanzien van broedende vogels voorkomen.

6.3 LANDZOOGDIEREN

Voorkomen

Jaarrond beschermde verblijfplaatsen

Volgens bronnenonderzoek komen Das en Eekhoorn (§ 3.3 Wnb) voor binnen een straal van 1 kilometer van het plangebied. De Das heeft een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide heggen en houtwallen, waar voldoende dekking, weinig verstoring en een groot voedselaanbod is. Het plangebied en de directe omgeving met grootschalige open agrarische percelen en boomkwekerijen vormt voor de Das geen leefgebied. Eekhoorns komen voor in

bosgebieden, tuinen en parken met veel bomen vooral waar voedselgelegenheid is. Het plangebied is vrijwel ongeschikt voor de Eekhoorn.

Volgens gegevens uit het NDFF komt de Steenmarter (§ 3.3 Wnb) voor binnen een straal van 1-5 km van het plangebied. De aanwezigheid van deze soort wordt meestal niet of nauwelijks opgemerkt. De Steenmarter heeft vaste verblijfplaatsen in gebouwen waar weinig menselijke activiteit plaatsvindt zoals in leegstaande varkensstallen of veldschuren. Deze zijn te herkennen door de aanwezigheid van prooiresten, uitwerpselen of slaapplekken. De stal is zodanig afgedicht dat geen Steenmarter toegang heeft tot de stal.

Kleine marterachtigen zoals Wezel, Hermelijn en Bunzing zijn in de provincies Noord- Brabant en Noord- Holland vanaf 1 oktober 2017 beschermd (§ 3.3 Wnb). Uit bronnenonderzoek blijkt dat de alle drie kleine marterachtigen voorkomen op enige afstand (1-5 km) van het plangebied.

Deze zoogdieren verplaatsen zich vooral via lijnvormige landschapselementen zoals hagen die tot aan de grond komen (geen opgesnoeide hagen) of greppels, en vinden er hun voedsel.

Landschapselementen in een geschikt habitat voor kleine marterachtigen zijn o.a. struwelen, hoge graslandvegetatie, houtstapels, holle bomen, houtwallen, takkenrillen of stapels stenen of puin. Voor de Bunzing is water in de nabijheid van belang.

De omgeving van het plangebied bestaat uit open agrarisch landschap en percelen voor de bomenkweek, rond de bebouwing is relatief veel bodem verhard en verder ontbreken landschapselementen die het plangebied tot een geschikt leefgebied maken voor kleine marterachtigen.

Verder worden nog enkele zoogdieren verwacht die gebruik maken van het plangebied zoals Konijn, Egel en een aantal algemene muizensoorten welke behoren tot de categorie 'Vrijgestelde soorten'. Bij een ruimtelijke ontwikkeling betekent dit dat rust- of verblijfplaatsen opzettelijk beschadigd of vernield mogen worden, wanneer geen andere bevredigende oplossing bestaat. Maar de zorgplicht geldt natuurlijk altijd.

Conclusie

Het voorkomen van beschermde landzoogdieren met vaste verblijfplaatsen kan worden uitgesloten. In het plangebied en directe omgeving komen verder geen beschermde soorten voor die op de lijsten staan van de Habitatrichtlijn of de 'Andere soorten', (provinciaal beschermde soorten) door het ontbreken van geschikt leefgebied.

Het plangebied biedt uitsluitend leefgebied voor een aantal landzoogdieren waarvoor een vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkeling. Echter de zorgplicht is wel altijd van kracht.

6.4 VLEERMUIZEN

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn strikt beschermd. Alle vleermuizen staan vermeld in de Europese Habitatrichtlijn (§ 3.2 Wnb).

Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: 'het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort'. Dit houdt in dat niet alleen verblijfplaatsen, maar ook belangrijke verbindingen hiertussen (vlieg- en foerageerroutes) beschermd zijn.

Voorkomen

Volgens het cursusdictaat 'Vleermuizen en planologie', (Limpens *et al* 2014), kunnen in dit deel van het land o.a. de volgende soorten voorkomen: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis, Laatvlieger, Gewone grootoorvleermuis, en Watervleermuis.

Belangrijke vliegroutes en foerageergebied

Vleermuizen oriënteren zich op lijnvormige elementen in het landschap zoals bomenlanen, kanalen of houtwallen, om zich te verplaatsen van verblijfplaats naar foerageergebieden.

Dergelijke structuren zijn niet aanwezig in het plangebied. De bomenrijen/ laanbomen met de Inlandse eiken aan de Achterste Heistraat zullen zeer waarschijnlijk dienst doen als vlieg- en foerageerroute voor vleermuizen. Vleermuizen zullen vooral de groene tuin rond de woning benutten om te foerageren.

Verblijfplaatsen

Er zijn vleermuizen die in bomen hun verblijfplaatsen onderhouden en soorten die in gebouwen verblijven.

In het plangebied zijn geen potentiële vleermuisbomen aanwezig. (bomen met holtes, gaten, spleten en/ of loshangende schors).

Vleermuisverblijfplaatsen in bebouwing kunnen aangetroffen worden onder dakpannen, tussen dakbeschot, boeiboorden, achter luiken, onder gevelbekleding, in spleten en kieren in muren of in de spouw door open stootvoegen. De bedrijfswoning biedt mogelijkheden voor vleermuizen om in te verblijven. De bedrijfswoning blijft gehandhaafd.

De te slopen voormalige varkensstal is opgetrokken uit stenen spouwmuren zonder stootvoegen, en gedekt met golfplaten dak deels voorzien van isolatiepanelen aan de onderzijde.

Er is vogelschroot aangebracht onder de golfplaten, fijn gaas op de muurventilatie in de zijgevels en verder zijn alle kieren en gaten afgedicht om het 'ongedierte' uit de varkensstal te houden. De bovenste delen van de muren op de kopse kanten van de stal zijn voorzien van houten planken. Deze sluiten strak aan op elkaar zonder spleten. Ook de onderzijde is afgedicht. De varkensstal biedt geen toegangsmogelijkheden voor vleermuizen. Hiermee kunnen vleermuisverblijfplaatsen in de te slopen varkensstal worden uitgesloten.

Conclusie*Belangrijke vliegroutes en foerageergebied*

In het plangebied zelf zijn geen lijnvormige aaneengesloten groenstructuren die mogelijk een belangrijke vliegroute vormen voor vleermuizen. De laanbomenstructuur met Inlandse eiken aan de Achterste Heistraat doet zeer waarschijnlijk dienst als belangrijke vlieg- en foerageerroute voor vleermuizen. Deze structuren blijven ongewijzigd aanwezig. Het plangebied zelf biedt foerageermogelijkheden voor vleermuizen. Alle groen blijft gehandhaafd.

Verblijfplaatsen

In het plangebied zijn geen geschikte holtebomen waarin zich vleermuisverblijfplaatsen kunnen bevinden. De bedrijfswoning biedt verblijfplaatsen voor vleermuizen. De bedrijfswoning blijft gehandhaafd. Doordat alle toegangsmogelijkheden voor vleermuizen zijn afgedicht, kan de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in de te slopen varkensstal worden uitgesloten. Negatieve effecten op vleermuizen zijn niet aan de orde.

6.5 ONGEWERVELDEN*Voorkomen**Libellen en dagvlinders*

Tijdens het veldbezoek zijn geen libellen of dagvlinders waargenomen. Door de uitzonderlijk hoge temperatuur deze periode van het jaar vliegen er wel al enkele algemene soorten dagvlinders zoals Citroenvlinder en Daggauwoog.

In de omgeving van het plangebied komt de Kleine ijsvogelvlinder (§ 3.3 Wnb) voor. Gunstige biotopen voor deze beschermde vlinder zijn te vinden op open bosplekken en langs bosranden waar

Kamperfoelie (waardplant) aanwezig is. Voor deze vlinder is geen geschikt leefgebied binnen het plangebied.

Enkele beschermde dagvlinders zoals Bruine eikenpage en Iepenpage (§ 3.3 Wnb) komen voor op enige afstand van het plangebied. Deze soorten zijn afhankelijk van specifieke biotopen, zoals Bruine eikenpage afhankelijk is van een combinatie van jonge eikenaanplant en veel nectarplanten en de Iepenpage heeft specifiek de lep nodig voor zijn voortplanting. Geschikte biotopen met waardplanten voor genoemde beschermde dagvlinders komen niet voor in het plangebied.

Enkele beschermde libellensoorten komen voor op een afstand van 1-5 km van het plangebied.

Het leefgebied van Beekrombout en Bosbeekjuffer is te vinden in grotere (bos) beken met een goede waterkwaliteit.

Overige soorten

Overige beschermde soorten insecten, hout- en waterkevers zoals Vliegend hert, Vermiljoenkever of Gestreepte waterroofkever zijn afhankelijk van bijzondere habitattypen als oude (eiken)bossen met boomholtes en rottend hout, of onvervuilde, voedselarme wateren met specifieke vegetaties. Deze biotopen zijn niet aanwezig in het plangebied en de directe omgeving.

Ook voor soorten als Europese rivierkreeft en Platte schijfhoorn is in het plangebied geen geschikt habitat aanwezig en zijn ook geen waarnemingen bekend in de omgeving.

Conclusie

Tijdens het veldbezoek zijn geen dagvlinders en geen libellen waargenomen. In het plangebied en directe omgeving zijn geen biotopen aanwezig die geschikt leefgebied vormen voor beschermde dagvlinders en libellen. Het voorkomen van beschermde dagvlinders en libellen kan uitgesloten worden. Ook voor overige soorten ongewervelden zoals beschermde kevers, kreeften of slakken vormt het plangebied geen geschikt habitat.

Het plangebied biedt uitsluitend leefgebied voor algemene vlinder- en (zwervende) libellensoorten en overige algemene soorten ongewervelden.

6.6 VISSSEN, REPTIELEN EN AMFIBIEËN

Voorkomen

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig, daarmee kan de aanwezigheid van (beschermde) vissoorten bij voorbaat uitgesloten worden.

Uit bronnenonderzoek blijkt dat het reptiel Levendbarende hagedis (§ 3.3 Wnb) voorkomt binnen één kilometer afstand van het plangebied. Het plangebied zelf vormt geen geschikt (voortplantings) biotoop door het ontbreken van heidevegetaties waarvan de Levendbarende hagedis afhankelijk is. Enkele beschermde amfibieën zoals Heikikker en Kamsalamander (§ 3.2 Wnb) komen voor op korte afstand van het plangebied. Genoemde soorten zijn afhankelijk van specifieke biotopen zoals heideterreinen en (voedselarme) poelen, welke niet te vinden zijn in het plangebied en directe omgeving. Ook zijn geen houtwallen en bossages aanwezig waar beschermde amfibieën mogelijk kunnen overwinteren.

De Rugstreppad (§ 3.2 Wnb) komt voor op enige afstand (1-5 km) van het plangebied.

Rugstreppadden komen voornamelijk voor in terreinen met hoge dynamiek, maar ook in agrarisch gebied en in pas geschoonde sloten en andere wateren in grasland- en akkergebieden. Ze zijn in staat om snel een geschikt gebied te koloniseren. Vooral juvenielen leggen afstanden tot wel 5 km af op zoek naar geschikt leefgebied. Dit gebeurt in willekeurige richtingen, niet geleid door vegetatiestructuren. Hierdoor is de soort 'overal' in zijn leefgebied aanwezig, zij het vaak in zeer lage dichtheden.

De aanwezigheid van de Rugstreppad is in de huidige omstandigheden op voorhand uit te sluiten.

Echter wanneer de sloopwerkzaamheden hebben plaatsgevonden, de voormalige mestputten zijn opgevuld met geel zand en het terrein tijdelijk braak komt te liggen, kunnen er zich kleine plasjes water vormen. Dan wordt het plangebied opeens geschikt(er) als voortplantingsbiotoop. Het is niet bij voorbaat uit te sluiten dat Rugstreeppadden dan het terrein koloniseren. Dit dient voorkomen te worden. Hiervoor worden maatregelen aanbevolen.

Conclusie

Beschermde vissoorten, reptielen en amfibieën komen niet voor in het plangebied door het ontbreken van oppervlaktewater en geschikt leefgebied. Het plangebied wordt mogelijk benut door Gewone pad en Bruine kikker als landbiotoop. Gewone pad en Bruine kikker behoren tot de 'Vrijgestelde soorten' waarvoor bij ruimtelijke ontwikkeling vrijstelling geldt. Echter de zorgplicht is altijd van kracht.

Er worden maatregelen aanbevolen om te voorkomen dat Rugstreeppadden na de sloop het tijdelijk braakliggende deel van het plangebied koloniseren.

7. **SAMENVATTING EN CONCLUSIE (Toetsing aan de Wet natuurbescherming)**

BESCHERMDE GEBIEDEN

Natura 2000- gebieden

Het dichtstbij gelegen Natura 2000- gebied betreft 'Kampina en Oisterwijkse vennen' op een afstand van 9,6 kilometer.

Gezien de kleinschaligheid en aard van de ontwikkeling (sloop van de varkensstal) en de afstand tot het Natura 2000- gebied, kunnen effecten op voorhand uitgesloten worden.

Natuurnetwerk Brabant

Het plangebied ligt niet in of nabij een NNB gebied. Het dichts bijzijnde gebied dat is begrensd als Natuurnetwerk Brabant ligt op ca. 200 meter ten zuidoosten van het plangebied. Met de sloop van de varkensstal is geen sprake van aantasting van 'wezenlijke waarden en kenmerken' van het NNB gebied.

De sloop van de varkensstal zal niet leiden tot aantasting van beschermde gebieden.

BESCHERMDE SOORTEN

Vogels beschermd op grond van de Vogelrichtlijn art. 3.1 Wnb

In het plangebied zijn geen vogels met jaarrond beschermde nesten in bomen of in de te slopen varkensstal aangetroffen. Onder de dakpannen in de bedrijfswoning zijn nesten van Huismus aanwezig. De bedrijfswoning blijft gehandhaafd. Ook alle groen dat behoort tot het functionele leefgebied van de Huismus blijft intact.

Overtreding van verbodsbepalingen beschermingsregime Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb is niet aan de orde.

Europees beschermde soorten op grond van de Habitatrichtlijn art. 3.2 Wnb

Tijdens het veldbezoek zijn geen vogels of andere soorten aangetroffen die vallen onder het beschermingsregime van de Europese Habitatrichtlijn.

De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen voor vleermuizen in de te slopen varkensstal kan worden uitgesloten doordat alle toegangsmogelijkheden zijn afgedicht. Het plangebied zelf vormt geschikt foerageergebied voor vleermuizen. Mogelijke vliegroutes voor vleermuizen zijn aanwezig in de laanbomenstructuur aan de Achterste Heistraat. Deze blijven ongewijzigd aanwezig.

Nationaal beschermde Andere soorten art. 3.3 Wnb

Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten waargenomen welke voorkomen op de lijst van de provinciaal beschermde soorten. Voor deze soorten ontbreekt geschikt leefgebied.

Vrijgestelde soorten

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van soorten uit deze categorie aangetroffen.

Er worden wel enkele soorten verwacht uit deze categorie die gebruik maken van het plangebied zoals Gewone pad, Bruine kikker, Konijn en enkele algemene muizensoorten. Voor deze soorten geldt wel vrijstelling, maar de algemene zorgplicht is altijd van kracht.

Met de sloop van de varkensstal gaan geen vaste rust- of verblijfplaatsen, of essentieel leefgebied van beschermde soorten verloren.

Indien de aanbevelingen voor Vogels algemeen en Rugstreepad worden opgevolgd, zijn er geen belemmeringen voor de sloop van de varkensstal in het kader van de Wet natuurbescherming.

Nader onderzoek of een ontheffingsaanvraag is niet aan de orde.

8. AANBEVELINGEN

Vogels algemeen

Gedurende de werkzaamheden moet rekening gehouden worden met broedende vogels. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot half juli. Echter voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Wnb. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Verstoring van broedgevallen dient te worden voorkomen. Voor de in het plangebied te verwachten vogelsoorten kan dit plaatsvinden door werkzaamheden buiten de broedperiode van aanwezige soorten uit te voeren, of wanneer vooraf door een terzake deskundige is vastgesteld dat geen broedende vogels aanwezig zijn. Op deze wijze worden negatieve effecten ten aanzien van broedende vogels voorkomen.

Een alternatief is om de werkzaamheden op te starten voordat het broedseizoen aanvangt (februari), en de werkzaamheden te continueren zonder bouwstop. Dit zal voorkomen dat vogels tot broeden komen in de directe omgeving.

Rugstreepad

Ter voorkoming van het in gebruik nemen van het plangebied door de rugstreepad na de sloop van de varkensstal wordt aanbevolen om:

- natte plekken en kleine plasjes water te dempen of af te dekken. Als dit niet lukt dan paddenschermen plaatsen.
- tijdig zandige omstandigheden weg te nemen of alle werkzaamheden af te ronden voor eind augustus (vanaf eind augustus gaan Rugstreepadden op zoek naar vergraafbare grond om de winter door te brengen).

9. GERAADPLEEGDE BRONNEN

Literatuur

- Broekhuizen, S., K. Spoelstra. J.N.M.Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren.
- Creemers, R.M.C.& J.J.C.W. van Delft 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland.
- Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortenbescherming. 11 oktober 2017. Zoogdierverseniging en provincie Noord- Brabant.
- Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van Economische Zaken, versie december 2016.
- SOVON broedvogelonderzoek Nederland 2018. Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering.
- Vleermuizen en planologie, Cursusdictaat november 2014. Zoogdierverseniging.
- Wet natuurbescherming, 16 december 2015, gepubliceerd Staatscourant 19 januari 2016.

Internetsites

- www.brabant.nl
- www.gemeentebest.nl
- www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdocument-Huismus-1.0.pdf
- www.ravon.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.quickscanhulp.nl

10. FOTO- IMPRESSIE PLANGEBIED



Indruk van de directe omgeving van het plangebied.



De te slopen varkensstal.



Zicht op de zuidzijde van de varkensstal.



Zicht op de noordzijde van de varkensstal.



De varkensstal is ontoegankelijk voor vogels en vleermuizen doordat alle spleten, kieren en gaten zijn afgedicht.



BIJLAGE 1 BESCHERMDE SOORTEN VOGELRICHTLIJN

Onder dit beschermingsregime vallen de Europees beschermde soorten als bedoeld in art 3.1 van de Wnb.

Vogels met vaste verblijfplaatsen

De Vogelrichtlijn onderscheidt de volgende categorieën beschermde vaste verblijfplaatsen:

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Vogels	steenuil	Athene noctua	Categorie 1
Vogels	gierzwaluw	Apus apus	Categorie 2
Vogels	huismus	Passer domesticus	Categorie 2
Vogels	roek	Corvus frugilegus	Categorie 2
Vogels	grote gele kwikstaart	Motacilla cinerea	Categorie 3
Vogels	kerkuil	Tyto alba	Categorie 3
Vogels	oehoe	Bubo bubo	Categorie 3
Vogels	ooievaar	Ciconia ciconia	Categorie 3
Vogels	slechtvalk	Falco peregrinus	Categorie 3
Vogels	boomvalk	Falco subbuteo	Categorie 4
Vogels	buizerd	Buteo buteo	Categorie 4
Vogels	havik	Accipiter gentilis	Categorie 4

Vogels	ransuil	Asio otus	Categorie 4
Vogels	sperwer	Accipiter nisus	Categorie 4
Vogels	wespendief	Pernis apivorus	Categorie 4
Vogels	zwarte wouw	Milvus migrans	Categorie 4
Vogels	blauwe reiger	Ardea cinerea	Categorie 5
Vogels	boerenzwaluw	Hirundo rustica	Categorie 5
Vogels	bonte vliegenvanger	Ficedula hypoleuca	Categorie 5
Vogels	boomklever	Sitta europaea	Categorie 5
Vogels	boomkruiper	Certhia brachydactyla	Categorie 5
Vogels	bosuil	Strix aluco	Categorie 5
Vogels	brilduiker	Bucephala clangula	Categorie 5
Vogels	draaihals	Jynx torquilla	Categorie 5
Vogels	eidereend	Somateria mollissima	Categorie 5
Vogels	ekster	Pica pica	Categorie 5
Vogels	gekraagde roodstaart	Phoenicurus phoenicurus	Categorie 5
Vogels	glanskop	Parus palustris	Categorie 5
Vogels	grauwe vliegenvanger	Muscicapa striata	Categorie 5
Vogels	groene specht	Picus viridis	Categorie 5
Vogels	grote bonte specht	Dendrocopos major	Categorie 5
Vogels	hop	Upupa epops	Categorie 5
Vogels	huiszwaluw	Delichon urbicum	Categorie 5
Vogels	ijsvogel	Alcedo atthis	Categorie 5
Vogels	kleine bonte specht	Dendrocopos minor	Categorie 5
Vogels	kleine vliegenvanger	Ficedula parva	Categorie 5

Vogels	koolmees	Parus major	Categorie 5
Vogels	kortsnavelboomkruiper	Certhia familiaris macrodactyla	Categorie 5
Vogels	oeverzwaluw	Riparia riparia	Categorie 5
Vogels	pimpelmees	Parus caeruleus	Categorie 5
Vogels	raaf	Corvus corax	Categorie 5
Vogels	ruigpootuil	Aegolius funereus	Categorie 5
Vogels	spreeuw	Sturnus vulgaris	Categorie 5
Vogels	tapuit	Oenanthe oenanthe	Categorie 5
Vogels	torenavalk	Falco tinnunculus	Categorie 5
Vogels	zeearend	Haliaeetus albicilla	Categorie 5
Vogels	zwarte kraai	Corvus corone	Categorie 5
Vogels	zwarte mees	Periparus ater	Categorie 5
Vogels	zwarte roodstaart	Phoenicurus ochruros	Categorie 5
Vogels	zwarte specht	Dryocopus martius	Categorie 5

BIJLAGE 2 BESCHERMDE SOORTEN HABITATRICHTLIJN

(NIET VOGELS) Onder dit beschermingsregime vallen de Europees beschermde soorten bedoeld in art. 3.5 van de Wnb.

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Sporenplanten-bladmossen	geel schorpioenmos	Hamatocaulis vernicosus	Bern I
Sporenplanten-bladmossen	tonghaarmuts	Orthotrichum rogeri	Bern I
Sporenplanten-varens	kleine vlotvaren	Salvinia natans	Bern I
Zaadplanten	liggende raket	Sisymbrium supinum	Bern I
Zaadplanten	drijvende waterweegbree	Luronium natans	Bern I, HR IV
Zaadplanten	groenknolorchis	Liparis loeselii	Bern I, HR IV
Zaadplanten	kruiwend moerasscherm	Apium repens	Bern I, HR IV
Zaadplanten	zomerschroeforchis	Spiranthes aestivalis	Bern I, HR IV
Insecten-dagvlinders	moerasparelmoervlinder	Euphydryas aurinia ssp. aurinia	Bern II
Insecten-haften	oeveraas	Palingenia longicauda	Bern II
Insecten-libellen	mercuurwaterjuffer	Coenagrion mercuriale ssp. mercuriale	Bern II
Zoogdieren-zeezoogdieren	walrus	Odobenus rosmarus ssp. rosmarus	Bern II
Reptielen	dikkopschildpad	Caretta caretta	Bern II, Bon I, HR IV
Reptielen	kemp's zeeschildpad	Lepidochelys kempii	Bern II, Bon I, HR IV
Reptielen	lederschildpad	Dermochelys coriacea	Bern II, Bon I, HR IV
Reptielen	soepschildpad	Chelonia mydas	Bern II, Bon I, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	bultrug	Megaptera novaeangliae	Bern II, Bon I, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	gewone vinvis	Balaenoptera physalus	Bern II, Bon I, HR IV
Amfibiën	boomkikker	Hyla arborea ssp. arborea	Bern II, HR IV
Amfibiën	geelbuikvuurpad	Bombina variegata ssp. variegata	Bern II, HR IV
Amfibiën	heikikker	Rana arvalis ssp. arvalis	Bern II, HR IV

Amfibiëen	kamsalamander	Triturus cristatus	Bern II, HR IV
Amfibiëen	knoflookpad	Pelobates fuscus ssp. fuscus	Bern II, HR IV
Amfibiëen	rugstreepad	Bufo calamita	Bern II, HR IV
Amfibiëen	vroedmeesterpad	Alytes obstetricans ssp. obstetricans	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	apollovlinder	Parnassius apollo	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	boszandoog	Lopinga achine	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	donker pimpernelblauwtje	Maculinea nausithous	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	grote vuurvlinder	Lycaena dispar ssp. batava	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	pimpernelblauwtje	Maculinea teleius	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	tijmblauwtje	Maculinea arion	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	zilverstreephoobeestje	Coenonympha hero	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	brede geelrandwaterroofkever	Dytiscus latissimus	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	gestreepte waterroofkever	Graphoderus bilineatus	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	juchtleerkever	Osmoderma eremita	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	vermiljoenkever	Cucujus cinnaberinus	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	bronslibel	Oxygastra curtisii	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	gaffellibel	Ophiogomphus cecilia	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	gevlekte witsnuitlibel	Leucorrhinia pectoralis	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	groene glazenmaker	Aeshna viridis	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	noordse winterjuffer	Sympecma annulata ssp. braueri	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	oostelijke witsnuitlibel	Leucorrhinia albifrons	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	rivierrombout	Gomphus flavipes ssp. flavipes	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	sierlijke witsnuitlibel	Leucorrhinia caudalis	Bern II, HR IV

Insecten-nachtvlinders	teunisbloempijlstaart	Proserpinus proserpina	Bern II, HR IV
Reptielen	gladde slang	Coronella austriaca ssp. austriaca	Bern II, HR IV
Reptielen	muurhagedis	Podarcis muralis ssp. brongniardii	Bern II, HR IV
Reptielen	zandhagedis	Lacerta agilis ssp. agilis	Bern II, HR IV
Vissen	steur	Acipenser sturio	Bern II, HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	hamster	Cricetus cricetus ssp. canescens	Bern II, HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	otter	Lutra lutra ssp. lutra	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	baardvleermuis	Myotis mystacinus ssp. mystacinus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	bechsteins vleermuis	Myotis bechsteini	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	bosvleermuis	Nyctalus leisleri ssp. leisleri	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	brandts vleermuis	Myotis brandti ssp. brandti	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	franjestaat	Myotis nattereri	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	gewone grootoorvleermuis	Plecotus auritus ssp. auritus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	grijze grootoorvleermuis	Plecotus austriacus ssp. austriacus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	grote hoefijzerneus	Rhinolophus ferrumequinum ssp. ferrumequinum	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	grote rosse vleermuis	Nyctalus lasiopterus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	ingekorven vleermuis	Myotis emarginatus ssp. emarginatus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	kleine dwergvleermuis	Pipistrellus pygmaeus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	kleine hoefijzerneus	Rhinolophus hipposideros ssp. hipposideros	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	laatvlieger	Eptesicus serotinus ssp. serotinus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	meervleermuis	Myotis dasycneme	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	mopsvleermuis	Barbastella barbastellus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	noordse vleermuis	Eptesicus nilssoni ssp. nilssoni	Bern II, HR IV

Zoogdieren- vleermuizen	rosse vleermuis	Nyctalus noctula ssp. noctula	Bern II, HR IV
Zoogdieren- vleermuizen	ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii	Bern II, HR IV
Zoogdieren- vleermuizen	tweekleurige vleermuis	Vespertilio murinus ssp. murinus	Bern II, HR IV
Zoogdieren- vleermuizen	vale vleermuis	Myotis myotis ssp. myotis	Bern II, HR IV
Zoogdieren- vleermuizen	watervleermuis	Myotis daubentoni ssp. daubentoni	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	bruinvis	Phocoena phocoena ssp. phocoena	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	dwergpotvis	Kogia breviceps	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	gestreepte dolfijn	Stenella coeruleoalba	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	gewone dolfijn	Delphinus delphis	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	gewone spitsdolfijn	Mesoplodon bidens	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	grijze dolfijn	Grampus griseus	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	kleine zwaardwalvis	Pseudorca crassidens	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	narwal	Monodon monoceros	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	orca	Orcinus orca	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	tuumelaar	Tursiops truncatus ssp. truncatus	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	witflankdolfijn	Lagenorhynchus acutus	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	witsnuitdolfijn	Lagenorhynchus albirostris	Bern II, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	noordse vinvis	Balaenoptera borealis	Bon I, HR IV
Zoogdieren- zeezoogdieren	potvis	Physeter catodon	Bon I, HR IV
Amfibiën	poelkikker	Pelophylax lessonae	HR IV
Vissen	houting	Coregonus oxyrinchus	HR IV
Weekdieren	bataafse stroommossel	Unio crassus	HR IV
Weekdieren	platte schijfhoren	Anisus vorticulus	HR IV
Zoogdieren-	bever	Castor fiber ssp. albicus	HR IV

landzoogdieren			
Zoogdieren-landzoogdieren	hazelmuis	Muscardinus avellanarius	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	lynx	Lynx lynx ssp. lynx	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	noordse woelmuis	Microtus oeconomus ssp. arenicola	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	wilde kat	Felis silvestris ssp. silvestris	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	wolf	Canus lupus lupus	HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	butskop	Hyperoodon ampullatus	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	dwergvinvis	Balaenoptera acutorostrata	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	griend	Globicephala melas	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	spitsdolfijn van gray	Mesoplodon grayi	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	witte dolfijn	Delphinapterus leucas	HR IV

BIJLAGE 3 BESCHERMDE SOORTEN PROVINCIE NOORD- BRABANT 'ANDERE SOORTEN'

Onder dit beschermingsregime vallen de nationaal beschermde soorten als bedoeld in artikel 3.10 van de Wnb.

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Amfibiëen	alpenwatersalamander	Mesotriton alpestris	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	vinpootsalamander	Lissotriton helveticus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	vuursalamander	Salamandra salamandra	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	aardbeivlinder	Pyrgus malvae	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	bosparemoervlinder	Melitaea athalia	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	bruin dikkopje	Erynnis tages	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	bruine eikenpage	Satyrium ilicis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	duinparemoervlinder	Argynnis niobe	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	gentiaanblauwtje	Maculinea alcon	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	grote paremoervlinder	Argynnis aglaja	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	grote vos	Nymphalis polychloros	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	grote weerschijnvlinder	Apatura iris)	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	iepenpage	Satyrium w-album	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	kleine heivlinder	Hipparchia statilinus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	kleine ijsvogelvlinder	Limenitis camilla	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	kommavlinder	Hesperia comma	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	sleedoornpage	Thecla betulae	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	spiegeldikopje	Heteropterus morpheus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	veenbesblauwtje	Plebejus optilete	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	veenbesparemoervlinder	Boloria aquilonaris	Andere soorten (bijlage A van de wet)

Insecten-dagvlinders	veenhouibeestje	Coenonympha tullia	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	veldparelmoervlinder	Melitaea cinxia	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	zilveren maan	Boloria selene	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-kevers	vliegend hert	Lucanus cervus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	beekrombout	Gomphus vulgatissimus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	bosbeekjuffer	Calopteryx virgo	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	donkere waterjuffer	Coenagrion armatum	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	gevlekte glanslibel	Somatochlora flavomaculata	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	gewone bronlibel	Cordulegaster boltonii	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	hoogveenglanslibel	Somatochlora arctica	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	kempense heidelibel	Sympetrum depressiusculum	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	speerwaterjuffer	Coenagrion hastulatum	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Kreeftachtigen	europese rivierkreeft	Astacus astacus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	adder	Vipera berus ssp. berus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	hazelworm	Anguis fragilis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	levendbarende hagedis	Zootoca vivipara	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	ringslang	Natrix natrix	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	beekdonderpad	Cottus rhenanus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	beekprik	Lampetra planeri	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	elrits	Phoxinus phoxinus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	gestippelde alver	Alburnoides bipunctatus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	grote modderkruiper	Misgurnus fossilis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	kwabaal	Lota lota	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-	boommarter	Martes martes	Andere soorten (bijlage A van de wet)

landzoogdieren			van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	bunzing	Mustela putorius	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	damhert	Dama dama	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	das	Meles meles	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	edelhert	Cervus elaphus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	eekhoorn	Sciurus vulgaris	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	eikelmuis	Eliomys quercinus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	grote bosmuis	Apodemus flavicollis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	hermelijn	Mustela erminea	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	molmuis	Arvicola scherman	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	steenmarter	Martes foina	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	veldspitsmuis	Crocidura leucodon	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	wezel	Mustela nivalis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	waterspitsmuis	Neomys fodiens	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-zeezoogdieren	gewone zeehond	Phoca vitulina	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-zeezoogdieren	grijze zeehond	Halichoerus grypus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Sporenplanten-varens	blaasvaren	Cystopteris fragilis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Sporenplanten-varens	groensteel	Asplenium viride	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Sporenplanten-varens	schubvaren	Ceterach officinarum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	akkerboterbloem	Ranunculus arvensis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	akkerdoornzaad	Torilis arvensis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	akkerogentroost	Odontites vernus subsp. vernus	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	beklierde ogentroost	Euphrasia rostkoviana	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	berggamander	Teucrium montanum	Andere soorten (bijlage B van de wet)

Zaadplanten	bergnachtorchis	Platanthera montana	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	blauw guichelheil	Anagallis arvensis subsp. foemina	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bokkenorchis	Himantoglossum hircinum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bosboterbloem	Ranunculus polyanthemus subsp. nemorosus	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bosdravik	Bromopsis ramosa subsp. benekenii	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	brave hendrik	Chenopodium bonus-henricus	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	brede wolfsmelk	Euphorbia platyphyllos	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	breed wollegras	Eriophorum latifolium	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bruinrode wespenorchis	Epipactis atrorubens	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	dennenorchis	Goodyera repens	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	dreps	Bromus secalinus	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	echte gamander	Teucrium chamaedrys subsp. germanicum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	franjgentiaan	Gentianella ciliata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	geelgroene wespenorchis	Epipactis muelleri	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	geplooid vrouwenmantel	Alchemilla subcrenata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	getande veldsla	Valerianella dentata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	gevekt zonneroosje	Tuberaria guttata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	glad biggenkruid	Hypochaeris glabra	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	gladde zegge	Carex laevigata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	groene nachtorchis	Coeloglossum viride	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	groot spiegelklokje	Legousia speculum-veneris	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	grote bosaardbei	Fragaria moschata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	grote leeuwenklauw	Aphanes arvensis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	honingorchis	Herminium monorchis	Andere soorten (bijlage B van de wet)

			van de wet)
Zaadplanten	kalkboterbloem	Ranunculus polyanthemus subsp. polyanthemoides	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kalketrip	Centaurea calcitrapa	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	karthuizeranjer	Dianthus carthusianorum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	karwijselie	Selinum carvifolia	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kleine ereprijs	Veronica verna	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kleine schorseneer	Scorzonera humilis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kleine wolfsmelk	Euphorbia exigua	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kluwenklokje	Campanula glomerata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	knollathyrus	Lathyrus linifolius	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	knolspirea	Filipendula vulgaris	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	korensla	Arnosaris minima	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kranskarwij	Carum verticillatum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kruiptijm	Thymus praecox	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	lange zonnedauw	Drosera longifolia	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	liggende ereprijs	Veronica prostrata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	moerasgamander	Teucrium scordium	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	muurbloem	Erysimum cheiri	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	naakte lathyrus	Lathyrus aphaca	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	naaldenkervel	Scandix pecten-veneris	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	pijlscheefkelk	Arabis hirsuta subsp. sagittata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	roggelelie	Lilium bulbiferum subsp. croceum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	rood peperboompje	Daphne mezereum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	rozenkransje	Antennaria dioica	Andere soorten (bijlage B van de wet)

Zaadplanten	ruw parelzaad	Lithospermum arvense	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	scherpkruid	Asperugo procumbens	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	schubzegge	Carex lepidocarpa	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	smalle raai	Galeopsis angustifolia	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	spits havikskruid	Hieracium lactucella	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	steenbraam	Rubus saxatilis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	stijve wolfsmelk	Euphorbia stricta	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	stofzaad	Monotropa hypopitys	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	tengere distel	Carduus tenuiflorus	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	tengere veldmuur	Minuartia hybrida	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	trogamander	Teucrium botrys	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	veenbloembies	Scheuchzeria palustris	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	vliegenorchis	Ophrys insectifera	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	vroege ereprijs	Veronica praecox	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wilde averuit	Artemisia campestris subsp. campestris	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wilde ridderspoor	Consolida regalis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wilde weit	Melampyrum arvense	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wolfskers	Atropa bella-donna	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	zandwolfsmelk	Euphorbia seguieriana	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	zinkviooltje	Viola lutea subsp. calaminaria	Andere soorten (bijlage B van de wet)

BIJLAGE 4 VRIJGESTELDE SOORTEN

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

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

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Amfibiëen	bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Amfibiëen	gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Amfibiëen	kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Amfibiëen	meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>
Amfibiëen	middelste groene kikker/bastaard kikker	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	dwergpspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	egel	<i>Erinaceus europeus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	haas	<i>Lepus europeus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>