

Bestemmingsplan

Lijtweg 54 e.o

Gemeente Bergen

Datum: 25 april 2024

INHOUD

TOELICHTING

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Het plangebied	3
1.3	Doelstelling	4
1.4	Geldende bestemmingsplannen	4
1.5	Leeswijzer	5
2	Planbeschrijving	6
2.1	Ontstaansgeschiedenis en huidige situatie	6
2.2	Nieuwe situatie	14
3	Beleid	16
3.1	Rijksbeleid	16
3.2	Provinciaal beleid	17
3.3	Gemeentelijk beleid	19
4	Milieu- en omgevingsaspecten	25
4.1	Milieu-aspecten	25
4.2	Omgevingsaspecten	33
5	Economische uitvoerbaarheid	42
5.1	Inleiding	42
5.2	Beoordeling plan	42
5.3	Conclusie	42
6	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	43
6.1	Overleg	43
6.2	Zienswijzen	43
6.3	Conclusie	43
7	Wijze van bestemmen	44
7.1	Inleiding	44
7.2	Algemene methodiek	44
7.3	Specifieke regeling dit bestemmingsplan	45

Bijlagen

1. Verkennend bodemonderzoek Lijtweg 54 Bergen, Grondslag, 23 februari 2023
2. Stikstofberekening Lijtweg 54 e.o, gemeente Bergen, 5 februari 2024
3. Quick scan natuur Lijtweg 54 e.o, SAB, 10 november 2022
4. Participatie avond Lijtweg 54 e.o, gemeente Bergen, 30 maart 2023
5. Nader Bodemonderzoek Lijtweg 54 Bergen, Grondslag, 26 juli 2023

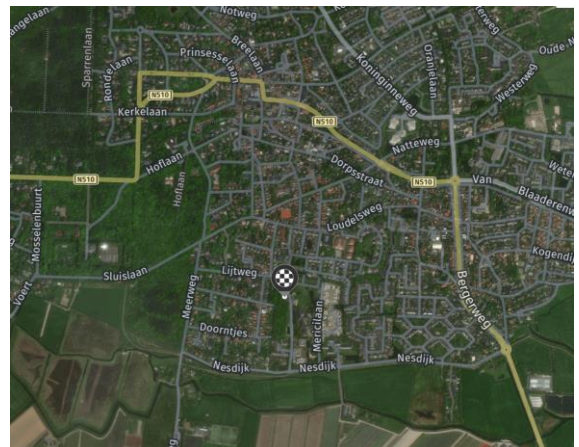
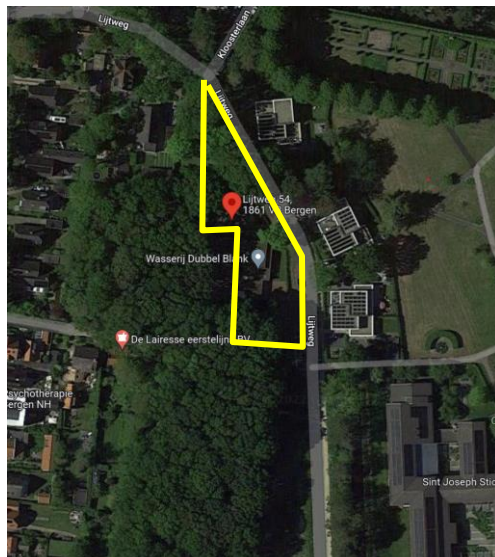
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Lijtweg 54 bevindt zich een woning en een wasserette. In het geldende bestemmingsplan Bergen-Dorpskern Zuid zijn deze bestemd als Wonen respectievelijk Bedrijf, met daaromheen een bestemming Groen. Hoewel deze bestemming op zich correct is, komt het niet overeen met de mogelijkheden van het daarvoor geldende regime, namelijk het Uitbreidingsplan 1937. Op basis van dit Uitbreidingsplan waren 4 woningen mogelijk. Het 'wegbestemmen' van 3 van de 4 woningen kan tot waardedaling van de percelen leiden. Om deze ongewenste situatie te voorkomen, dient dit bestemmingsplan. Een 2^e woning kan bij recht worden toegestaan, en de resterende 2 woningen zijn na toepassing van een wijzigingsbevoegdheid mogelijk op de locatie van de wasserette. Deze is immers momenteel nog in gebruik en de verwachting is dat dit nog enkele jaren het geval zal zijn. Als dit gebruik beëindigd wordt, en de bedrijfsbebouwing wordt gesloopt, is hier ruimte voor de voornoemde 2 woningen. Naast het herstellen van ligt aan dit bestemmingsplan tevens de overweging ten grondslag, dat het gaat om een stedenbouwkundig en planologisch gewenste ontwikkeling. Ook is er beleidsmatig en op het gebied van wet- en regelgeving met betrekking tot milieu- en omgevingsaspecten geen belemmeringen. Dit wordt in deze toelichting nader uiteengezet. Er kan daarom medewerking verleend worden aan het initiatief. Dit document (toelichting) –in combinatie met regels, verbeelding en bijlagen, voorziet daarin.

1.2 Het plangebied

Het plangebied omvat de Lijtweg 54 en de wasserette + enige daaromheen gelegen grond in het zuiden van het dorp Bergen, zie navolgende afbeelding. De exacte ligging komt tot uitdrukking op de verbeelding.



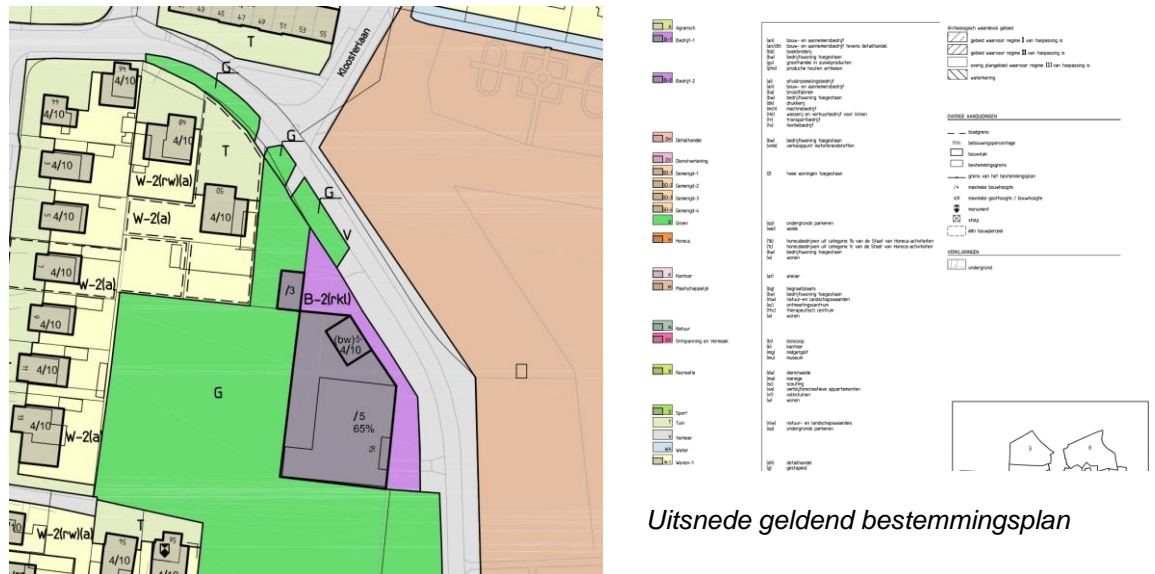
(globale) ligging plangebied

1.3 Doelstelling

Het voorliggend bestemmingsplan vervangt, nadat het van kracht is geworden, de vigerende regeling voor deze locatie uit het bestemmingsplan Bergen Dorpskern-Zuid.

1.4 Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse van het plangebied geldt primair het bestemmingsplan Bergen Dorpskern-Zuid, vastgesteld op 24 maart 2009.



Uitsnede geldend bestemmingsplan

Aan de bestaande bedrijfswoning is een bestemming Bedrijf toegekend met aanduiding bw (bedrijfswoning). Het overige deel van het terrein heeft een bestemming Bedrijf, met voor een deel een bouwvlak met aanduidingen maximum bebouwingspercentage van 65% en aanduiding maximale bouwhoogte van 5 m en voor een deel 3 m. Tevens is een aanduiding 'rkl' opgenomen, hetgeen inhoudt dat er plaatsse naast categorie 2 bedrijven als opgenomen in de bijlage bij de regels ook een wasserij en verhuurbedrijf voor linnen (van categorie 3) aanwezig mag zijn. De rest van het plangebied heeft de bestemming Groen.

Er geldt ook een dubbelbestemming Waarde-Archeologie 3, regime III. Dit is het lichtste regime. Er is archeologisch onderzoek bij ingrepen groter dan 500 m² of dieper dan 40 cm. Er komen maximaal 3 woningen bij, van elk 120 m². Daarmee wordt de grens van 500 m² gebleven en zodoende levert dit artikel geen strijdigheid op cq is geen archeologisch onderzoek vereist.

Het voorgenomen gebruik voor reguliere bewoning van de bedrijfswoning is in strijd met het bestemmingsplan en dat geldt ook voor het oprichten van nieuwe woningen, dit is niet mogelijk in zowel de bestemming Bedrijf als Groen. Volledigheidshalve wordt vermeld dat er ook een paraplubestemmingsplan Parkeren geldt (vastgesteld 31 mei 2018). In essentie wordt hierin geregeld dat er bij elke ontwikkeling/ functie voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein aanwezig moet zijn. Er is in de huidige en toekomstige situatie voldoende ruimte hiervoor en bovendien is de regeling 1 op 1 overgenomen in dit bestemmingsplan.

1.5 Leeswijzer

Het bestemmingsplan bestaat uit een toelichting, de planregels en een verbeelding. De planregels en de verbeelding vormen de juridisch bindende elementen van het bestemmingsplan. De toelichting geeft aan waaruit het plan bestaat, hoe en wat met het plan juridisch-planologisch wordt geregeld en geeft de resultaten van het onderzoek naar de uitvoerbaarheid weer. De toelichting zoals bedoeld in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is in navolging hiervan als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 1 is de inleiding. Na de beschrijving van het plan en het plangebied staat in hoofdstuk 2 de onderbouwing van het plan beschreven. In de navolgende hoofdstukken wordt getoetst of het plan uitvoerbaar is. Onderscheiden worden achtereenvolgens een toets aan het relevante ruimtelijke beleid van diverse overheden, milieu- en omgevingsaspecten, financieel-economische en tot slot de resultaten van de maatschappelijke procedure. In hoofdstuk 7 is een toelichting op de wijze van bestemmen (wat wordt er geregeld en hoe wordt het geregeld).

2 Planbeschrijving

2.1 Ontstaansgeschiedenis en huidige situatie

Het plangebied maakt onderdeel uit van een landschappelijk en cultuurhistorisch waardevol gebied. Het is daarom zinvol kort de ontstaansgeschiedenis kort te beschouwen.

De locatie ligt in het strandwallen- en strandvlaktenlandschap en het Oer-IJ gebied. Tijdens een periode van relatief snelle zeespiegelstijging die tot circa 4500-4000 voor Chr. duurde, bestond dit gebied uit een uitgebreid waddegebied met zandbanken en -platen die gescheiden werden door grote getijdegeulen. Dit waddegebied werd gedeeltelijk afgeschermd van de open zee door een reeks eilanden.

Vanaf 4500-4000 voor Chr. nam de stijging van de zeespiegelstand sterk af. Vanuit de Noordzee en de grote rivieren werden grote hoeveelheden zand aangevoerd, waardoor de getijdengeulen geleidelijk verzandden en de reeks eilanden aan elkaar groeide tot een strandwal. Met name in perioden met meer en/of hevigere stormen werd het door de zee aangevoerde zand boven de vloedlijn op het strand hoog opgeworpen in een rug, een strandwal. Tot ongeveer 0-100 na Chr. bleef de grote aanvoer van zand in stand waardoor de kustlijn steeds verder naar het westen verschoof. Bij die verschuiving werden afwisselend strandvlaktes en strandwallen gevormd.

Op de strandwallen zijn lage duinen opgestoven (de zogenaamde Oude Duinen). Op deze onderlaag is een nieuwe duinenrij ontstaan (de zogenaamde Jonge Duinen). Aan de voet van de Jonge Duinen liggen nog steeds de Oude Duinen aan de oppervlakte, flauw hellend naar de polders.



Uitsnede kaart Chr. Sgrooten, 1573

De strandwallen waren vanwege de hogere ligging geschikte locaties voor bebouwing. De lager gelegen strandvlakten waren dat niet. Hierdoor is het langgerekte, lintvormige bebouwingspatroon ontstaan, dat zo kenmerkend is voor dit gebied. Veel binnenmeren in Noord-Holland stonden lange tijd in contact met de zee (zie voorgaande af-

beelding). Daardoor was het gebied erg gevoelig voor wateroverlast. Het riviertje de Rekere (nu deels het Noordhollands kanaal) vormde één van die risicofactoren. Deze werd uiteindelijk afgedamd in 1624 waarna het land veiliger werd. Daarna konden de strandvlaktes ingepolderd en gecultiveerd worden, vaak door loodrecht op de strandwal ontwateringssloten te graven. Hierdoor is uiteindelijk een patroon ontstaan van strokenverkaveling bestaande uit lange en smalle kavels. Het grondgebruik is altijd agrarisch geweest. Vanwege de vochtige bodemgesteldheid, was de grond met name geschikt als weideland voor (melk)vee.

Bergen is gelegen op de noord-zuid georiënteerde strandwal, het gebied tussen Duinen en strandvlakte, dat ook wel binnenduinrand (zuid) wordt genoemd. In feite vormt Bergen een dorp dat bestaat uit aan vier elkaar gegroeide buurtschappen (Oudburg, Oostdorp, Westdorp en Zanegeest) en een Kerkbuurt (aan het eind van de 11^e eeuw na Chr. stond in Bergen een kapel die onder de parochie van Schoorl viel (genoemd 1094). In een bron van circa 940 na Chr. werd Bergen voor het eerst genoemd, maar het dorp is vrijwel zeker enige eeuwen ouder.

Het perceel ligt binnen het zuidelijk deel van Bergen, alhoewel de Lijtweg onderdeel uitmaakt van het historisch stratenpatroon. De zuidelijke uitbreiding is een woonwijk, gebouwd in de jaren '60 tot en met de jaren '90 met gevarieerde bebouwing. Het gebied ligt ten zuiden van de oude dorpskern van Bergen. Aan de zuidzijde wordt het gebied begrensd door het landelijke gebied van Bergermeer. Het deelgebied Geestbuurt vormt de westelijke en noordelijke grens van het gebied; het lint van de Bergerweg de oostgrens. Het gebied kent een ruime doch inconsistente stedenbouwkundige structuur. Het bestaat feitelijk uit een samenvoeging van verschillende buurtjes die wel een eigen identiteit hebben. De onduidelijke stedenbouwkundige opzet wordt gecompenseerd door de eenduidige sobere vormgeving van de gebouwen, waardoor het gebied enigszins eenheid krijgt. De zuidoostkant van het gebied kenmerkt zich door een honingraatstructuur. De rest van het gebied heeft een standaard jaren '80-structuur. Aan de zuidrand heeft de wijk, door de plaatsing van de bebouwing, wel een duidelijke relatie met het aangrenzend landelijk gebied. De bebouwing in het gebied bestaat voornamelijk uit eengezinswoningen, zowel vrijstaand als rijwoningen en twee-onder-een-kapwoningen. De kapvorm en kaprichting van de woningen variëren. De woningen zijn met hun voorzijde naar de weg gericht, maar variëren ten opzichte van de straat. De gebouwen hebben een standaarddetailering met eenvoudig materiaalgebruik.

In het plangebied is al geruime tijd wasserette Dubbel Blank aanwezig, bestaande uit een bedrijfsgebouw en een bedrijfswoning. Meer in het algemeen kan gesteld worden dat aan een bedrijfswoning geen behoefte meer bestaat. De noodzaak er van kan maar zeer moeilijk aangetoond worden en daardoor ontstaat -vaak onbedoeld- strijd met het bestemmingsplan. De wens is de bestemming van de bedrijfswoning om te zetten naar een reguliere woonbestemming. Hiertegen bestaan geen ruimtelijke of stedenbouwkundige bezwaren.

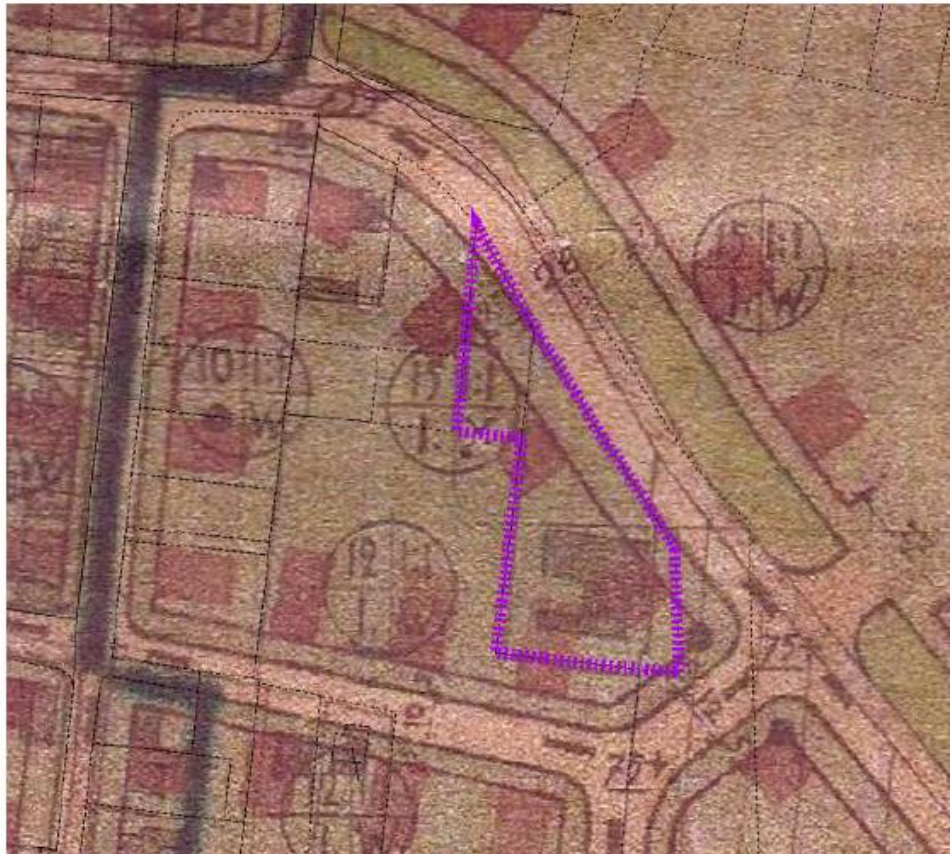
Het gaat om een traditioneel vormgegeven woning en dit geldt ook voor de wasserette. Op het perceel zijn daarnaast veel bomen aanwezig, zie navolgende foto's. Aan de overzijde bevindt zich kloosterterrein van de congregatie van de Zusters Ursulinen van Bergen, dat deels is ontwikkeld als landgoed Merici, met zowel vrijstaande woningen, twee-onder-één kappers als appartementen.

Daarnaast is geconstateerd dat op basis van het Uitbreidingsplan 1937 (thans vervangen door Bergen-Dorpskern Zuid) vier woningen (inclusief de bestaande) gebouwd kunnen worden.



Impressies plangebied en omgeving

Het Uitbreidingsplan gemeente Bergen N.H. (1937) is vastgesteld door de raad van de gemeente Bergen op 16 november 1937, en voor zover ten deze van belang goedgekeurd door gedeputeerde staten van de provincie Noord-Holland op 14 december 1938.



Aanduiding der terrein en bouwnormen alsmede ⁸soort van de bebouwing

Terrein breedte.



Het cijfer in de linker bovenhoek geeft de minimum terrein breedte aan in meters.



Een • op deze plaats duidt aan, dat ten aanzien van de minimum terrein breedte geen voorschriften zijn gegeven.

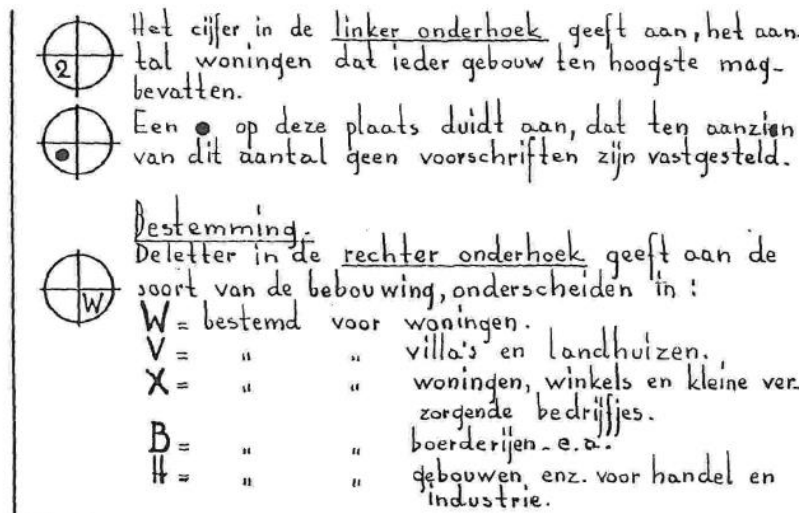
Verhouding van open terrein tot bebouwing



Het verhoudings getal in de rechter bovenhoek geeft aan, de verhouding van open terrein tot bebouwing.



Een • op deze plaats duidt aan, dat ten aanzien van de verhouding van open terrein tot bebouwing geen eischen zijn gesteld.



Voor de Lijtweg 54 en 56 geldt ingevolge de aanduiding op de plankaart:

- Minimum terreinbreedte 15 m
- Verhouding open terrein tot bebouwing 1:1
- Aantal woningen dat ieder gebouw ten hoogste mag bevatten: 1
- Soort bebouwing X: bestemd voor woningen, winkels en kleine verzorgende bedrijfjes.

Op de plankaart is onder andere een voorgevelrooilijn aangegeven. Er is geen sprake van een achtergevelrooilijn en/of bijzondere achtergevel rooilijn. Zie onderstaande uitsnede uit de legenda.



Bestemming onroerende zaak Lijtweg 54 en 56

Volgens de legenda behorend bij het Uitbreidingsplan 1937 is de onroerende zaak Lijtweg 54 en 56 ingevolge dit plan grotendeels bestemd voor Woningen, winkels en kleine verzorgende bedrijfjes. Dat geldt ook voor het belendende perceel Lijtweg 50. Voorts is de onroerende zaak Lijtweg 54 en 56 voor een ondergeschikt deel bestemd voor Weg. De gronden gelegen langs het verlengde van de Midden Geestweg zijn ingevolge het Uitbreidingsplan 1937 bestemd voor Woningen. De bestemming en overige bepalingen staan hieronder in citaat, evenals andere ten deze relevante planvoorschriften.

ALGEMENE BEPALINGEN

Artikel 1

Voor de bebouwing van gronden, welke bestemming op het Uitbreidingsplan in onderdeelen is bepaald, gelden, onverminderd de bepalingen der Bouwverordening dezer Gemeente, de navolgende voorschriften.

Opmerkingen/ constatering:

- De gezamenlijke breedte van aanvragers percelen bedraagt 71,4 m in de voorgevelrooilijn. Daarmee is voldaan aan het bepaalde van de minimum terreinbreedte voor het oprichten van een woning of bedrijfsgebouw.
- Dat geldt ook voor het aan het perceel A 5453 grenzende perceel Lijtweg 50 en voor de ten westen van het perceel A 3876 gelegen gronden die deel uitmaken van het kadastraal perceel A 3603.4
- De breedte van de woning Lijtweg 54 bedraagt 10,54 m en de breedte van het bedrijfspand Lijtweg 56 bedraagt circa. 26,5 m.
- Aan de verhouding open terrein tot bebouwing kon bij vervanging van de bestaande bebouwing worden voldaan.
- Uitbreidingsplannen bevatten geen gebruiksvoorschriften.
- De terreinbreedte bij hoekpercelen is geregeld in artikel 17 en de verhouding van open terrein tot bebouwing bij hoekpercelen is geregeld in artikel 22. Deze is voor de voorliggende aanvraag die betrekking heeft op een 'tussenperceel' niet van belang.
- De breedte van de gronden gelegen tussen het perceel A 3876 en het verlengde van de Midden Geestweg is zodanig dat niet kan worden voldaan aan de minimale terreinbreedte en de verhouding open terrein tot bebouwing die geldt langs het verlengde van de Midden Geestweg. Deze gronden kunnen wel worden gebruikt ten behoeve van tuin c.q. erf bij een ten zuidoosten en/of oosten van het perceel A 3876 op te
- richten woning, of voor opslag ten behoeve van kleine verzorgende bedrijven.
- het Uitbreidingsplan 1937 stond het realiseren van vrijstaande bijgebouwen of aanbouwen bij woningen ter plaatse van de bestemming Woningen, winkels en kleine verzorgende bedrijfjes niet toe
- het Uitbreidingsplan 1937 stond het realiseren van vrijstaande bijgebouwen of aanbouwen bij woningen ter plaatse van de bestemming Woningen wel toe.
- Het Uitbreidingsplan 1937 stond het realiseren van woningen, maar ook van gebouwen voor winkels, cafés, lunchrooms e.d. en kleine verzorgende bedrijven toe langs de Lijtweg.

Onder "Bouwen" wordt in deze voorschriften verstaan hetgeen daaronder in artikel 1 van de Bouwverordening wordt begrepen.

Onder "Woning" wordt verstaan: ieder gebouw of gezamenlijke ruimte in een gebouw bestemd om door één gezin of afzonderlijk levend persoon bewoond of voor huishoudelijke doeleinden gebruikt te worden.

Artikel 2

Het is verboden, voorzover zulk een verbod niet reeds is aangegeven in artikel 6 eerste lid der Woningwet, op de in het Uitbreidingsplan begrepen gronden te bouwen:

- a. anders dan met inachtneming van het Uitbreidingsplan en de bepalingen dezer voorschriften.
- b. zoodanig dat daardoor een bestaand gebouw niet langer zou blijven voldoen aan de bepalingen dezer voorschriften.

BESTEMMING VAN HET IN HET UIT- BREIDINGSPLAN BE- GREPEN GEBIED

Artikel 4

De bestemming voor de op het Uitbreidingsplan aangegeven gronden wordt als volgt nader omschreven:

- 1e. Bestemd voor woningen.

Deze gronden zijn uitsluitend aangewezen voor bebouwing met woningen.

Op deze terreinen mogen bijgebouwen geen grotere oppervlakte hebben dan 1/3 gedeelte van de oppervlakte van

het hoofdgebouw, (buitenwerks gemeten) en geen grotere hoogte hebben dan gemiddeld 4 meter, terwijl de hoogte tot de onderkant van het dak niet meer mag bedragen dan 2.50 m.

Deze hoogtematen worden gemeten boven het maaiveld.



- 3e. Bestemd voor Woningen, winkels en kleine verzorgende bedrijfjes.

Op deze gronden mogen, behalve woningen, ook worden gebouwd:

- a. winkels, al of niet met bijbehorende werkplaatsen, café's, lunchroom's e.d.
- b. kleine verzorgende bedrijfjes, werkplaatsen, bergplaatsen, benzinestations, garagebedrijven e.d., een en ander onverminderd het bepaalde in de Hinderwet.



Artikel 10

Het is verboden gronden tot bouwterrein uit te geven of te gebruiken, daarop te bouwen of te doen bouwen indien deze niet zijn gelegen aan wegen waarvan op het Uitbreidingsplan de bebouwing in onderdeelen is bepaald en een rooilijn is aangegeven.

Artikel 11

De rooilijnen worden onderscheidenlijk bepaald door afstanden in meters aangegeven uit het hart van den weg, de kant van den weg, de kant van de sloot, de grens van den berm, de achter erfscheiding enz. of wel door een lijn welke getrokken is langs de op het Uitbreidingsplan aangegeven bestaande bebouwing.

Artikel 16

Onder terreinbreedte wordt verstaan: de minimum terreinbreedte, in de rooilijn gemeten, die per gebouw en per woning aanwezig moet zijn. Bijgebouwen worden in deze beschouwd als één geheel met het hoofdgebouw.

Artikel 17

Hoekterreinen en terreinen welke met meer dan één zijde aan een weg zijn gelegen, moeten langs alle aanliggende wegen aan de voor deze wegen voorgeschreven minimum terreinbreedte voldoen. Langs één der wegen komt het terrein dat buiten de rooilijn is gelegen niet voor de terreinbreedte-meting in aanmerking.

Artikel 19

Bij het meten van terreinbreedten komen niet in aanmerking gronden afkomstig van een perceel waarvoor reeds een bouwvergunning is verleend of waarop reeds een gebouw is gesticht, indien dit terrein alsdan niet meer voldoet aan de voorschriften welke voor dit perceel gelden.

Artikel 21

Onder verhouding van open terrein tot bebouwing wordt verstaan de verhouding van de vereischte breedte van de onbebouwde strook of gezamenlijke strooken gronds ter zijde van de bebouwing, tot de breedte van de bebouwing ter plaatse.

De breedte van onbebouwd en bebouwd terrein wordt gemeten in de rooilijn. Voor deze meting worden de meest zijwaarts gelegen deelen van een gebouw loodrecht op rooilijn geprojecteerd.

Artikel 22

Hoekterreinen en terreinen welke met meer dan één zijde aan een weg zijn gelegen, moeten langs alle aanliggende wegen aan de voor deze wegen vereischte onbebouwde terreinbreedte voldoen. Langs één der wegen komt het terrein dat buiten de rooilijn is gelegen, niet voor de breedtemeting van het onbebouwde terrein in aanmerking.

Ingevolge de eertijds bestaande ruimere bouw mogelijkheden voor hoofdgebouwen op grond van het Uitbreidingsplan 1937 konden op de percelen die grenzen aan aanvragers percelen volumineuze woningen worden opgericht in of nabij de perceelsgrenzen van aanvragers perceel. Deze woningen op het aangrenzende perceel Lijtweg 50 en op de gronden gelegen ten westen van het perceel A 3876 konden zich met inachtneming van de voorgevelrooilijn uitstrekken langs aanvragers perceelsgrenzen met een bouwhoogte tot 15 m. Indien deze (fictieve doch planologisch toegestane) woningen op 2 m uit aanvragers perceelsgrenzen zouden zijn opgericht, dan waren in de naar aanvragers perceel gerichte gevels opengaande raam- en deuropeningen toegestaan. Dat deze wijze van invulling van de planologische bouw mogelijkheden op grond van het Uitbreidingsplan 1937 zeker niet onaannemelijk was, blijkt al uit de omstandigheid dat in het plangebied van het Uitbreidingsplan 1937 diverse woningen zijn vergund die op zeer korte afstand uit de zijdelingse perceelsgrens zijn gebouwd. Gezien de onder het Uitbreidingsplan 1937 geldende voorgevelrooilijn en de vereiste minimale terreinbreedte van 15 m per woning en de eigen-

domssituatie zouden vier woningen kunnen worden gerealiseerd. Dat niet alle kavels een gunstige kavelvorm zullen hebben, is een gegeven die aan dit feit niet afdoet.

2.2 Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie wordt de bestaande woning zoals aangegeven herbestemd naar Wonen. Ten noordwesten daarvan is ruimte voor een tweede woning. Deze mag een oppervlakte krijgen van maximaal 120 m², bij een goothoogte van maximaal 4 m en een bouwhoogte van maximaal 10 m. De wasserette blijft vooralsnog in bedrijf en is daarom andermaal positief bestemd. Wel is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen hier twee vrijstaande woningen te realiseren van gelijke oppervlakte en maatvoering als voornoemde tweede woning. Het straat- en bebouwingsbeeld wordt niet aangetast als gevolg van de ontwikkeling en stedenbouwkundig zijn drie woningen goed in te passen. Dat de locatie in bestaand stedelijk gebied ligt, versterkt deze conclusie. Bovendien neemt de bebouwing ter plaatse van de wasserette in de nieuwe situatie niet toe, en zelfs af (het huidige bedrijfsgebouw meet circa 350 m², waar in de nieuwe situatie het bebouwd oppervlak $2 \times 120 = 240$ m² zal bedragen), hetgeen bijdraagt aan het infiltrerend vermogen van het gebied. Verder verdwijnt op termijn een bedrijfsfunctie, die temidden woonbebouwing (in theorie) milieu-overlast kan veroorzaken. Het realiseren van twee woningen na sloop bestaande bebouwing past beter in het functionele beeld, waar de woonfunctie immers domineert.



Mogelijke verkaveling nieuwe situatie

Volledigheidshalve wordt vermeld dat onder de Omgevingswet geldende bestemmingsplannen automatisch overgaan in een omgevingsplan, maar dat wijzigingsbevoegdheden komen te vervallen. In zoverre wordt dit niet als bezwaarlijk gezien, nu de wijzigingsbevoegdheid de intentie van de gemeente voor dit perceel expliciet toont. Het betekent hooguit dat te zijner tijd het plan met een andere procedure moet worden

gerealiseerd. Bovendien bepaalt artikel 2.8 van de Omgevingswet dat de gemeenteraad de bevoegdheid tot het vaststellen van delen van het omgevingsplan kan delegeren aan het college van burgemeester en wethouders. Deze nieuwe delegatiemogelijkheid komt mede in de plaats van de in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) genoemde specifieke mogelijkheid van de raad om de bevoegdheid om het bestemmingsplan uit te werken of te wijzigen, of om nadere eisen te stellen, over te dragen aan het college.

In navolgende hoofdstukken wordt getoetst aan het ruimtelijk relevant beleid van de overheden en milieu- en omgevingsaspecten.

3 **Beleid**

3.1 **Rijksbeleid**

3.1.1 **Nationale Omgevingsvisie 2021**

De kaders van het rijksbeleid op het gebied van de fysieke leefomgeving zijn opgenomen in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). De NOVI is op 11 september 2020 vastgesteld en per 1 januari 2021 in werking getreden. De NOVI vervangt vanaf dat moment de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, 2012).

Met de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Nederland staat immers voor een aantal urgente opgaven, die zowel lokaal, nationaal als wereldwijd spelen. Het zijn grote en complexe opgaven op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. Deze opgaven zullen Nederland flink veranderen. De toenemende druk op de fysieke leefomgeving vraagt daarbij om een actiever Rijksoverheid. De NOVI stelt een integrale aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisatie, en met meer regie vanuit het Rijk. Regie vanuit het Rijk betekent echter niet het centraliseren van taken en verantwoordelijkheden; wel het geven van richting op grote opgaven en regie op goed samenspel, zowel publiek als publiek/privaat.

In de NOVI zijn de genoemde opgaven samengevat in vier prioriteiten:

1. ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. een duurzaam en economisch groeipotentieel;
3. sterke en gezonde steden en regio's;
4. toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om dit te bereiken worden 21 nationale belangen benoemt in de NOVI waarop de nationale overheid zich richt. Deze hebben onder andere betrekking op het zorgdragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften, het waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem, het beperken van klimaatverandering, het waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen, het behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (in-ter)nationaal belang en het verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.

Deze 21 nationale belangen hebben ook een relatie met het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), zie ook paragraaf hierna.

Beoordeling en conclusie

Het plan tast de nationale belangen niet aan.

3.1.2 *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening en Besluit ruimtelijke ordening (Barro/Bro, 2012)*

Het kabinet heeft in de hiervoor genoemde SVIR vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen zou moeten worden ingezet.

De SVIR bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken.

Het kabinet heeft de keuze voor deze onderwerpen gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Het 1e deel van het Barro is in december 2011 van kracht geworden. Per 1 oktober 2012 is een aantal onderwerpen toegevoegd en is de Ladder van duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Met de uitbreiding van het Barro is de juridische verankering van de SVIR compleet geworden.

Het laatste belang, zorgvuldige afweging, is verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening. De regeling komt er op neer dat van bepaalde ontwikkelingen nut en noodzaak dient te worden aangetoond. Op 1 oktober 2012 is de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' toegevoegd aan het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Op 1 juli 2017 is een wijziging van het Bro in werking getreden, waarbij de Ladder voor duurzame verstedelijking is aangepast. De (gewijzigde) Ladder is in artikel 3.1.6 lid 2 Bro vastgelegd en luidt als volgt: De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Beoordeling en conclusie: onderhavige ontwikkeling voorziet in het toevoegen van drie woningen. Niet elke ontwikkeling van stedelijke aard wordt door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling in de zin van de ladder. Uit enkele uitspraken - zie onder meer 201308263/2/R4 en 201302867/1/R4- 201501297/1/R4- zijn plannen tot 11 woningenniet als stedelijke ontwikkeling aan te merken. Deze ontwikkeling is daarom ook niet als stedelijk ontwikkeling aan te merken. Verdere toetsing aan de Ladder kan daarom derhalve achterwege blijven.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 *Omgevingsvisie Noord-Holland 2018*

De Omgevingsvisie NH2050 is op 19 november 2018 door Provinciale Staten (PS) vastgesteld. In de Omgevingsvisie NH2050 staat een duurzame ontwikkeling van de fysieke leefomgeving centraal. De leefomgeving is de basis is, met een samenleving die wensen en behoeften heeft en de leefomgeving gebruikt voor ruimtelijk-economische ontwikkelingen. De hoofddambitie is gericht op een goede balans tussen economische groei en leefbaarheid.

De belangrijkste onderwerpen zijn:

1. Klimaatverandering bedreigt onze leefomgeving; de ambitie is een klimaatbestendig en waterrobuust Noord-Holland
 2. Verbetering van bodem, water- en luchtkwaliteit; de ambitie is het behouden en waar mogelijk verbeteren van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving
 3. Biodiversiteit; de ambitie luidt deze te vergroten;
 4. Economische transitie; ambitie is een duurzame economie, met innovatie als belangrijke motor.
 5. Energietransitie; de ambitie is dat Noord-Holland als samenleving in 2050 volledig klimaatneutraal en gebaseerd is op (een maximale inzet op opwekking van) hernieuwbare energie.
 6. Mobiliteit: de ambitie is dat de inwoners en bedrijven van Noord-Holland zich-zelf of producten effectief, veilig en efficiënt kunnen verplaatsen, waarbij de negatieve gevolgen van de mobiliteit op klimaat, gezondheid, natuur en landschap steeds nadrukkelijk meegewogen worden
 7. Wonen en Werken: de ambitie is dat vraag en aanbod van woon- en werklocaties (kwantitatief en kwalitatief) beter met elkaar in overeenstemming zijn;
 8. Landschap: de ambitie is het benoemen, behouden en versterken van de unieke kwaliteiten van de diverse landschappen en de cultuurhistorie.
- Het wegnemen van de grote druk op de woningmarkt is één van de opgaven. In Noord-Holland Noord moeten er 20.000 woningen bijkomen tot 2040. Het op peil houden van het voorzieningenniveau in de gehele provincie een andere.

Beoordeling en conclusie

Di bestemmingsplan gaat uit van een duurzaam gebruik van de ruimte, raakt geen provinciale belangen en is in overeenstemming met de Omgevingsvisie van de provincie Noord-Holland.

3.2.2 Omgevingsverordening NH202w

In deze verordening worden regels gegeven omtrent de inhoud van (bestemmings)plannen over onderwerpen in zowel het landelijke als het bestaand bebouwd gebied van Noord-Holland waar een provinciaal belang mee gemoeid is. In de verordening worden algemene regels gegeven voor de Provinciale Planologische Commissie, de Adviescommissie Ruimtelijke Ontwikkeling, bedrijventerreinen en detailhandel, de mogelijkheden voor woningbouw in het landelijke gebied, de vereiste ruimtelijke kwaliteit verbonden met stedelijke en niet-stedelijke ontwikkelingen in het landelijke gebied, de Groene en Blauwe Ruimte, energie en landbouw.

Beoordeling en conclusie

De locatie is gelegen binnen Bestaand Stedelijk gebied. In het algemeen stelt de Verordening weinig regels aan ontwikkelingen binnen BSG. De verordening werpt geen belemmeringen op voor het bestemmingsplan.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 *Cultuurhistorische Nota Bergen 2009-2018*

In deze nota formuleert de raad een visie op de cultuurhistorische waarden van de gemeente: “in wisselwerking met de burgerij van de gemeente Bergen, de waarde van het gebouwde, archeologische en cultuurlandschappelijke erfgoed aangeven, beheeren, versterken en toegankelijk te maken. Door dit erfgoed te behouden en duurzaam te ontwikkelen wordt betekenis gegeven aan de leefomgeving. Dit uitgangspunt van behoud door ontwikkeling maakt nieuwe ontwikkelingen mogelijk, maar wel vanuit de visie dat de historische identiteit de basis is voor het behoud van een kwalitatief hoogwaardige leefomgeving”.

De uitgangspunten die hierbij horen zijn:

1. Naarmate de ontwikkelingslocatie een grotere cultuurhistorische waarde heeft, wordt de cultuurhistorie eerder in de besluitvorming betrokken;
2. Bij ruimtelijke ingrepen wordt niet alleen onderzocht welke archeologische, maar ook welke andere cultuurhistorische waarden in het geding zijn;
3. Bergen is rijk aan cultuurhistorie. De cultuurhistorie is belangrijk voor de identiteit binnen de gemeente. Behoud en versterking van de cultuurhistorische waarden van de gemeente Bergen zijn de hoofduitgangspunten in het cultuurhistorische beleid;
4. Cultuurhistorie betreft een zaak van de hele samenleving; toegankelijkheid en ontsluiting van de cultuurhistorie is voor bewoners en bezoekers;
5. Cultuurhistorie betreft het object in zijn omgeving, maar ook de omgeving als zodanig;
6. De diverse kernen van Bergen hebben elk een eigen karakter of identiteit. De kernen staan niet los van het landschap, maar zijn daarin opgenomen. Het landschap heeft ook een identiteit. Tezamen vormen deze componenten de identiteit van Bergen. In de doelstelling en ambitie wordt geen hiërarchie van de componenten aangebracht, maar een gericht beleid op maat aangehouden.

Beoordeling plan en conclusie

Het plangebied ligt in het bestaand stedelijk gebied. In hoofdstuk 2 is reeds onderbouwd dat de wezenskenmerken van Bergen niet worden aangetast cq. de ontwikkeling binnen het stedenbouwkundig patroon. Ook cultuurhistorische waarden worden niet aangetast.

3.3.2 *Ontwerp omgevingsvisie gemeente Bergen, 2021*

Het ontwerp van de omgevingsvisie voor Bergen heeft ter inzage gelegen in 2021. Een omgevingsvisie is een toekomstvisie op hoofdlijnen. Een koersbepaling die aangeeft wat we belangrijk vinden en waar we ons voor in zetten. De gemeente schets een toekomstbeeld voor 2040, ‘de stip op de horizon’.

De gemeente omschrijft deze aan de hand van vier ingangen:

1. leefbare kernen;
2. een toekomstbestendig buitengebied;
3. gezond, samen en inclusief, en;

4. duurzaam en bereikbaar.

Met name het eerste thema is voor dit plan relevant.

Leefbare kernen zijn kernen waar het goed wonen is. Kernen die een eigen karakter hebben waar de bewoners zich verbonden mee voelen en trots op kunnen zijn. Kernen waar een goede balans is tussen rust en levendigheid. En kernen waar woningen beschikbaar zijn voor verschillende doelgroepen. Zo dat vrienden en familie desgewenst bij elkaar in de buurt kunnen wonen. En zo dat verschillende mensen met elkaar in contact komen. Leefbare kernen zijn ook kernen waarin maatschappelijke voorzieningen en zorg bereikbaar zijn. Dit kan doordat deze voorzieningen in het eigen dorp beschikbaar zijn, of in een naburig dorp waarmee goede verbindingen bestaan. Leefbare kernen hebben een openbare ruimte die er goed uitziet. Een ruimte die het makkelijk maakt om elkaar te ontmoeten, die uitnodigt tot beweging, sport en spel. En een openbare ruimte die duurzaam en veilig is.

De gemeente geeft invulling aan leefbare kernen aan de hand van vijf speerpunten.

1. we ontwikkelen met respect voor onze waarden; de cultuurhistorie en de identiteit van onze kernen;
2. onze kernen zijn vitaal en aantrekkelijk, met goede basisvoorzieningen;
3. in onze kernen kunnen jong en oud een woning vinden en elkaar ontmoeten;
4. verspreid over onze kernen is een netwerk van maatschappelijke voorzieningen en zorg aanwezig;
5. in onze openbare ruimte komen alle maatschappelijke opgaven samen.

Het zorgen voor voldoende woningen voor jong en oud is een behoorlijke opgave. De gemeente Bergen heeft te maken met woningschaarste. Bergen heeft een grote aantrekkingskracht op huishoudens van buiten de gemeente en een bovengemiddeld dure woningvoorraad. Daarnaast vindt in de gemeente onttrekking van reguliere woningen door tweede woningbezit of recreatieve verhuur plaats. Door verscherping van het beleid en handhaving willen we dit weglekken van permanente woningen voorkomen. Naast schaarste aan woningen hebben we te maken met een vergrijzing gedreven krimp. En er is ruimte nodig voor huisvesting van bijzondere doelgroepen bijvoorbeeld in de vorm van beschermd wonen. Er zijn meer jongeren die uitstromen dan ouderen. Dit zonder dat werkgelegenheid hieraan ten grondslag ligt. Deze krimp heeft negatieve gevolgen voor de leefbaarheid. Door sturing op de woningvoorraad en aanwezige voorzieningen zetten we in op het behouden van de helft van de jongeren, die anders zouden verhuizen naar een andere gemeente in de regio Alkmaar. De verwachting is dat hierdoor het aantal huishoudens in Bergen met ruim 1000 zal toenemen in de periode 2019 - 2029.

Om de krimp tegen te gaan zetten we in op een ambitieus woningbouwprogramma. Voor een groot deel van de benodigde woningen is reeds een ruimtelijke procedure gestart. Dit gebeurt voor een belangrijk deel op locaties binnen kernen. Bijvoorbeeld op plekken waar een functie kan veranderen naar wonen.

We besteden extra aandacht aan woningen voor starters, jongeren, jonge gezinnen, voor geschikte huisvesting voor ouderen en huisvesting voor kwetsbare groepen. We verbeteren daardoor de doorstroming op de woningmarkt. In overleg met de ketenpartners zetten we naast gerichte nieuwbouw ook in op gerichte verbouw van woningen. Bijvoorbeeld om woningen levensloopbestendig en energiezuinig te maken. Ini-

tatieve voor nieuwe woonconcepten in de sfeer van autoluw wonen en wonen gericht op zorg voor elkaar worden als waardevolle aanvulling gezien op het huidige aanbod. Onderdeel van dit speerpunt is het zorgen voor betaalbare woningen voor jongeren. En daarnaast voor voorzieningen die het wonen in gemeente Bergen aantrekkelijk maken. Hierbij horen goede verbindingen (doorfietspaden en goed OV) en werkplekken voor mensen die thuis geen gelegenheid hebben om op afstand te werken of studeren.

Het kunstdorp *Bergen* heeft duidelijk een bovenlokale betekenis die we willen houden. Het hart en centrum van het dorp speelt daarin een belangrijke rol. Dit dorpshart wordt opgeknapt aan de hand van de uitgangspunten in de Structuurvisie en het beeldkwaliteitsplan Mooi Bergen 2.0. Naast verbeteringen in het centrum spelen er veel veranderingen in het noordoostelijke deel van het dorp. Daar gaan een aantal functieveranderingen plaatsvinden; vooral van voorzieningen naar wonen. Ook geldt dat de bomenrijkdom en het veelvuldig voorkomen van lanen een kwaliteit is die we willen behouden en versterken. In Bergen kan zowel door functieverandering als uitbreiding woningbouw plaatsvinden. In hoofdzaak zal dit plaatsvinden in een tot twee bouwlagen met of zonder kap. Maar voor locaties die daarvoor geschikt zijn is goed ingepaste gestapelde bouw ook mogelijk. En vanwege de toenemende vraag naar één- tot twee persoonshuishoudens in de buurt van voorzieningen, ook wenselijk. Net als bij de andere kernen past hier maatwerk en kwalitatieve architectuur.

Beoordeling en conclusie

Dit plan geeft invulling aan de Omgevingsvisie: er is sprake van inbreiding en functieverandering (Bedrijf naar Wonen). De woningen zullen geschikt zijn voor gezinnen maar kunnen ook goed levensloopbestendig worden gebouwd. Daarnaast gaan de woningen bestaan uit één bouwlaag met kap, passend binnen het dorps karakter. De lanenstructuur en bomenrijkdom blijft voorts behouden, wel wordt de kap van enige bomen voorzien, doch dit wordt tot een minimum beperkt.

3.3.3 Lokale woonvisie Bergen N.H. (2015 - 2020) en Regionaal Actieprogramma 2016-2020

De gemeente Bergen heeft de volgende visie: de gemeente Bergen streeft naar een kwalitatief goed en gedifferentieerd woningaanbod dat aansluit op de vraag van haar huidige en toekomstige inwoners. De gemeente streeft er naar dat verschillende doelgroepen zo lang mogelijk zelfstandig kunnen wonen en een wooncarrière kunnen maken binnen de gemeente. Hierbij zijn de demografische ontwikkelingen een gegeven. De gemeente heeft voor de periode tot 2020 de onderstaande beleidsdoelen geformuleerd:

- Het zorgen voor een kwalitatief goed woningaanbod (geschiktheid, kwaliteit en duurzaamheid);
- Het realiseren van een gedifferentieerd woningaanbod;
- Het huisvesten van de huidige en toekomstige inwoners (doelgroepen);
- Flexibiliteit en maatwerk.

De gemeente Bergen richt zich bij het zorgen voor een kwalitatief goed woningaanbod op geschiktheid, kwaliteit en duurzaamheid. Bij nieuwbouw hanteert de gemeente

Bergen de Ladder voor duurzame verstedelijking. Met andere woorden eerst herstructureren, dan inbreiden en tenslotte uitbreiden. Verder wil de gemeente zoveel mogelijk levensloopgeschikte woningen realiseren, bouwen voor de eigen inwoners en voor de regio, de verdeling in woningbouwcategorieën aanpassen, aan het Fonds sociale woningbouw 6 nadere voorwaarden verbinden, sociale koop sociaal houden en sociale grondprijzen voor sociale huurwoningen bij grond in eigendom van de gemeente. Bovendien wil de gemeente waar mogelijk particuliere initiatieven als CPO, woongroepen en herbestemming van leegkomende gebouwen faciliteren. Tot slot wil de gemeente het woningbouwprogramma met aanpassingen realiseren en prioriteren en het traject faseren & gedoseerd uitvoeren. Bij flexibiliteit onderzoekt de gemeente mogelijkheden om meer ruimte te bieden in bestemmingsplannen en wet- en regelgeving. De gemeente Bergen wil maatwerk bieden bij differentiatie in woningen, woningtypen, woonvormen, combinatie wonen en werken, inrichting woon- en leefomgeving en woonconcepten.

Regionaal Actie Programma 2016 t/m 2020

Het Regionaal Actie Programma 2016 t/m 2020 is een document dat de belangrijkste ambities en afspraken op het gebied van wonen weer geeft. In de regio Alkmaar is er veel aandacht om te komen tot een gezamenlijke programmering, die recht doet aan de ambitie van de regio en de huishoudensbehoefte en aan de situatie dat de regio-gemeenten ook vanuit het verleden samen met de provincie en de marktpartijen zijn gekomen tot afspraken over woningbouwproductie.

De regio Alkmaar zet in op een woningaanbod dat aansluit bij de vraag. De nieuwbouwprogrammering is flexibel om zo jaarlijks goed mogelijk te kunnen aansluiten bij de vraag. Voor nieuwbouwprogrammering hanteren we naast de actuele provinciale prognose voor demografie en nieuwbouw ook andere recente prognoses. Uitgangspunt is dat iedere gemeente in de regio Alkmaar de lokale uitbreidingsbehoefte kan faciliteren. Ook is afgesproken dat gemeenten niet meer dan het gemeentelijk aandeel in de prognose benutten.

Actuele prognoses

In het RAP is afgesproken dat de meest actuele prognoses worden gebruikt. De meest actuele prognose is van de provincie van 2020).

In de regio Alkmaar is voldoende plancapaciteit aanwezig om in de woningbehoefte te voorzien tot 2040 (ook wanneer de inhaalvraag wordt opgeteld bij de groei van de woningbehoefte). Een groot gedeelte van de plancapaciteit is hard (circa 90% van de woningbehoefte tot 2040 is hard, dit is 77% wanneer de inhaalvraag bij de woningbehoefte wordt opgeteld). Er wordt voorzien in een behoefte van 7.800 woningen bij een harde plancapaciteit van 7.900. Het plan voor de Harmonielocatie is (onder de naam de 7 Dorpelingen) opgenomen als één van die harde plannen in de Monitor Plancapaciteit. Het aantal bedraagt hier nog 20. Hier zijn 7 woningen aan toegevoegd. In de regio Alkmaar is bij de vaststelling van het RAP evenwel onder meer bepaald dat de kwantitatieve overcapaciteit van de gemeente Bergen wordt geaccepteerd aangezien het uitgangspunt is dat de gemeente Bergen niet alleen bouwt voor de eigen inwoners, maar ook voor de regio. De andere gemeenten hebben die capaciteit dus niet binnen BBG. Vanuit de gemeente Bergen zijn de binnenstedelijke mogelijkheden beperkt door het ontbreken van grootschalige locaties voor grondgebonden woningen.

Uit de Notitie Bergense Behoeftte (januari 2021) volgt bovendien dat er ruimte is voor de bouw van 1.473 woningen om aan de woningbehoefte te kunnen voldoen. Binnen Bergen is sprake van een overaanbod van dure grondgebonden woningen en een oplopende schaarste in het sociale segment. Met het voorgenomen woningbouwplan wordt derhalve aangesloten bij de kwantitatieve en kwalitatieve woningbehoefte.

Woningbouwcategorieën

Het beleid ten aanzien van woningen is als volgt. Bij huur- en koopwoningen wordt een verdeling van 40% categorie 1 en 2 en 60% categorie 3 en 4 gehanteerd, waarbij per situatie bekeken wordt hoeveel woningen in categorie 1 en 2 gerealiseerd worden. De verdeling over woningbouwcategorieën wordt toegepast vanaf een toevoeging van meer dan vijf woningen aan de woningvoorraad op één locatie.

Nieuwbouw

Bij nieuwbouw moet gebruik worden gemaakt van de Ladder voor duurzame verstedelijking. Herstructurering en inbreiding zijn voor de gemeente Bergen vrijwel de enige opties. Met herstructurerings- en inbreidingslocaties moet zorgvuldig omgegaan worden. De aantrekkingskracht van verschillende kernen in de gemeente Bergen wordt onder andere gevormd door het aanwezige groen en zichtlijnen op het omringende landschap. Wanneer kleinschalige inbreidingslocaties volgebouwd worden betekent dat ook dat juist aan die aantrekkingskracht getornd wordt. Algemeen uitgangspunt voor de provincie is dat in de regio gekeken moet worden of andere gemeenten nog wel capaciteit binnen BBG hebben.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling wordt gerealiseerd binnen bestaand stedelijk gebied in het kader van de PRV en de Ladder voor duurzame verstedelijking. Door middel van de voorgenomen ontwikkeling worden centrumvoorzieningen gecombineerd met wonen en wordt een levendiger en meer samenhangend centrum gecreëerd. Het aantal van 3 blijft onder de drempelwaarde van 5, zodat er geen verplichting is voor sociale woningbouw.

3.3.4 Nota Parkeernormen 2020 Gemeente Bergen

De Nota Parkeernormen 2020 geldt sinds 1 december 2020 en vervangt de Nota Ruimtelijk Parkeren 2014. Belangrijk onderdeel binnen deze nota is dat de parkeerbehoefte die ontwikkelingen veroorzaken in principe binnen de grenzen van het betreffende plangebied dienen te worden opgelost. Voor het bepalen van de parkeerbehoefte wordt aangesloten bij de parkeernormen die in bijlage 2 bij de nota zijn opgenomen.

Beoordeling en conclusie

In paragraaf 4.2.5 is gemotiveerd op welke wijze aan de Nota Parkeernormen 2020 wordt voldaan. In de algemene bouw- en gebruiksregels van dit bestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen op grond waarvan een omgevingsvergunning voor bouwen uitsluitend verleend kan worden als in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien.

3.3.5 Welstandsnota

Voor het gehele grondgebied van de gemeente Bergen heeft de gemeenteraad (juni 2004) een Welstandsnota vastgesteld. In deze nota zijn de criteria beschreven die ten grondslag liggen aan de welstandsbeoordeling bij het beoordelen van bouwplannen. In de nota komen, na een hoofdstuk over het ruimtelijke welstandsbeleid in Bergen, de welstandscriteria aan de orde. Allereerst komen daarbij de algemene welstandscriteria aan de orde, vervolgens de 'relatieve' welstandscriteria voor specifieke gebieden en objecten. Tot slot komen de 'absolute' criteria aanbod voor de sneltoets van veel voorkomende kleine bouwwerken.

Beoordeling en conclusie

De bouwplannen worden tzt in het kader van de omgevingsvergunning voor bouwen aan de Welstandsnota getoetst. Op voorhand is er geen reden aan te nemen dat de welstandsnota uitvoering in de weg staat.

4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Milieu-aspecten

4.1.1 *Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.)*

Algemeen

In het Besluit milieueffectrapportage is bepaald dat een milieueffectbeoordeling ook uitgevoerd moet worden als een project, dat wordt genoemd in de bijlage onder D van het Besluit m.e.r., nadelige gevolgen heeft voor het milieu.

Beoordeling

Het plan voorziet in de mogelijkheid tot het realiseren van drie woningen. Het gaat niet om activiteiten die zijn genoemd in de Dlijst (categorie D 11.2 Stedelijk vernieuwingsproject). Hiermee wordt immers bedoeld grootschalige integrale gebieds (her)ontwikkeling¹. Het milieubelang wordt in het kader van het bestemmingsplan in navolgende paragrafen voldoende mate afgewogen. Een nadere beoordeling in een m.e.r.-beoordeling of plan-m.e.r. is niet noodzakelijk.

Conclusie

Het aspect Besluit m.e.r. vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

4.1.2 *Milieuzonering*

Bij milieuzonering gaat het om de belangenafweging tussen bedrijvigheid enerzijds en gevoelige functies met betrekking tot de hinderaspecten geluid, geur, gevaar en stof. Deze milieuzonering vindt plaats aan de hand van een Staat van Bedrijfsactiviteiten (SvB). Dit is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gekoppeld aan een mate van milieubelasting. De SvB is opgesteld met behulp van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009). Er dient hierbij nadrukkelijk onderscheid gemaakt te worden in de bestaande situatie en de nieuwe situatie.

Bij het realiseren van een nieuwe functie (woningbouw) dient vanuit een goede ruimtelijke ordening gekeken te worden naar de omgeving waarin de nieuwe functies worden gerealiseerd. Hierbij spelen twee vragen:

1. past de nieuwe functie in de omgeving?
2. laat de omgeving de nieuwe functie toe?

Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (bedrijven) en gevoelige functies (woningen) worden hinder en gevaar voorkomen (anders gezegd, er kan een acceptabel woon- en leefklimaat voor de woningen worden gegarandeerd) en wordt het bedrijven mogelijk binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen/ de bedrijfsvoering uit te oefenen. Dit heet milieuzonering.

¹ ECLI:NL:RVS:2022:2394

Richtafstandenlijsten

De twee belangrijkste bouwstenen voor milieuzonering zijn de twee richtafstandenlijsten in bijlage 1 van de VNG-brochure. Voor een scala aan milieubelastende activiteiten (lijst 1) en opslagen en installaties (lijst 2) zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. In de lijsten wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie. Daarbij omvat categorie 1 de lichtste en categorie 6 de zwaarste vormen van bedrijvigheid. De richtafstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd of aanwezig zijn, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Twee omgevingstypen: rustige woonwijk en gemengd gebied

De richtafstanden in bijlage 1 van de VNG-brochure zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied, een stiltegebied of een natuurgebied). Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor.

Indien de aard van de omgeving dit rechtvaardigt, kunnen gemotiveerd kleinere richtafstanden worden aangehouden bij het omgevingstype gemengd gebied, dat gezien de aanwezige functiemenging of ligging nabij drukke wegen al een hogere milieubelasting kent. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, dienstverlening, horeca en/of kleine bedrijven. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. De richtafstanden uit bijlage 1 van de VNG-brochure gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. De afstanden kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsstap worden verlaagd indien sprake is van omgevingstype gemengd gebied.

Milieucategorie	Richtafstand woonomgeving in meters	Richtafstand gemengd gebied in meters
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100

Beoordeling

In de eerste plaats wordt getoetst of de functie past in de omgeving. Voorliggend plan ziet op de realisatie van drie woningen. Dit is een milieugevoelige functie. Er zijn in de omgeving echter geen bedrijven aanwezig zodat van een acceptabel woon- en leefklimaat sprake zal zijn en bedrijven niet belemmerd worden in hun bedrijfsvoering. In de tweede plaats moet worden bepaald of de omgeving de nieuwe functie toelaat. Richtinggevend hierin zijn de indicatieve onderzoekszones zoals opgenomen in de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Van een woning gaat evenwel geen

hinder uit; en het bollenbedrijf is ter plaatse reeds aanwezig (de voornoemde VNG publicatie gaat over nieuwe situaties).

Conclusie

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

4.1.3 Externe veiligheid

Wettelijk kader

Veiligheidsafstanden tussen activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten, zoals woningen, moeten ervoor zorgen dat bij een eventuele calamiteit het aantal dodelijke slachtoffers beperkt blijft. Het Vuurwerkbesluit en het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) stellen afstandseisen aan risicovolle bedrijfsactiviteiten. Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) zien toe op transportroutes met gevaarlijke stoffen en op transport via buisleidingen (alhoewel eerstgenoemde nog niet in werking getreden is, kan er al wel rekening mee worden gehouden).

In het wettelijk kader en externe veiligheidsbeleid wordt onderscheid gemaakt in twee soorten risico's, namelijk plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). PR en het GR dienen elk een andere doelstelling. Het PR heeft te maken met de veiligheid van de risicobron (technisch systeem) en is bedoeld voor de burger / gebruiker als individu. Het GR zegt iets over de inrichting van de ruimte rond de risicobron en is bedoeld voor de bestuurder.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico biedt burgers in hun woon-, werk- of verblijfsomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico is de kans dat een persoon die een jaar lang permanent op een plaats aanwezig is, overlijdt als gevolg van een ongeluk. Deze basisnorm bepaalt dat het risico om te overlijden aan een ongeluk met een gevaarlijke stof voor omwonenden niet hoger mag zijn dan één op de miljoen (10-6).

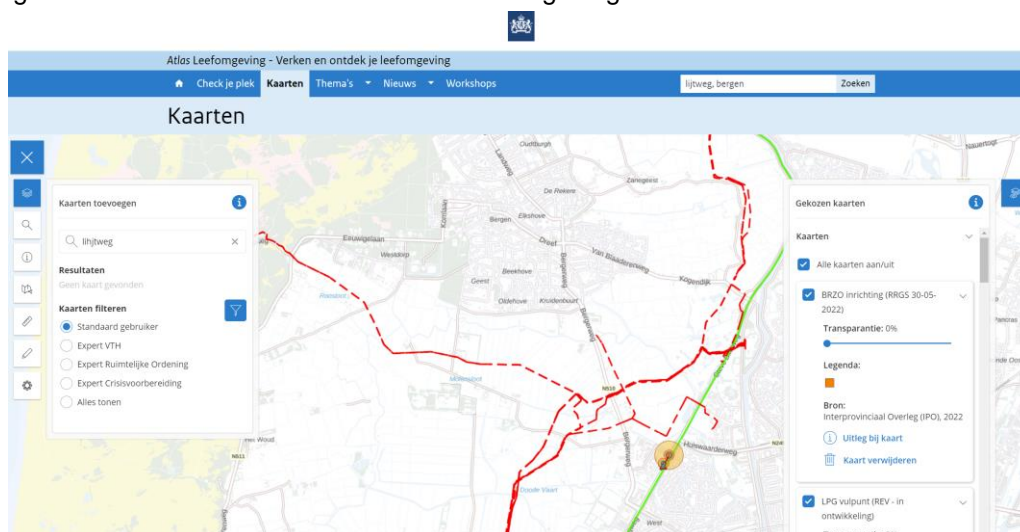
Groepsrisico

Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Het risico geeft aan hoe groot de kans is dat bij een ongeval bij een risicolocatie 10, 100 of 1000 slachtoffers tegelijk vallen. Dit risico is daardoor een maatstaf voor de verwachte omvang van een ramp. Voor het groepsrisico geldt een oriëntatiewaarde. Dit is geen norm, maar een ijkpunt. De oriëntatiewaarde wordt uitgedrukt in een risicocurve. De oriëntatiewaarde houdt in dat het bevoegd gezag in situaties daarboven gemotiveerd kan afwijken. Er kunnen redenen zijn dat een gemeente meer of juist minder risico's accepteert. De gemeente is verplicht om een belangenafweging te maken. Dit is de verantwoording van het groepsrisico. Daarbij spelen onder de zelfredzaamheid, vluchtwegen, economische en maatschappelijke belangen een rol.

Situatie plangebied

Uit de beoordeling van de risicokaart van de provincie Noord-Holland blijkt dat er geen Bevi-inrichtingen of vuurwerkbedrijven in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn en dat het plangebied niet binnen een invloedsgebied ligt van aangewezen routes

voor transport van gevaarlijke stoffen over weg, spoorweg of buisleiding. Zie navolgende uitsnede van de Atlas voor de Leefomgeving.



Uitsnede Atlas voor de Leefomgeving

Conclusie

Gelet op bovenstaande, bestaan er geen belemmeringen op het gebied van externe veiligheid.

4.1.4 Bodem

Algemeen

Bij functiewijzigingen die leiden tot een verandering van de bestaande bestemming moet worden aangetoond dat de kwaliteit van de bodem de realisatie van de gewenste functie toestaat. Daarnaast geldt dat de bodemkwaliteit invloed kan hebben op de financiële haalbaarheid als blijkt dat de bodem gesaneerd moet worden.

Beoordeling en conclusie

Om na te gaan of de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik, is bodemonderzoek verricht². De gestelde hypothese dat verhogingen aan metalen en/of PAK worden verwacht is bevestigd. Er is een sterke verhoging aan zink in de bovengrond ter plaatse van boring 03 aangetroffen, alsmede een sterke verhoging aan PAK in de bovengrond ter plaatse van boring 08. Mogelijk is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Naar aanleiding van de bevindingen dient nader onderzoek plaats te vinden om de ernst en omvang van de verontreinigingen vast te stellen. De grond is aanvullend onderzocht op PFAS. Hieruit blijkt dat in de bovengrond in enige mate PFAS aangetoond wordt. De gehalten zijn echter niet dermate verhoogd aanwezig, dat er vanuit kan worden gegaan dat deze verhogingen afkomstig zijn van depositie.

Asbestonderzoek

De gestelde hypothese dat de bovengrond verdacht is op het voorkomen van asbest, is niet bevestigd. In de bovengrond is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen.

² 3. Verkennend bodemonderzoek Lijtweg 54 Bergen, Grondslag, 23 februari 2023

Het nader bodemonderzoek heeft plaatsgevonden en is als bijlage toegevoegd³. De omvang van de verontreinigingen met zink en PAK ter plaatse van de onderzoekslocatie Lijtweg 54 te Bergen is middels een nader onderzoek vastgelegd.

De omvang van de verontreiniging is in kaart gebracht. De omvang van de sterke verontreiniging met zink in grond bedraagt circa 21 m³. Er is sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' omdat deze deel uitmaakte van een grotere perceelsoverschrijdende sanering. De omvang van de sterke verontreiniging met PAK in grond bedraagt circa 18 m³. Er is géén sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging'. De verontreinigingen zijn te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen. De verontreinigingen zijn ontstaan voor 1987, waardoor er geen sprake is van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'.

Opmerkingen en aanbevelingen zinkverontreiniging

Uit de risico-analyse volgt dat de verontreiniging bij het huidige gebruik geen risico's oplevert en dat een sanering dus niet spoedeisend is. In verband met het voornemen de locatie te herontwikkelen voor woningbouw, zal de aangetroffen verontreiniging gesaneerd moeten worden. Aanbevolen wordt om voorafgaand aan de sanering een saneringsplan op te stellen, waarin de aanpak van de sanering en de randvoorwaarden worden beschreven. In bepaalde gevallen is het mogelijk te saneren onder de BUS-regeling (Besluit Uniforme Saneringen), waarvoor een kortere en eenvoudiger procedure geldt.

Opmerkingen en aanbevelingen PAK-verontreiniging

Aangezien er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, geldt geen saneringsplicht. Echter, omdat de locatie herontwikkeld wordt voor woningbouw en de verontreiniging met zink gesaneerd moet worden, wordt aanbevolen om deze verontreiniging mee te nemen in de sanering.

De BUS-melding/sanering zal plaatsvinden als onderdeel van een nog aan te vragen omgevingsvergunning. Voor het bestemmingsplan is de bodem voldoende onderzocht. Voor de wasserij geldt, dat hier nog bodemonderzoek moet plaatsvinden. Nu niet exact bekend is wanneer de wasserij beëindigd en gesloopt wordt, is het niet opportuun nu al bodemonderzoek te verrichten. Bovendien is het rechtstreeks mogelijk de wasserette te saneren en 2 woningen te realiseren.



Boorpuntenkaart

4.1.5 Geluid

Wettelijk kader

De mate waarin het geluid, veroorzaakt door het wegverkeer en/of door inrichtingen, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Langs wegen en spoorwegen liggen zones. Binnen deze zones moet voor de realisatie van geluidsgevoelige bestemmingen akoestisch onderzoek worden uitgevoerd.

De Wgh heeft tot doel geluidhinder te voorkomen en te beperken tot aanvaardbare geluidsniveaus. In de Wgh zijn hiervoor twee soorten grenswaarden opgenomen:

a Voorkeursgrenswaarde : Deze waarde garandeert een vrij goede woon- en leefsituatie binnen de invloedssfeer van een geluidsbron (wegen, spoorwegen, enz).

b Hoogste toelaatbare geluidsbelasting: Deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor een hogere waarde kan worden aangevraagd.

De grenswaarden zijn onder andere afhankelijk van de geluidsbron (weg- of railverkeer), de ligging van de geluidsgevoelige bebouwing (stedelijk of buitenstedelijk gebied) en het type geluidsgevoelige bebouwing. In de onderstaande tabel zijn voor woningen de voorkeursgrenswaarden en de meest voorkomende hoogste toelaatbare geluidsbelastingen uit de Wgh voor wegverkeer en uit het Bgh voor railverkeer weergegeven.

	Wegverkeer	Railverkeer
Stedelijk gebied		
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82)	55 dB (art. 4.9 lid 1)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	63 dB (art. 83 lid 2)	68 dB (art. 4.10)
Buitenstedelijk gebied		
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82)	55 dB (art. 4.9 lid 1)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	53 dB (art. 83 lid 1)	68 dB (art. 4.10)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting bij een agrarische bedrijfswoning	58 dB (art. 83 lid 4)	n.v.t.

Wegverkeer

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg: stedelijk of buitenstedelijk. De zone ligt aan weerszijden van de weg en is gemeenten vanuit de rand van de weg. De zones, zoals beschreven in artikel 74 van de Wgh, zijn weergegeven in de volgende tabel.

Aantal rijstroken	Zones langs wegen	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Overzicht van de zones langs wegen

Artikel 74 lid 2 van de Wgh maakt een uitzondering voor wegen met een 30 km-regime en woonerven. Deze wegen hebben geen zone en zijn daarmee niet onderzoeksplichtig.

Beoordeling en conclusie

Het plangebied ligt niet binnen de onderzoekszone van een weg en daarom is akoestisch onderzoek niet vereist. Verder is de verkeerintensiteit zodanig laag dat op voorhand beredeneerd kan worden sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat vanwege wegverkeer. Het aspect geluid staat het initiatief niet in de weg.

4.1.6 Luchtkwaliteit

Wettelijk kader

Het aspect luchtkwaliteit is verankerd in de Wet Milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2 (hierna: "Wlk") en is een implementatie van diverse Europese richtlijnen betreffende luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuulende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes als PM₁₀ (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor.

De jaargemiddelde grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ is 40 µg/m³; voor PM_{2,5} is dat 25 µg/m³. Het uitgangspunt is dat de grenswaarden voor luchtkwaliteit worden gehaald. In artikel 5.16 lid 1 van de Wm staat opgesomd wanneer een (luchtvervuilend) project toelaatbaar is. Dan moet aannemelijk worden gemaakt, dat het project aan één of een combinatie van de volgende vier voorwaarden voldoet:

1. er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
2. een project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
3. een project draagt slechts in 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging een project is opgenomen in;
4. past binnen het NSL of een regionaal programma van maatregelen.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in het NSL in de provincies c.q. regio's waar overschrijdingen plaatsvinden. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden omdat deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO₂ en PM₁₀ betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het plan tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM. Bij woningen ligt de grens op 1.500 bij één ontsluitingsweg.

Beoordeling en conclusie

Het onderhavige project gaat over de realisatie van drie woningen. Het project is zodoende als NIBM aan te merken. Daarnaast blijkt uit de Atlas voor de leefomgeving dat de luchtkwaliteit ter plaatse goed is; er worden geen grenswaarden overschreden (PM₁₀, PM_{2,5} of NO₂). Het aspect "luchtkwaliteit" vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.2 Omgevingsaspecten

4.2.1 Water

Beleid

In het kader van het verkrijgen van een duurzaam watersysteem hebben Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen in 2001 de Startovereenkomst waterbeleid 21e eeuw (WB'21) ondertekend. Onderdeel van het nieuwe waterbeleid is de “watertoets” de check van ruimtelijke plannen aan de gevolgen voor het watersysteem.

Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is gericht op het bereiken van een goede ecologische waterkwaliteit in alle Europese wateren. In 2015 moet dat gerealiseerd zijn. De lidstaten moeten in 2009 (inter)nationale stroomgebiedbeheersplannen vaststellen waarin zij aangeven welke maatregelen ze gaan nemen om de doelstelling te halen. De provincie Noord-Holland maakt volledig deel uit van het deelstroomgebied Rijn-delta en het daarbinnen begrensde deelstroomgebiedsdistrict Rijn-West. Binnen Rijn-West werkt Noord-Holland samen met alle betrokken waterbeheerders (Rijkswaterstaat, buurprovincies, waterschappen en gemeenten) aan het opstellen van het regionale deel van het genoemde stroomgebiedbeheersplan Rijn-delta.

Rijksbeleid

In het Nationaal Bestuursakkoord Water hebben Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten afgesproken dat in 2015 het watersysteem op orde moet zijn en blijven. Water moet weer de ruimte krijgen en is medesturend voor het ruimtelijk beleid. Als een van de eerste stappen is afgesproken dat de waterschappen in beeld brengen hoeveel waterberging er nodig is om aan de zogenaamde werknormen te kunnen voldoen. Voor stedelijk gebied houdt dit bijvoorbeeld in, de hoeveelheid wateroppervlak die nodig is om te zorgen dat bij neerslag het waterpeil maar eens in de 100 jaar tot aan het maaiveld kan stijgen.

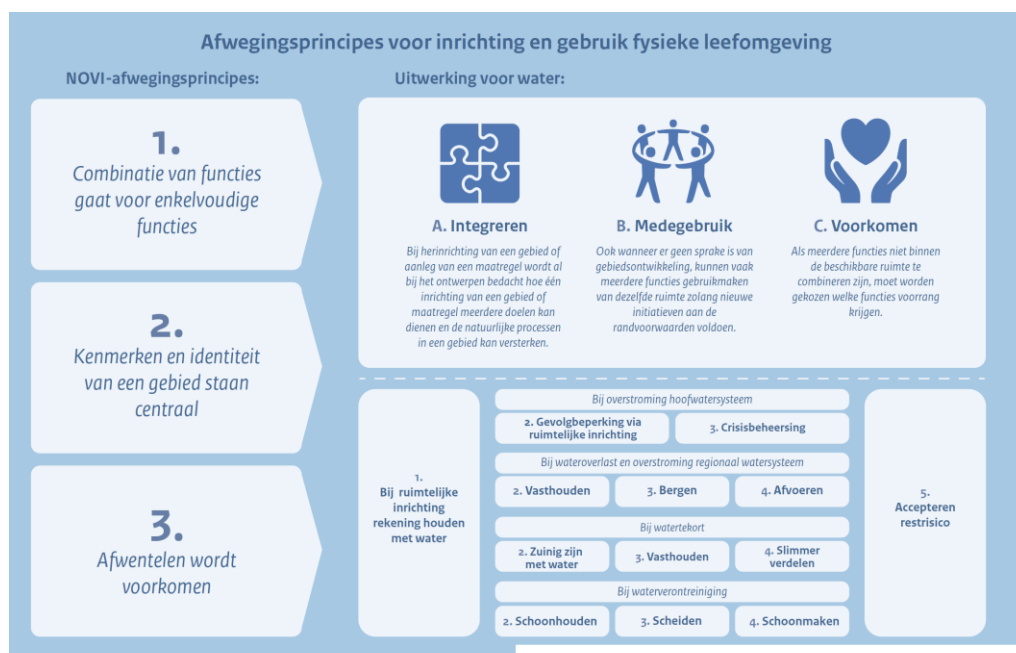
Nationaal Water Programma 2022–2027

Nederland heeft te maken met grote wateropgaven die bovendien in de toekomst steeds groter en complexer worden. Dit komt door een aantal samenhangende uitdagingen: klimaatverandering, bodemdaling, milieuverontreiniging, biodiversiteitsverlies en ruimtedruk. In de uitvoering ligt bovendien een grote opgave om verouderde infrastructuur zoals bruggen en sluizen in stand te houden en waar nodig te vervangen of te renoveren.

De wateropgaven waar Nederland op dit moment voor staat, de uitdagingen richting de toekomst en de noodzaak van een integrale aanpak vormen de basis voor 3 hoofdambities van dit NWP:

1. Een veilige en klimaatbestendige delta.
2. Een concurrerende, duurzame en circulaire delta.
3. Een schone en gezonde delta met hoogwaardige natuur

Voor een integrale aanpak is het belangrijk om bij alle afwegingen in de leefomgeving de waterdoelen uit dit NWP op het gebied van klimaatadaptatie, waterveiligheid, zoetwatervoorziening, waterkwaliteit, ecologie, landschap, cultureel erfgoed en scheepvaart mee te wegen. In waterland Nederland moeten 'aansluiten op de (historische) karakteristieken van het watersysteem' en 'meebewegen met water' leidende principes voor de ontwikkeling van onze leefomgeving blijven.



Figuur 6. Overzicht afwegingsprincipes voor inrichting en gebruik van de fysieke leefomgeving

Provinciaal beleid

In het provinciaal Waterplan Noord-Holland is het Europese en nationale beleid vertaald naar wat er binnen de provincie moet gebeuren om het water zo goed mogelijk te blijven. Het Provinciaal Waterplan staat niet op zichzelf. Water heeft met heel veel zaken te maken, variërend van landbouw tot recreatie en van stadsuitbreidingen tot gezond drinkwater. Daarom is het Provinciaal Waterplan afgestemd met het beleid op het gebied van natuur, recreatie, landschap, cultuurhistorie, milieu, landbouw, ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. In het Provinciaal Waterplan is het waterbeleid beschreven aan de hand van de thema's veiligheid, wateroverlast en watertekort, waterkwaliteit en grond- en drinkwater. Het Provinciaal Waterplan fungeert hierbij als het kader voor de uitvoering: het is de basis voor allerlei te nemen maatregelen door de Provincie, waterschappen en gemeenten gedurende de looptijd van het plan. Het is dus geen uitvoeringsprogramma. Er zal een apart uitvoeringsprogramma worden opgesteld dat jaarlijks wordt aangepast.

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Waterplan 2022-2027

Dit Waterplan geeft de koers van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier op hoofdlijnen voor het waterbeheer in Hollands Noorderkwartier. Het maakt onderscheid in doelstellingen op het gebied van effecten, thema's en gebieden.

De doelstellingen ten aanzien van de effecten zijn als volgt gevisualiseerd:

<p>Waterveiligheid ></p>	<p>Voldoende water ></p>	<p>Gezond water ></p>
		
<p>Met sterke dijken en duinen beschermen we ons gebied tegen overstromingen.</p>	<p>Voldoende water wil zeggen: wateroverlast beperken en watertekort voorkomen.</p>	<p>Gezond water is water met een goede chemische en ecologische waterkwaliteit.</p>
<p>Schoon water ></p>	<p>Veilige (vaar)wegen ></p>	<p>Crisisbeheersing ></p>
		
<p>We zuiveren het afvalwater en verwerken het zuiveringsslib, voor de volksgezondheid en de waterkwaliteit.</p>	<p>We verwachten in 2023 ons wegenbeheer te hebben overgedragen aan de gemeenten.</p>	<p>Ons werk is erop gericht om een crisis te voorkomen. Wel moeten we voorbereid zijn voor als het toch een keer misgaat.</p>
<p>Bestuur en organisatie ></p>		
		
<p>Onder dit effect vallen alle taken die ons dagelijkse werk aan de overige effecten ondersteunen.</p>		

Ten aanzien van de thema's zijn de volgende onderscheiden:

<p>Ruimtelijke adaptatie ></p>	<p>Omgevingswet ></p>	<p>Duurzaamheid ></p>
		
<p>Het is nodig om onze leefomgeving aan te passen aan de steeds extremere weersomstandigheden. Dit noemen we 'ruimtelijke adaptatie'.</p>	<p>De Omgevingswet is een nieuwe wet waarin de bestaande wetten voor de fysieke leefomgeving worden gebundeld en gemoderniseerd.</p>	<p>We voeren onze taken zo duurzaam mogelijk uit. Zo waken we bijvoorbeeld zelf duurzame energie op en verlagen we onze CO₂-uitstoot.</p>
<p>Biodiversiteit > Datagestuurde werken ></p>		
		
<p>Met ons werk dragen wij bij aan een gezonder aquatisch milieu, het versterken van natuurverbindingen en de dynamiek van ecosystemen.</p>	<p>Datagestuurde werken wordt de belangrijkste succesfactor om inventief tegemoet te komen aan de uitdagingen die ons werk met zich meebrengt.</p>	

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier: Keur

Eind 2016 is de 'Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier' vastgesteld door het hoogheemraadschap. De regels in de keur zijn onder te verdelen in regels over het beheer en onderhoud van de waterstaatswerken en regels ten aanzien van handelingen in watersystemen. Ten aanzien van beheer en onderhoud zijn bepalingen opgenomen die derden verplichten het aan hen toegewezen onderhoud aan waterstaatswerken uit te voeren. In de regels ten aanzien van de handelingen worden gebruik en ontwikkelingen verboden die ervoor kunnen zorgen dat de waterstaatswerken niet (goed) meer functioneren. De legger (zoals bedoeld in artikel 5.1 van de Waterwet) bepaalt waar de geboden en verboden uit de keur van toepassing zijn.

In artikel 3.3 van de Keur is een verbod opgenomen ten aanzien van versnelde afvoer door nieuw verhard oppervlak. Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur neerslag door nieuw verhard oppervlak versneld tot afvoer te laten komen. Dit verbod is opgenomen, omdat door de toename van verhard oppervlak regenwater op deze plekken niet meer kan wegzijgen in de grond. Bij intensieve neerslag ontstaan hierdoor grotere afvoerpieken, waar het watersysteem niet op is berekend. Bij de aanleg van nieuw verhard oppervlak moeten daarom compenserende voorzieningen worden aangelegd.

Op grond van artikel 3.9, eerste lid van de keur geldt een vrijstelling van de vergunningplicht van artikel 3.3 voor het aanbrengen van nieuw verhard oppervlak indien:

1. de bebouwing of verharding van de onverharde grond door een of meer aaneengesloten bouwplannen met een gezamenlijke oppervlakte minder dan 800 m² bedraagt en;
2. de aanleg van nieuw verhard oppervlak minder dan 10% van het oppervlak van het desbetreffende peilvak beslaat en;
3. het desbetreffende watersysteem de toename van de piekafvoer kan verwerken."

Coördinerende rol van de gemeente

Met de waterberging is geconstateerd dat het per deelplan van compenserend wateroppervlak in veel gevallen niet werkbaar is. In de praktijk zou het immers kunnen betekenen dat verschillende ontwikkelaars voor elk project "een eigen vijver moeten graven", waarvoor de ruimte vaak ontbreekt en wat bovendien tot versnippering leidt. Gelet op dit ongewenste beeld is een duidelijke coördinatie en een duidelijk beleid van de gemeente hier gewenst. De aanleg van één grote plas en het structureel verbreden van sloten zal een beter resultaat opleveren. Daarbij komt dat de gemeente steeds vaker zelf vervangend water moet aanleggen, onder andere door het nieuwe afkoppelingsbeleid bij de aanleg van riolering.

Waterbergingsfonds

De Handreiking Stedelijke Wateropgave van de VNG en de UvW geeft aan dat de kostenverdeling tussen partijen gestoeld zou moeten zijn op het kostenveroorzakingsbeginsel. Dit houdt in dat bij nieuwe ontwikkelingen de kosten voor waterberging van het gebied voor rekening komen van de planexploitatie. In praktische zin betekent dit dat ontwikkelaars financieel verantwoordelijk zijn voor de aanleg van compensatiewater. Bij een coördinerende rol van de gemeente hierin, kan nog worden gedacht aan een afkoopconstructie echter alleen als "noodventiel".

Watertoets

Met behulp van de watertoets wordt getoetst of binnen nieuwe plannen aan de waterhuishouding voldoende aandacht is besteed. Uitgangspunt van de watertoets is dat de

initiatiefnemer en de waterbeheerder samen werken aan het ruimtelijk plan, waarbij het wateraspect volledig wordt ingevuld. In de dagelijkse praktijk van de ruimtelijke ordening is de positie van de waterbeheerder met de introductie van de watertoets sterker geworden.

Beoordeling en conclusie (=Watertoets)

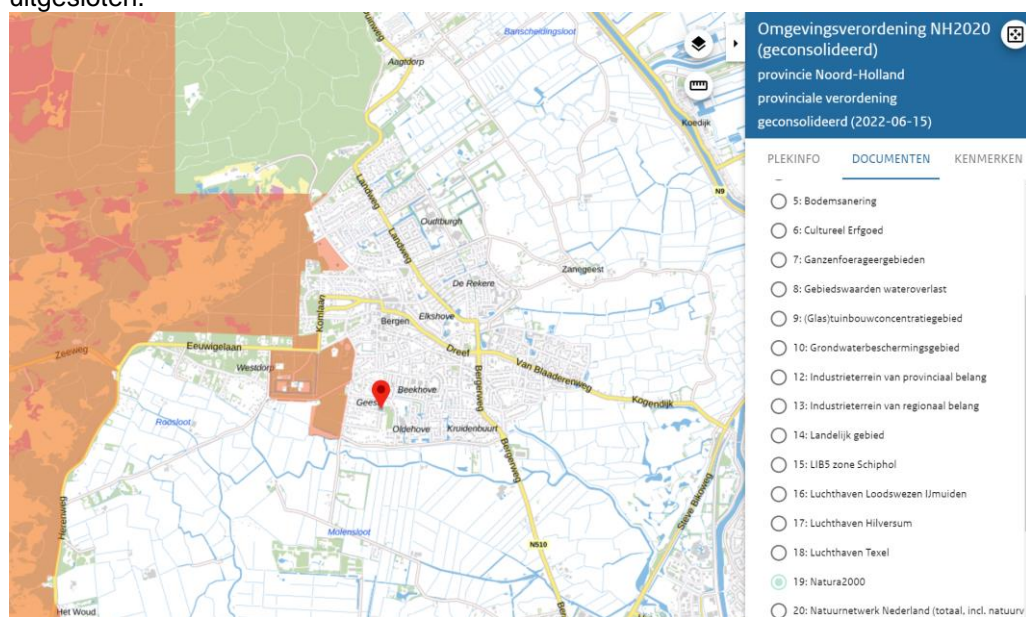
Het plan voorziet in een bescheiden uitbreiding van het verhard oppervlak, maar er wordt ruimschoots onder de drempel van 800 m² gebleven. Bij de bouw worden geen uitlogbare materialen gebruikt. Aangesloten wordt op het reeds aanwezige rioolstelsel. Er wordt geen oppervlaktewater gedempt en er wordt niet gebouwd in de (buiten)beschermingszone van een waterkering. Het aspect water werpt gelet hierop geen belemmeringen op voor de uitvoering van het plan.

4.2.2 Ecologie

Bij ruimtelijke ingrepen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden van het plangebied. Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming zijn de Wet natuurbescherming en provinciale verordeningen van toepassing. De provincies beschermen via provinciale verordening waardevolle natuurgebieden zoals het Natuurnetwerk Nederland (NNN) weidevogelgebied en ganzenfoerageergebied. Daarnaast kunnen natuurgebieden of andere gebieden die essentieel zijn voor het behoud van bepaalde flora en fauna, aangewezen worden als Europees vogelrichtlijn- en/of habitatrichtlijngebied (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de Wet natuurbescherming. Ook de bescherming van individuele plant- en diersoorten (soortbescherming) is geregeld in deze wet.

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet in maar wel nabij een Natura 2000-gebied, namelijk het Noordhollands Duinreservaat. Het initiatief is echter zodanig kleinschalig van aard, dat significant negatieve effecten op nabij gelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

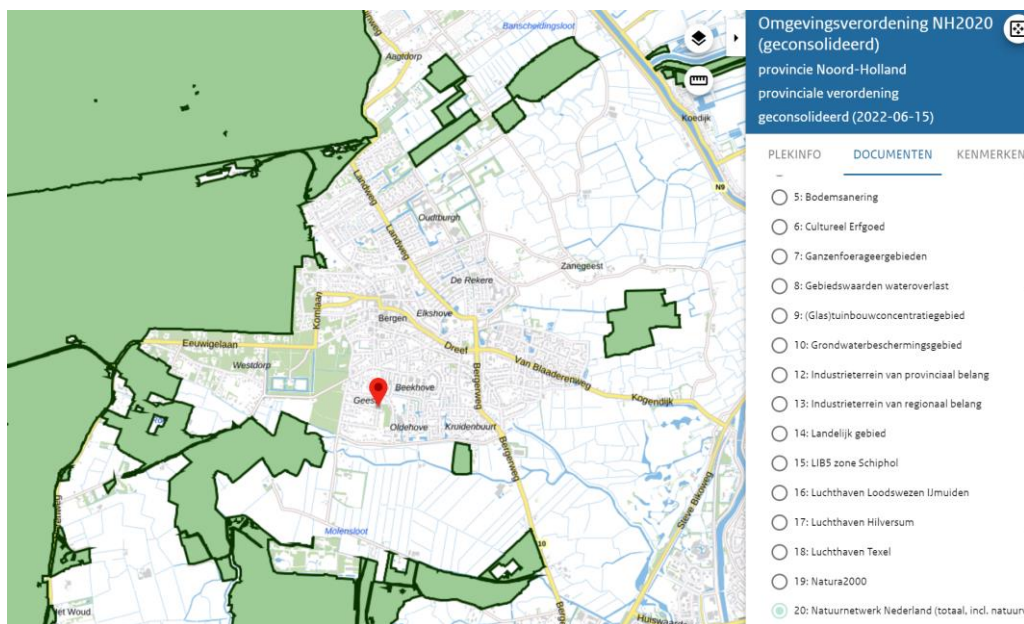


Uitsnede Natura 2000 Omgevingsverordening provincie Noord-Holland

Voor stikstof geldt dat slechts de gebruiksfase relevant is, en omdat de woningen gasloos worden gebouwd, gaat het alleen om een verkeerstoename. Met een stikstofberekening⁴ is nagegaan of het plan leidt tot een stikstoftoename, waarbij worst-case de verkeerstoename van drie extra woningen is ingevoerd (8,6 mvt/etmaal, waarbij de woningen vanaf de Nesdijk opgaan in het heersende verkeersbeeld). Dit leidt niet tot een toename aan stikstofdepositie op enig Natura 2000-gebied.

Voor wat betreft de realisatiefase is het momenteel onmogelijk een reële opgave te geven van de stikstofdepositie, aangezien nog niet bekend is wanneer de wasserij wordt gesloopt. Volgens het RIVM wordt bij de bouw van een woning gemiddeld 3 kilo stikstof uitgestoten (<https://www.cobouw.nl/308423/bouwvrijstelling-blijkt-onnodig-bij-kleinere-woningbouwprojecten>). Wanneer dan worst-case wordt uitgegaan van de bouw van 4 woningen in één jaar, en tegelijk intern gesaldeerd wordt met de wasserij (geschat gasverbruik ca. 11.000 m³, oftewel 6,9 kg NO_x/jaar uitgaande van de formule: gasverbruik keer rookgasfactor 8,99 Nm³ keer emissienorm 70 mg NO_x/Nm³ gedeeld door 1 miljoen). Voor de verkeersgeneratie vanwege de wasserij wordt uitgegaan van 25 mvt/etmaal. Er komt dan een geringe toename uit van 0,02 mol/ha/jr. Gezien meerdere jurisprudentie valt deze vanwege het tijdelijke karakter als niet significant te beschouwen. Bovendien is het niet reëel te veronderstellen dat alle 4 woningen in hetzelfde jaar worden gebouwd. Het zal maximaal gaan om 2 woningen in één jaar. In die situatie wordt geen toename aan stikstofdepositie berekend. Het onderwerp stikstof levert gelet hierop geen belemmeringen op.

Het gebied ligt verder niet in NNN, en van externe werking is bij NNN geen sprake. Er zijn dus geen negatieve effecten op NNN. Het plangebied ligt niet in of nabij weidevogelleefgebied. Echter, ook de externe effecten van initiatieven op weidevogelleefgebied in oenschouw genomen moeten worden. Te denken valt aan verstoring van weidevogels door lichtinval of geluid. Het dichtstbijzijnde weidevogelleefgebied ligt tevens op ruime afstand; er is daarom geen effect op weidevogelleefgebied.



Uitsnede NNN, Omgevingsverordening provincie Noord-Holland

⁴ Stikstofberekening Lijtweg 54, Gemeente Bergen, 5 februari 2004

Soortenbescherming

Gelet op de voorgenomen werkzaamheden is een quick scan natuur uitgevoerd⁵.

In en nabij het besluitgebied kunnen ook soorten voorkomen die zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming, maar waarvoor een provinciale vrijstelling van de verboden geldt, voor werkzaamheden die men uitvoert in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Door de provinciale vrijstelling staat de aanwezigheid van deze soorten de geplande ontwikkeling niet in de weg. Daarnaast zijn mogelijk nog enkele essentiële elementen aanwezig, voor soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt. Zo blijkt uit de quick scan dat in en rondom het besluitgebied vogels kunnen broeden. Om overtreding van de wet te voorkomen wordt geadviseerd om de geplande ruimtelijke ontwikkeling buiten de broedperiode te starten. Op deze manier worden geen in gebruik zijnde nesten beschadigd of vernield.

Verder is er mogelijk een verblijfplaats van vleermuizen aanwezig. Om uitsluitel te krijgen over de aan- of afwezigheid van deze soorten dient nader soortgericht onderzoek uitgevoerd te worden. Indien verblijfplaatsen aanwezig blijken, dan moeten voor de werkzaamheden mitigerende maatregelen worden getroffen om negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen. Ook is voor de werkzaamheden dan waarschijnlijk een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Voorvoemde boom waar zich vleermuizen in kunnen bevinden wordt niet gekapt. Het plangebied functioneert niet als essentieel foerageergebied of verblijfgebied voor vleermuizen, de eventuele kap van enkele bomen doet hieraan niet af.

Er wordt geadviseerd om tijdens de werkzaamheden te zorgen dat er geen grote zandhopen en ondiepe poelen ontstaan om vestiging van de rugstreeppad te voorkomen.

In het onderzoek worden de volgende vervolgstappen geadviseerd:

- Houd rekening met de zorgplicht;
- Houd rekening met broedende vogels;
- Laat nader onderzoek uitvoeren naar vleermuizen;
- Zorg tijdens de bouwfase dat het besluitgebied niet geschikt wordt voor de rugstreeppad.

Conclusie

Het onderdeel natuur werpt zodoende geen belemmeringen op. Met voornoemde adviezen zal rekening worden gehouden.

4.2.3 Archeologie

Landelijk beleid - Verdrag van Malta

Het is in Nederland verplicht om bij ruimtelijke besluitvorming de archeologische belangen mee te wegen. In 1992 is in Valletta het Verdrag van Malta ondertekend door Nederland. De belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta zijn het streven naar behoud in de bodem (behoud in situ), het vroegtijdig betrekken van ar-

⁵ Quick scan natuur Lijtweg 54 e.o, SAB, 10 november 2022

cheologie in ruimtelijke ordeningsprocessen en tenslotte, wanneer behoud in situ niet mogelijk is, het "de verstoorder betaalt" principe. Na het ondertekenen van dit verdrag is de relevante wetgeving verankerd in de Erfgoedwet.

Voor archeologie kan worden besloten om een gericht onderzoek op te zetten, wat kennis oplevert en input geeft aan de ontwikkeling.

Beoordeling

Op basis van het archeologiebeleid van de gemeente, zoals dat is vastgelegd in het bestemmingsplan, heeft het plangebied een zekere archeologische verwachting, oftewel het archeologisch regime 3 is van toepassing. Dit houdt in dat bij ingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 40 cm (regime 3) archeologisch onderzoek noodzakelijk is. De ingreep bedraagt niet meer dan 500 m² en daarom kan worden afgezien van archeologisch onderzoek.

4.2.4 Cultuurhistorie

Met de inwerkingtreding van de Modernisering Monumentenzorg (Momo) is in het Besluit ruimtelijke ordening onder artikel 3.1.6 geregeld dat een bestemmingsplan voldoende rekening moet houden met cultuurhistorische waarden.

In hoofdstuk 2 zijn de stedenbouwkundige patronen reeds beschreven. Ook is de ontstaansgeschiedenis beschreven en is aangetoond waarom dit initiatief past binnen de aanwezige cultuurhistorische patronen en aanwezige cultuurhistorische elementen niet aantast. Verder zijn er geen monumenten in of nabij het plangebied aanwezig. Het initiatief houdt daarmee voldoende rekening met cultuurhistorische waarden.

4.2.5 Verkeer en parkeren

De nieuwe woningen ontsluiten op de Lijtweg en van daaruit op de Nesdijk. De situatie zal niet wezenlijk veranderen, c.q. verbeteren omdat er een bedrijf verdwijnt waar een grotere verkeersaantrekkende werking van uitgaat dan de twee woningen die er voor terugkomen. Voor de 2^e woning, die in dit bestemmingsplan rechtstreeks mogelijk wordt gemaakt, kan op basis van VNG-publicatie CROW Publicatie Toekomstbestendig parkeren; van parkeercijfers naar parkeernormen (publicatie 381, 2018) worden uitgegaan van een toename van 8 mvt/etmaal, een toename die de Lijtweg en Nesdijk eenvoudig kunnen verwerken.

Parkeren dient op eigen erf te worden geregeld. De op eigen erf te realiseren parkeernorm bedraagt 2 á 3 op eigen terrein, ingevolge de gemeentelijke parkeernota. Hieraan kan ruimschoots op eigen terrein worden voldaan. In de regels is een regel opgenomen om te borgen dat de parkeerplaatsen ook daadwerkelijk gerealiseerd en in stand worden gehouden. Vanuit verkeer en parkeren kan het plan doorgang vinden.

4.2.6 Duurzaamheid

De gemeenten in Noord-Holland Noord streven in toenemende mate naar energieneutrale nieuwbouwwoningen, die het eigen gebouwgebonden energieverbruik zelf opwekken of zelfs nul-op-de-meter woningen waarbij ook het gebruikers gebonden energieverbruik zelf wordt opgewekt.

Op 8 maart 2018 hebben alle gemeenten in Noord-Holland Noord daartoe het statement 'Aardgasloze nieuwbouw Noord-Holland Noord' ondertekend waarmee zij

aangeven om alle nieuwbouwprojecten te realiseren zonder aardgasaansluiting. In het Bouwbesluit is onlangs opgenomen dat per 1 juli 2018 nieuwbouwwoningen geen aardgasaansluiting meer mogen krijgen.

Het is met de huidige technieken goed mogelijk om een woning energieneutraal te bouwen, waarmee de bewoner over het jaar gemiddeld geen CO₂ uitstoot. In het jaar 2020 moet een nieuwbouwwoning al bijna-energie neutraal zijn. Het is verstandiger (goedkoper) om direct naar energieneutraal of beter, nul-op-de-meter te gaan dan dat men later maatregelen moet treffen aan de woning om dat niveau te halen.

Het lage, eigen energieverbruik wordt gecompenseerd met productie van duurzame energie. Om te komen tot een (bijna) energieneutrale woning heeft de RUD een brochure gemaakt. In deze brochure worden verschillende varianten beschreven om energieneutrale woningen te bouwen. Verschillende technieken worden uitgelegd en maatregelen zijn doorgerekend zodat inzicht wordt verkregen in de (meer)kosten hiervan.

Naast de brochure kunnen alle inwoners uit Noord-Holland-Noord voor vragen en onafhankelijk advies over duurzaam (ver)bouwen, energiebesparing of energie opwekken, maar ook over het nieuwe energielabel voor woningen, terecht bij het Duurzaam Bouwloket. De gemeenten zijn hiervoor een samenwerking aangegaan met het loket. Ook heeft het Duurzaam Bouwloket op hun website een stappenplan om een nieuwbouwwoning naar Nul-op-de-meter te krijgen.

Op de website van de RUD is een overzicht gepubliceerd waar per gemeente wordt aangegeven of en welke financiële regelingen (subsidies en leningen) er zijn voor het treffen van duurzame maatregelen in een bestaande of nieuwbouwwoning.

Het Servicepunt Duurzame Energie is ingericht voor regio's, gemeenten en woningbouwcorporaties in Noord-Holland in opdracht van de provincie. Het Servicepunt heeft als primaire focus dat er projecten worden gestart om een aardgasvrije gebouwde omgeving te realiseren. Op hun website is hierover veel informatie te vinden waar overheden gebruik van kunnen maken.

Naast deze websites zijn er nog meer handige websites die de initiatiefnemer kan helpen op zijn route naar een nieuwe energiezuinige woning. Dit zijn o.a. MilieuCentraal, Stroomversnelling en Nulopdemeter.

Conclusie

Initiatiefnemer zal worden gewezen op bovenstaande informatie. De woningen worden gasloos gebouwd en er zal worden voldaan de duurzaamheidseisen die het Bouwbesluit stelt, o.a. op het gebied van isolatie, e.d (zoals vastgelegd in BENG). Verder wordt gedacht aan thermische grondverwarming en nulopdemeter. Er is zodoende aandacht voor duurzaamheid.

5 Economische uitvoerbaarheid

5.1 Inleiding

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6, eerste lid, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de financiële uitvoerbaarheid van het plan. Doorgaans is relevant de vraag of er gemeentelijke kosten zijn en hoe deze verhaald worden. Deze vraag omhelst tevens eventuele planschade.

5.2 Beoordeling plan

Sinds de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) op 1 juli 2008 is het onder omstandigheden verplicht om aan het opstellen van een bestemmingsplan een exploitatieplan te koppelen. Er is sprake van een bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, lid 1 van de Wro als onderdeel van afdeling 6.4 inzake de grondexploitatie. Een exploitatieplan is niet verplicht indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie van de in het plan opgenomen gronden op een andere wijze is verzekerd (artikel 6.12, lid 2 sub a Wro).

De begeleiding van de planologische procedure is door middel van het heffen van le- ges gedekt. Voor eventuele planschade is een anterieure overeenkomst getekend.

5.3 Conclusie

De economische uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is gelet op bovenstaande voldoende aangetoond.

6 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.1 Overleg

Verplicht onderdeel van een bestemmingsplanprocedure vormt het vooroverleg ex artikel 3.1.1. Bro. Eventuele reacties worden hier samengevat en beantwoord.

Voorts heeft een participatie-avond plaatsgevonden (als bijlage bijgevoegd).

6.2 Zienswijzen

Op de bestemmingsplanprocedure is afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht van toepassing. In navolging is het ontwerpbestemmingsplan voor zes weken ter inzage gelegd. Een ieder kon in deze periode zienswijzen indienen. Eventuele zienswijzen worden hier samengevat en beantwoord. Er zijn geen zienswijzen ingediend.

6.3 Conclusie

Zodoende wordt het bestemmingsplan geacht uitvoerbaar te zijn.

7 Wijze van bestemmen

7.1 Inleiding

Dit bestemmingsplan bestaat uit een toelichting, de planregels en een verbeelding. De verbeelding en de planregels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast.

Op de verbeelding wordt aangegeven welke bestemming gronden hebben. Dit gebeurt via een bestemmingsvlak. Voor het op de verbeelding aangegeven bestemmingsvlak gelden de gebruiksmogelijkheden zoals die in de bijbehorende regels worden gegeven. Die toegekende gebruiksmogelijkheden kunnen op twee manieren nader worden ingevuld:

Via een aanduiding. Een aanduiding is een teken op de verbeelding, bestaande uit een lijn, een figuur, een lettercode etc.. Via een aanduiding wordt in de planregels iets specifiek geregeld. Dit kan betrekking hebben op extra mogelijkheden of extra beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing en/of het aanleggen van werken. Aanduidingen kunnen voorkomen in een bestemmingsregel, in meerdere bestemmingsregels en kunnen ook eigen regels hebben.

Via een dubbelbestemming. Een dubbelbestemming betekent dat voor gronden meerdere bestemmingen gelden. Er geldt altijd één 'enkel' bestemming en soms gelden er een of meerdere dubbelbestemmingen. In de regels van de dubbelbestemming wordt omschreven wat er voor de onderliggende gronden geldt aan extra regels in aanvulling, of ter beperking, van de mogelijkheden van de onderliggende bestemmingen. De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

7.2 Algemene methodiek

Verbeelding

Op de verbeelding hebben alle gronden binnen het plangebied een bestemming gekregen. Binnen een bestemming kunnen nadere aanduidingen worden opgenomen. Deze aanduidingen hebben alleen een juridische betekenis als in de planregels aan de betreffende aanduiding een gevolg wordt verbonden. Een aantal aanduidingen heeft juridisch gezien geen betekenis en is uitsluitend opgenomen ten behoeve van de leesbaarheid van de verbeelding (bijvoorbeeld topografische gegevens).

Planregels

De planregels zijn verdeeld over 4 hoofdstukken:

1. Inleidende regels.

In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de planregels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de planregels te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de planregels (artikel 2).

2. Bestemmingsregels.

In dit tweede hoofdstuk zijn de regels van de bestemmingen opgenomen. Het betreft regels voor het toegestane gebruik en bouwregels. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsregels. Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsregels ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moeten worden. Alleen zo ontstaat een volledig beeld.

3. Algemene regels.

In dit hoofdstuk zijn regels opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een anti-dubbeltelregel en algemene gebruiks-, aanduidings-, afwijkings- en wijzigingsregels.

4. Overgangs- en slotregels.

In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk overgangsregels en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

7.3 Specifieke regeling dit bestemmingsplan

De planregels in dit bestemmingsplan zijn opgezet aan de hand van hetgeen in voorgaande paragraaf beschreven is. Er is hierbij aangesloten bij het bestemmingsplan Bergen-Dorpskern Zuid, dat zoals aangegeven vernietigd is voor zover het gaat om de agrarische bestemmingen. De bestaande woning heeft een bestemming Wonen met Tuin gekregen, alsook een maximale goot- en bouwhoogte. Datzelfde is gedaan voor de tweede nieuw te realiseren woning, ten noordwesten van de bestaande. De wasserette heeft een bestemming Bedrijf gekregen, met aanduiding maximale bouwhoogte en maximaal bebouwingspercentage. Voor alle percelen geldt dat (hoofd)gebouwen binnen het bouwvlak moeten worden gerealiseerd. Voor het bedrijfsperceel is daarnaast een aanduiding wetgevingszone- wijzigingsgebied opgenomen, op basis waarvan het mogelijk is na wijziging van het bestemmingsplan 2 woningen te realiseren. De dubbelbestemming voor Archeologie uit het geldende bestemmingsplan is één op één overgenomen.

PROJECT 37217

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
LIJTWEG 54 TE BERGEN**

Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl



<i>Titel</i>	Verkennend bodemonderzoek Lijtweg 54 te Bergen
<i>Projectleider</i>	Mevr. ing. I.B.A. Bongers
<i>Adviseur</i>	Mevr. T. van Galen
<i>Datum rapport</i>	10 februari 2023
<i>Opdrachtgever</i>	De BUCH Postbus 175 1860 AD Bergen
<i>Contactpersoon</i>	Dhr. T. van der Zande



Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
2	TERREINGEGEVENS	2
2.1	Afbakening onderzoekslocatie	2
2.2	Huidige situatie	2
2.3	Historie tot op heden	2
2.4	Voorgaande onderzoeken	2
2.5	Toekomstige situatie	4
2.6	Hypothese en onderzoeksopzet	4
3	VELDWERK	5
3.1	Uitvoering	5
3.2	Resultaten	5
3.2.1	Grond	5
3.2.2	Grondwater	6
4	CHEMISCHE ANALYSES	7
4.1	Analyses grond	7
4.2	Analyses grondwater	8
5	ASBESTANALYSES	9
6	PFAS-ONDERZOEK	10
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Kaartmateriaal
BIJLAGE II	: Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III	: Toetsingstabellen
BIJLAGE IV	: Analysecertificaten
BIJLAGE V	: Toetsingskader & Verklarende woordenlijst

1 INLEIDING EN DOEL

Door De BUCH is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek inclusief verkennend asbestonderzoek op het perceel Lijtweg 54 te Bergen.

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw). Men is voornemens om op de locatie een woonhuis te realiseren.

Het doel van het chemisch onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en het beoordelen of de bodem geschikt is voor de beoogde bestemming.

Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning te bepalen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie verontreinigd is met asbest. Met het verkennend onderzoek wordt een indicatief asbestgehalte bepaald, aan de hand waarvan kan worden bepaald of nader onderzoek noodzakelijk is.

Het bodemonderzoek is verricht volgens de vigerende richtlijnen uit de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek) en de NEN 5707 (Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond) en de onderliggende norm NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

2 TERREINGEGEVENS

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een vooronderzoek conform NEN 5725 verricht. De resultaten van het vooronderzoek zijn verwerkt in dit hoofdstuk. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen.

2.1 Afbakening onderzoekslocatie

De locatie Lijtweg 54 te Bergen is kadastraal bekend als gemeente Bergen Noord-Holland, sectie A, nummers 6340 en 5453. De percelen hebben gezamenlijk een oppervlakte van 956 m². De onderzoekslocatie bestaat uit beide gehele percelen. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage I.

2.2 Huidige situatie

Op het terrein is een woonhuis met een voor- en achtertuin aanwezig. Een deel is verhard met klinkers. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

2.3 Historie tot op heden

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- huidige eigenaar
- Omgevingsdienst Noord-Holland Noord
- oud kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl)
- www.bodemloket.nl
- terreininspectie (plaatsgevonden ten tijde van het veldwerk op 2 november 2022)

Ten zuiden van de onderzoekslocatie (Lijtweg 56) is een slachthuis aanwezig geweest in de periode van 1928 tot 1956. In 1957 is het slachthuis omgegaan naar een natwasserij. In 1992 is een Hinderwetvergunning afgegeven voor de huidige bedrijfsactiviteiten. Op de locatie is een ondergrondse tank (10.000 liter, huisbrandolie) aanwezig geweest, deze is in 1995 verwijderd door een KIWA-erkend saneringsbedrijf.

In de bodem is puin aangetroffen. De exacte herkomst van het puin alsmede de periode van toepassing is niet bekend, maar is vermoedelijk geweest voor 1993. Het puin is daarmee verdacht op het voorkomen van asbest. Daarnaast is in 1992 op het westelijk gelegen perceel brand geweest waarbij asbest vrijgekomen is.

Zover bekend zijn er geen sloten gedempt, is er niet structureel afval gestort of verbrand en is het maaiveld niet opgehoogd. Voor zover bekend zijn er geen (grote) obstakels, zijnde puin, funderingsresten, slakken, sintels en/of asfalt in de bodem aanwezig.

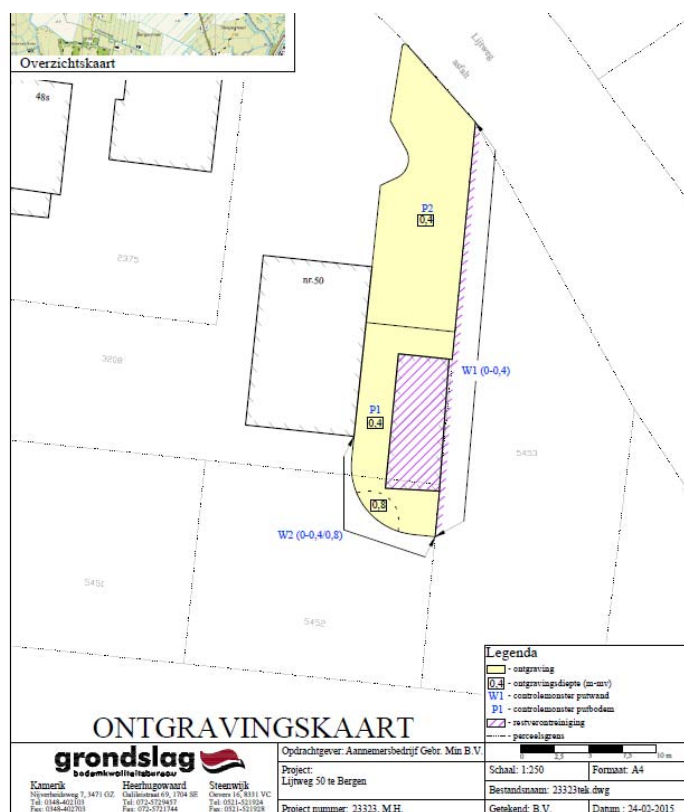
2.4 Voorgaande onderzoeken

Op het naastgelegen perceel is in 1999 een historisch onderzoek uitgevoerd (*door Milieutechniek de Vries & van de Wiel, kenmerk KF/98-8400-4014R01a, d.d. 3 februari 1999*), in het kader van de BSB-operatie. Dit onderzoek had betrekking op het perceel waar de wasserette is gevestigd. Als verdachte locatie werd hier de voormalige opslag van chloor beschreven. De overige werkzaamheden vonden plaats op een betonvloer, waardoor deze niet als verdacht zijn bestempeld.

Op het westelijk aangrenzend perceel (Lijtweg 50) is een aanvullend onderzoek uitgevoerd (door Grondslag BV, Aanvullend bodemonderzoek Lijtweg 50 te Bergen, project 23323, d.d. 26 februari 2015). Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van twee onderzoeken eind 2014 (Landview BV, 2014445, 2014445-A, d.d. 16 & 30 december 2014) waarbij een verontreiniging met koper, zink en PAK is aangetoond welke slechts ten dele is afgeperkt. Daarnaast is een matige verhoging aan minerale olie aangetroffen in een mengmonster welke nader onderzocht diende te worden. In de bodem is tevens puin aangetroffen wat verdacht is op het voorkomen van asbest. Derhalve is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. In het onderzoek worden de eerder genoemde verontreinigingen aangetroffen en afgeperkt. Er wordt geconcludeerd dat binnen het geval van ernstige bodemverontreiniging met koper, zink en PAK ook lichte tot matige verhogingen aan minerale olie aanwezig zijn die te wijten zijn aan PAK verbindingen. Tevens wordt geconcludeerd dat het geval aan de noord- en oostzijde van het perceel doorloopt tot aan de perceelsgrens. De verontreiniging bevindt zich in de puinhoudende bovengrond.

Ten aanzien van het verkennend asbestonderzoek is in de fijne grondfractie asbest aangetoond onder de interventiewaarde. In de grove fractie is geen asbest aangetroffen.

In verband met de herontwikkeling van het perceel is deze verontreiniging in 2015 gesaneerd door ontgraving (gele vlak) en duurzame afdekking (ter plaatse van de schuur, gearceerde deel). In het controlemonster van de putwand op de perceelsgrens (W1) was nog een sterk verhoogd gehalte aan koper aanwezig. Op onderhavige onderzoekslocatie kan derhalve nog een restverontreiniging aanwezig zijn. In onderstaande afbeelding is het ontgravingsvak van de sanering weergegeven:



2.5 Toekomstige situatie

Er wordt een nieuwe woning bijgebouwd. De bestemming blijft 'wonen'.

2.6 Hypothese en onderzoeksopzet

Chemisch bodemonderzoek

Gezien de resultaten van voorgaand onderzoek kunnen verhogingen aan zware metalen en PAK worden verwacht. De locatie wordt derhalve aangemerkt als verdacht voor het voorkomen van deze parameters. Voor het voorkomen van andere verontreinigingen wordt de onderzoekslocatie aangemerkt als onverdacht. Het onderzoek volgt de "Onderzoeksstrategie voor een niet-lijnvormige heterogeen verdachte locatie (VED-HE-NL)" van de NEN 5740. De peilbuis wordt geplaatst nabij de zuidelijke perceelsgrens in verband met de aanwezige wasserette. Daarnaast wordt de bovengrond aanvullend onderzocht op PFAS in verband met de brand.

Asbestonderzoek

Op basis van het vooronderzoek kan een bodemverontreiniging met asbest niet worden uitgesloten. Het chemisch bodemonderzoek wordt gecombineerd uitgevoerd met een verkennend asbestonderzoek conform NEN 5707. Het onderzoek volgt de strategie voor een verdachte locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging van de NEN 5707. De bovengrond wordt als verdacht beschouwd.

Algemeen

Opgemerkt dient te worden dat een verkennend bodemonderzoek volgens een steekproefsgewijze opzet wordt uitgevoerd. Tevens dient het bodemonderzoek beschouwd te worden als een tijdelijk vastgestelde status van de bodemkwaliteit ter plaatse. Derhalve kan in bepaalde situaties (bijvoorbeeld bij een toekomstige bestemmingswijziging of aanvraag van een omgevingsvergunning) de geldigheidsduur van het onderzoek beperkt zijn.

3 VELDWERK

3.1 Uitvoering

De verrichtingen zijn uitgewerkt in onderstaande tabel:

Tabel 3.1: Uitgevoerde werkzaamheden

Verrichting	Datum	Persoon	Geldend protocol
Verrichten boringen en plaatsen peilbuizen	2 november 2022	dhr. J.N.M. Manshanden	2001
Maaiveldinspectie en inspectiegaten asbest	2 november 2022	dhr. J.N.M. Manshanden	2018
Grondwatermonstername	9 november 2022	dhr. J.N.M. Manshanden	2002

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn elf boringen verricht (nrs. 01 t/m 11). Boringen 03, 04 en 06 zijn aan de westzijde van de onderzoekslocatie geplaatst in verband met de eerder aangetroffen verontreiniging op het naastgelegen perceel. Boring 01 (incl. peilbuis) en 02 zijn ten zuiden van de onderzoekslocatie geplaatst in verband met de aanwezigheid van een wasserette op het aangelegen perceel. De overige boringen zijn verspreid over de onderzoekslocatie verricht.

Alle boringen zijn uitgevoerd tot een minimale diepte van 0,5 m-mv. De boringen 01 t/m 03 zijn doorgezet tot een diepte van 2,0 à 3,0 m-mv. Boring 05 is op een diepte van 0,4 m-mv gestuit op een handmatig ondoordringbare laag.

Voor het asbestonderzoek is het maaiveld van de locatie visueel geïnspecteerd. Vervolgens zijn negen inspectiegaten gegraven (Gat1 t/m Gat9). De uitkomende grond is visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. De gaten zijn circa 0,3 x 0,3 meter breed en tot 0,5 m-mv gegraven. In twee inspectiegaten (ter plaatse van Gat4 en Gat8) is een boring doorgezet tot 0,5 m in de onverdachte ondergrond.

De ligging van de boringen, de peilbuis en de inspectiegaten is weergegeven in bijlage I.

3.2 Resultaten

3.2.1 Grond

Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld tot een diepte van 3,0 m-mv bestaat de bodem uit zand. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

Zintuiglijke waarnemingen

In de bovengrond worden plaatselijk zwakke tot sterke bijmengingen aan beton, baksteen, aardewerk en kolen aangetroffen in de bovengrond. Dit kan duiden op een verontreiniging met zware metalen en/of PAK.

De exacte herkomst van het puin alsmede de periode van toepassing is niet bekend, maar is vermoedelijk geweest voor 1993. Het puin is daarmee verdacht op het voorkomen van asbest en geeft aanleiding tot een bodemonderzoek naar asbest conform NEN 5707.

Er is visueel geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen.

3.2.2 Grondwater

In onderstaande tabel zijn de gegevens vermeld die zijn verzameld tijdens de monsternamen van het grondwater.

Tabel 3.1: Veldwerkgegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EC ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	2,00-3,00	1,08	6,8	630	9,42

4 CHEMISCHE ANALYSES

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Het toetsingskader is bijgevoegd in de bijlage.

4.1 Analyses grond

De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.1: Overschrijdingstabel grond

Code	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyse-parameters	Overschrijding		
				>AW	>T	>I
M01	03 (0,00-0,40) 04 (0,00-0,50)	Baksteen+	NEN-g	Ba®, Cd, Pb, PAK	-	Zn (2,1*I)
M01-1	03 (0,00-0,40)	Baksteen+	Zn	-	-	Zn (3,5*I)
M01-2	04 (0,00-0,50)	-	Zn	-	-	-
M02	07 (0,00-0,50) 08 (0,00-0,50)	Baksteen++, beton++, kolen+	NEN-g	Ba®, Cd, Pb, Zn, olie	-	PAK (2.2*I)
M02-1	07 (0,00-0,50)	Baksteen++, beton++, kolen+	PAK	PAK	-	-
M02-2	08 (0,00-0,50)	Baksteen++, beton++, kolen+	PAK	-	-	PAK (1,2*I)
M03	02 (0,00-0,40) 09 (0,05-0,55) 10 (0,05-0,55) 11 (0,00-0,50)	-	NEN-g	-	-	-
M04	01 (1,30-1,60) 02 (1,30-1,60)	-	NEN-g	-	-	-
M05	03 (0,40-0,90)	-	NEN-g	Zn	-	-

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

Ba® : de normen voor barium zijn buiten werking gesteld, toetsing vindt plaats aan de vml. normen (AW=190, T=555, I=920)

Mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Door middel van dit analysepakket wordt een breed beeld verkregen van de kwaliteit van de grond.

In het mengmonster van de bovengrond M01 is een sterke verhoging aan zink aangetoond. Daarnaast zijn lichte verhogingen aan diverse zware metalen en PAK aangetoond. Naar aanleiding van de sterke verhoging is het mengmonster uitgesplitst en zijn de losse monsters geanalyseerd op zink. Hierbij is enkel in de bovengrond bij boring 03 (M01-3) een sterke verhoging aan zink aangetoond.

In het mengmonster van de puinhoudende bovengrond (M02) is een sterke verhoging aan PAK aangetoond. Daarnaast zijn lichte verhogingen aan metalen en minerale olie aangetoond. De verhoging aan minerale olie wordt vermoedelijk veroorzaakt door meerdere zwaardere oliesoorten (o.a. bitumen en PAK). Dit valt af te leiden uit het oliechromatogram. Naar aanleiding van de sterke verhoging is het mengmonster uitgesplitst en zijn de losse monsters geanalyseerd op PAK. Hierbij is enkel in de bovengrond bij boring 08 (M02-2) een sterke verhoging aan PAK aangetoond.

In de overige mengmonsters van de boven- en ondergrond is hooguit een lichte verhoging aan zink aangetoond.

4.2 Analyses grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 4.2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyse-parameters	Overschrijding		
			>S	>T	>I
01	2,00-3,00	NEN-gw	-	-	-

Het grondwater is geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Op deze wijze wordt een breed beeld verkregen van de grondwaterkwaliteit.

In het grondwater zijn geen verhogingen boven de streefwaarde en/of detectielimiet aangetoond.

5 ASBESTANALYSES

De analyses zijn uitgevoerd door een daartoe gecertificeerd laboratorium. Het toetsingskader is opgenomen in de bijlage.

Grove fractie (>2 cm)

Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het opgegraven en opgeboorde materiaal is eveneens geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Fijne fractie (<2 cm)

Voor het onderzoek van de fijne fractie is een aantal mengmonsters samengesteld:

ASB02: gat5, gat6, gat7, gat8, gat9

ASB03: gat3, gat4

De mengmonsters zijn geanalyseerd op asbest. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage IV. De resultaten zijn weergegeven in tabel 5.1.

Totaalresultaat

Voor het totaalresultaat dienen de resultaten van de grove fractie en de fijne fractie te worden opgeteld. De rekentabellen voor de bepaling van het asbestgehalte zijn opgenomen in bijlage III. In tabel 5.1 zijn de voor de toetsing relevante analyseresultaten weergegeven, alsmede het totaalgehalte.

Tabel 5.1: resultaten verkennend asbestonderzoek, bepaling indicatief gehalte (mg/kg ds)

Code	Monsterpunten (m-mv)	Gewogen gehalte grove fractie ¹⁾ (>2 cm)	Gewogen gehalte fijne fractie ²⁾ (<2 cm)	Toetswaarde
ASB02	Gat5 (0,00-0,50) Gat6 (0,00-0,50) Gat7 (0,00-0,50) Gat8 (0,00-0,50) Gat9 (0,00-0,50)	-	<0,6	0
ASB03	Gat3 (0,00-0,50) Gat4 (0,00-0,50)	-	<0,4	0

- geen asbest (AVM) in grove fractie aangetroffen

¹⁾ gewogen gehalte grove fractie = serpentijn + 10 x amfibool

²⁾ gewogen gehalte fijne fractie = serpentijn + 10 x amfibool, vermenigvuldigd met een correctiefactor (grof/fijn) waarmee het gehalte in de uitgezeefde fractie wordt teruggerekend naar het totale monster

* Het gehalte overschrijdt de toetswaarde voor nader onderzoek van 50 mg/kg ds

** Het gehalte overschrijdt de interventiewaarde (grond) resp. grenswaarde (puin) van 100 mg/kg ds

Zowel visueel als analytisch is in de grond geen asbest aangetoond.

6 PFAS-ONDERZOEK

In verband met het mogelijke gebruik van PFAS-houdend blusschuim is er aanvullend geanalyseerd op PFAS. Als er geen lokaal beleid ten aanzien van PFAS-houdende grond is opgesteld zijn de normen uit het landelijk handelingskader PFAS van toepassing. Lokale beleidsnormen gaan dus vóór de normen uit het handelingskader. De normen uit het handelingskader zijn opgenomen in de bijlage. In onderstaande tabel is de toetsing weergegeven.

Aangezien het gehalte organisch stof kleiner is dan 10%, vindt er geen bodemtypecorrectie plaats.

Tabel 6.1: Toetsing PFAS aan Handelingskader

Ref	Boringen met diepte (m-mv)	Waarneming	Organisch stof (%)	Indicatief toetsoordeel op landbodem	Indicatief toetsoordeel in oppervlaktewater
M02	07 (0,00-0,50) 08 (0,00-0,50)	Baksteen++, beton++, kolen+	4,5	Achtergrondwaarde	Toepasbaar in regionale en rijkswateren
M03	02 (0,00-0,40) 09 (0,05-0,55) 10 (0,05-0,55) 11 (0,00-0,50)	-	1,2	Achtergrondwaarde	Toepasbaar in regionale en rijkswateren

NB: Opgemerkt wordt dat voor een definitief oordeel omtrent hergebruik een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit nodig is waarbij onder andere op PFAS wordt onderzocht, tenzij met verkennend onderzoek voor alle PFAS-verbindingen <bepalingsgrens is gemeten.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie Lijtweg 54 te Bergen is vastgelegd. Behalve de chemische kwaliteit is tevens de aanwezigheid van asbest in de bodem onderzocht.

Chemische kwaliteit

De gestelde hypothese dat verhogingen aan metalen en/of PAK worden verwacht is bevestigd. Er is een sterke verhoging aan zink in de bovengrond ter plaatse van boring 03 aangetroffen, alsmede een sterke verhoging aan PAK in de bovengrond ter plaatse van boring 08. Mogelijk is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Naar aanleiding van de bevindingen dient nader onderzoek plaats te vinden om de ernst en omvang van de verontreinigingen vast te stellen.

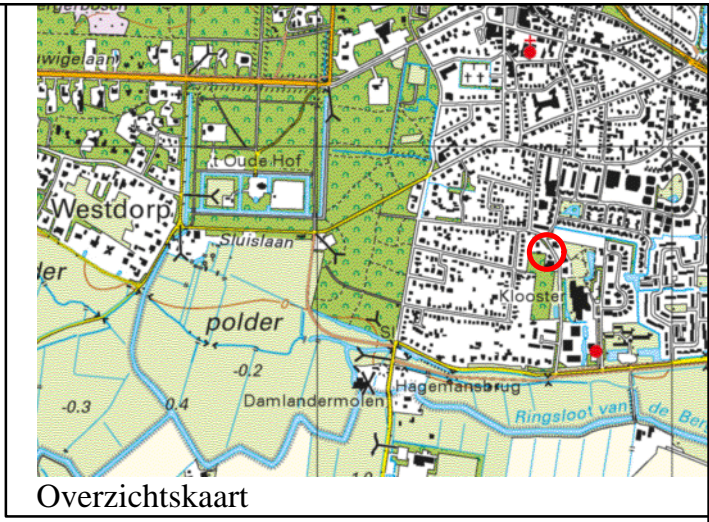
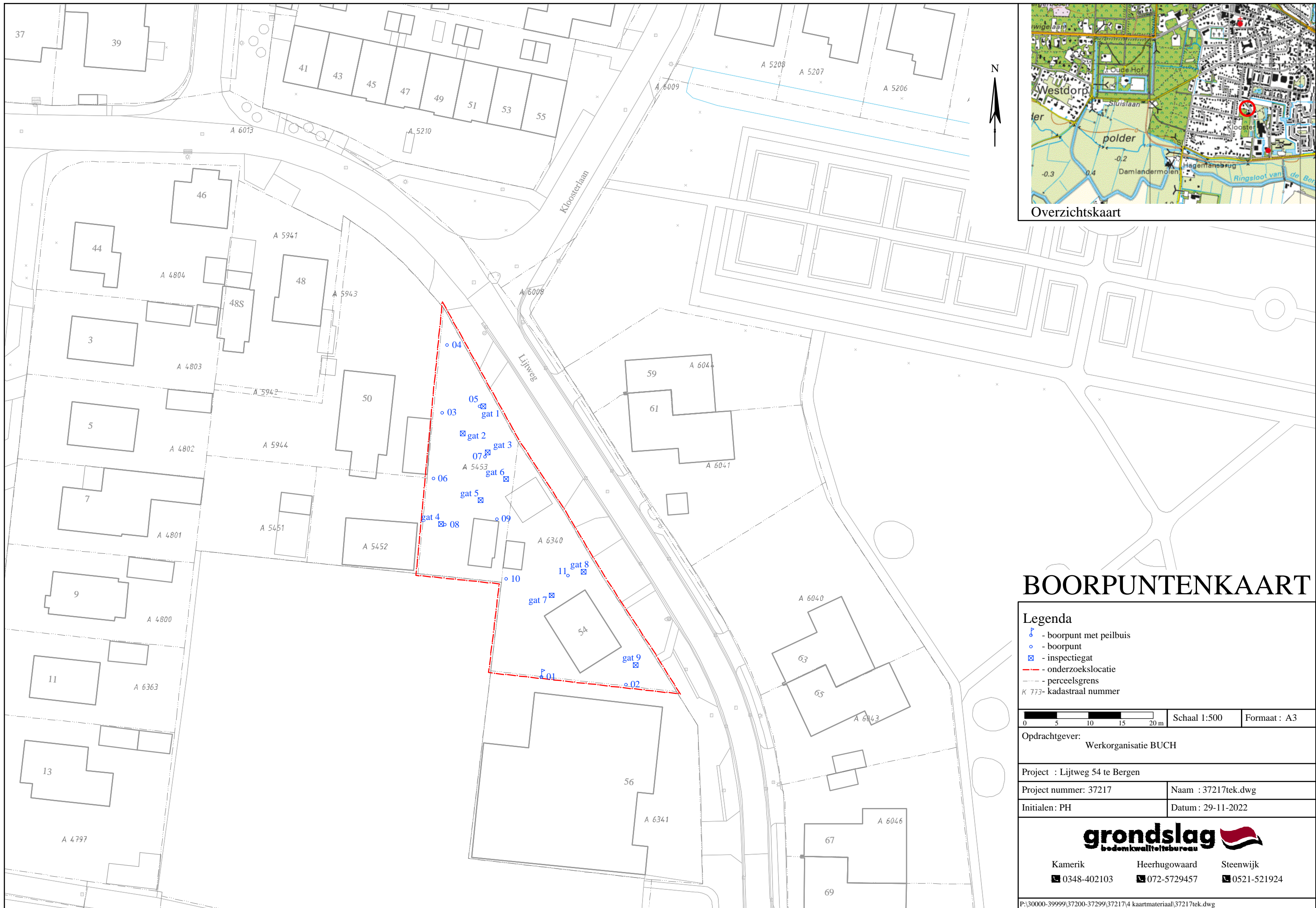
De grond is aanvullend onderzocht op PFAS. Hieruit blijkt dat in de bovengrond in enige mate PFAS aangetoond wordt. De gehalten zijn echter niet dermate verhoogd aanwezig, dat er vanuit kan worden gegaan dat deze verhogingen afkomstig zijn van depositie.

Asbestonderzoek

De gestelde hypothese dat de bovengrond verdacht is op het voorkomen van asbest, is niet bevestigd. In de bovengrond is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen.

BIJLAGE I





Overzichtskartaal

BOORPUNTENKAART

Legenda

- boorpunt met peilbuis
- boorpunt
- inspectiegat
- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- K 773- kadastraal nummer

0 5 10 15 20m Schaal 1:500 Formaat : A3

Opdrachtgever: Werkorganisatie BUCH

Project : Lijtweg 54 te Bergen

Project nummer: 37217 Naam : 37217tek.dwg

Initialen: PH Datum : 29-11-2022

grondslag
bodemkwaliteitsbureau

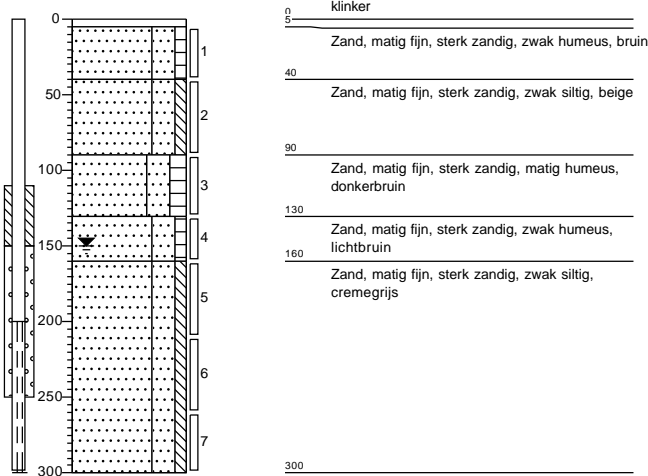
Kamerik Heerhugowaard Steenwijk
 0348-402103 072-5729457 0521-521924

BIJLAGE II



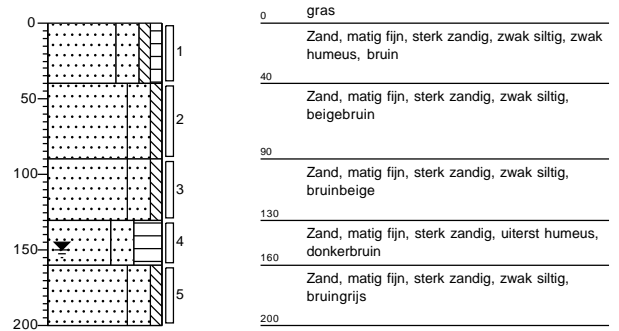
Meetpunt: 01

Type: peilbuis



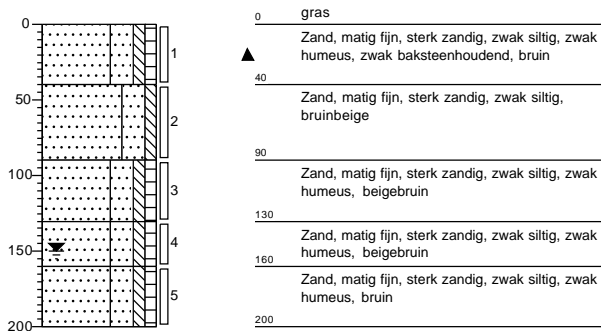
Meetpunt: 02

Type: boring



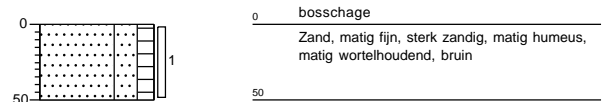
Meetpunt: 03

Type: boring



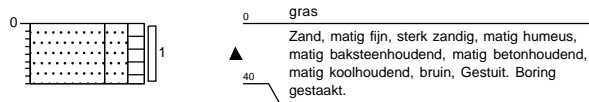
Meetpunt: 04

Type: boring



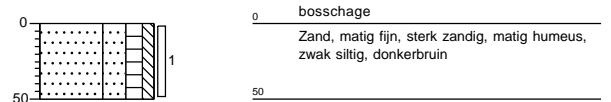
Meetpunt: 05

Type: boring



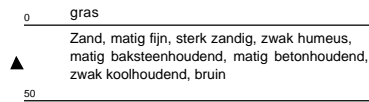
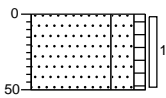
Meetpunt: 06

Type: boring



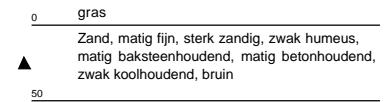
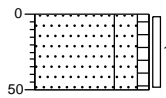
Meetpunt: 07

Type: boring



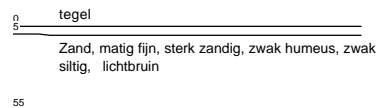
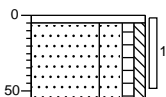
Meetpunt: 08

Type: boring



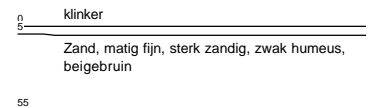
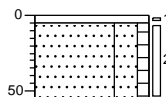
Meetpunt: 09

Type: boring



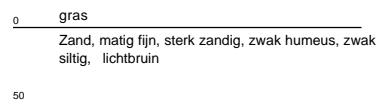
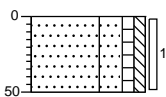
Meetpunt: 10

Type: boring



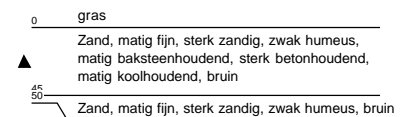
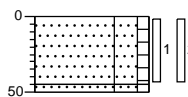
Meetpunt: 11

Type: boring



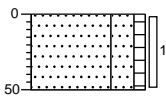
Meetpunt: Gat1

Opmerking: 32x31x50. 9,2kg grof materiaal
Type: gat



Meetpunt: Gat2

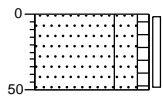
Type: gat



0 gras
▲ Zand, matig fijn, sterk zandig, zwak humeus, sterk betonhoudend, matig baksteenhoudend, zwak koolhoudend, bruin, 30x30x50. 8,1 kg grof material.
50

Meetpunt: Gat3

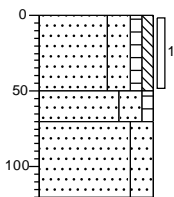
Opmerking: 31x32x50.2,8kg grof
Type: gat



0 gras
▲ Zand, matig fijn, sterk zandig, zwak humeus, matig betonhoudend, matig grindhoudend, zwak baksteenhoudend, bruin
50

Meetpunt: Gat4

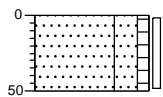
Opmerking: 31x30x50. 2,6kg grof
Type: gat



0 gras
▲ Zand, matig fijn, sterk zandig, zwak humeus, zwak siltig, matig betonhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, zwak aardewerkhoudend, bruin
50 Zand, matig fijn, sterk zandig, zwak humeus, bruin
70 Zand, matig fijn, sterk zandig, beige
120

Meetpunt: Gat5

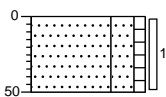
Opmerking: 30x30x50.
Type: gat



0 gras
Zand, matig fijn, sterk zandig, zwak humeus, bruin, 1 halve baksteen
50

Meetpunt: Gat6

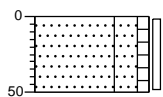
Opmerking: 31x31x50
Type: gat



0 gras
Zand, matig fijn, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Geen Puin
50

Meetpunt: Gat7

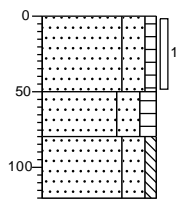
Opmerking: 31x31x50
Type: gat



0 gras
Zand, matig fijn, sterk zandig, zwak humeus, bruin, 1 stukje baksteen
50

Meetpunt: Gat8

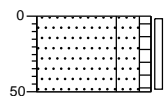
Opmerking: 31x31x50
Type: gat



0	gras
	Zand, matig fijn, sterk zandig, zwak humeus, bruin, 1 stukje Beton
50	Zand, matig fijn, sterk zandig, matig humeus, bruin
80	Zand, matig fijn, sterk zandig, zwak siltig, creme
120	

Meetpunt: Gat9

Opmerking: 30x32x50
Type: gat



0	gras
	Zand, matig fijn, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Geen puin
50	

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

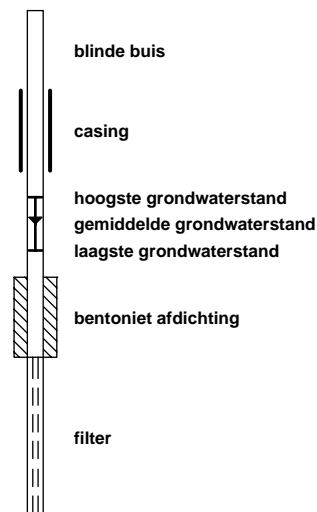
zand

	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

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

BIJLAGE III



Project	Project: 1437787 - 37217-Lijtweg 54 te Bergen - Matrix Grond
Certificaten	1437787 + 1441612
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
Toetsversie	BoToVa 3.1.0
Toetsdatum: 21 november 2022 11:53	

Pagina 1 van 1

Monsterreferentie	7402754						
Monsteromschrijving	M01 03 (0-40) 04 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	5.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.3	25				

Droogrest

droge stof	%	87.6	87.6	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	99	380	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	1.6	2.7 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	48	89	2.2 AW	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	0.11	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	190	280	5.6 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	23	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	680	1500	2.1 I	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 45	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	4.1	4.1	2.7 AW	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	--------	-----	-------	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0089	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------------	---	------	------	---

Monsterreferentie	7413941						
Monsteromschrijving	M01-1 03 (0-40)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	7.4	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				

Droogrest

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

Metalen ICP-AES

zink (Zn)	mg/kg ds	1200	2500	3.5 I	140	430	720
-----------	----------	------	-------------	-------	-----	-----	-----

Monsterreferentie	7413942						
Monsteromschrijving	M01-2 04 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	3.1	25				

Droogrest

droge stof	%	89.3	89.3	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

zink (Zn)	mg/kg ds	22	47	-	140	430	720
-----------	----------	----	-----------	---	-----	-----	-----

Monsterreferentie	7402755						
Monsteromschrijving	M02 07 (0-50) 08 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				

Droogrest

droge stof	%	91.8	91.8	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	68	260	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	0.88	1.5 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	10	19	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.05	0.07	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	96	140	2.9 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	20	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	120	270	1.9 AW	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	680	1500	8.0 AW	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	-----	-------------	--------	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	87	87	2.2 I	1.5	20.75	40
--------------	----------	----	-----------	-------	-----	-------	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.014	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------	---	------	------	---

Monsterreferentie	7413943						
Monsteromschrijving	M02-1 07 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.3	10				
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25				

Droogrest

droge stof	%	88.5	88.5	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	11	11	7.4 AW	1.5	20.75	40
--------------	----------	----	-----------	--------	-----	-------	----

Monsterreferentie	7413944						
Monsteromschrijving	M02-2 08 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.9	10				
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25				

Droogrest

droge stof	%	89.6	89.6	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	46	46	1.2 I	1.5	20.75	40
--------------	----------	----	-----------	-------	-----	-------	----

Monsterreferentie 7402756								
Monsteromschrijving M03 02 (0-40) 09 (5-55) 10 (5-55) 11 (0-50)								
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	94.1	94.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	13	20	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.3	1.3	-	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie 7402757								
Monsteromschrijving M04 01 (130-160) 02 (130-160)								
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	72	72.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.21	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 6.6	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 31	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 51	-	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.010	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	7402758						
Monsteromschrijving	M05 03 (40-90)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.0	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.9	25				

Droogrest

droge stof	%	93.1	93.1	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	6.3	13	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	27	42	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	260	1.9 AW	140	430	720

Minerale olie

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

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.7	0.70	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-------	----

Sommaties

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

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	37217-Lijtweg 54 te Bergen
Certificaten	1440501
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
Toetsversie	BoToVa 2.1.0
Toetsdatum: 8 februari 2023 11:07	

Monsterreferentie	7410558
Monsteromschrijving	01-1-1 01 (200-300)

Analyse	Eenheid	Analyseseres.		Toetsoordeel	S	T	I
---------	---------	---------------	--	--------------	---	---	---

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	< 20	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

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

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-	-	-	-

Sommaties aromaten

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

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@	-	-	630
----------------------------	------	-------	---	---	---	-----

Toetsoordeel monster 7410558:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BIJLAGE IV



Grondslag Kamerik
T.a.v. mevrouw I. Bongers
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Ons kenmerk : Project 1437787
Validatieref. : 1437787_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CIBX-GELI-LVOS-TCOO
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 11 november 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437787
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

7402754 = M01 03 (0-40) 04 (0-50)
7402757 = M04 01 (130-160) 02 (130-160)
7402758 = M05 03 (40-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Ontvangstdatum opdracht	: 04/11/2022	04/11/2022	04/11/2022
Startdatum	: 04/11/2022	04/11/2022	04/11/2022
Monstercode	: 7402754	7402757	7402758
Uw Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	87,6	72,0	93,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	5,5	4,8	2,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,3	< 1	1,9

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	99	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,1	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	48	< 5,0	6,3
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,08	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	190	< 10	27
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	680	< 20	110

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,41	< 0,05	0,12
S anthraceen	mg/kg ds	0,11	< 0,05	0,06
S fluoranteen	mg/kg ds	0,81	< 0,05	0,17
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,42	< 0,05	0,06
S chryseen	mg/kg ds	0,64	< 0,05	0,08
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,39	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,46	< 0,05	0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,42	< 0,05	0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,39	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	4,1	0,35	0,70

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: CIBX-GELI-LVOS-TCOO

Ref.: 1437787_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437787
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

7402755 = M02 07 (0-50) 08 (0-50)
7402756 = M03 02 (0-40) 09 (5-55) 10 (5-55) 11 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/11/2022	02/11/2022
Ontvangstdatum opdracht :	04/11/2022	04/11/2022
Startdatum :	04/11/2022	04/11/2022
Monstercode :	7402755	7402756
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	91,8	94,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,5	1,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	68	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,57	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	10	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	96	13
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	120	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	680	< 35
-------------------------------------	----------	------------	----------------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,48	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	18	0,13
S anthraceen	mg/kg ds	3,8	0,07
S fluoranteen	mg/kg ds	22	0,30
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	11	0,14
S chryseen	mg/kg ds	11	0,17
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	4,8	0,10
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6,8	0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	4,1	0,13
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	5,2	0,12
S som PAK (10)	mg/kg ds	87	1,3

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	0,002	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,006	0,005

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: CIBX-GELI-LVOS-TCOO

Ref.: 1437787_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437787
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

7402755 = M02 07 (0-50) 08 (0-50)
7402756 = M03 02 (0-40) 09 (5-55) 10 (5-55) 11 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/11/2022	02/11/2022
Ontvangstdatum opdracht :	04/11/2022	04/11/2022
Startdatum :	04/11/2022	04/11/2022
Monstercode :	7402755	7402756
Uw Matrix :	Grond	Grond

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)
Perfluorcarbonsuren:

Q PFBA	µg/kg ds	< 0,1	0,1
Q PFPeA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHpA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOA lineair	µg/kg ds	0,1	0,5
Q PFOA vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFNA	µg/kg ds	< 0,1	0,1
Q PFDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFUnDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFDoDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFTTrDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFTeDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFODA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorsulfonzuren:

Q PFBS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFPeS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHpS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOS lineair	µg/kg ds	0,8	0,8
Q PFOS vertakt	µg/kg ds	< 0,1	0,2
Q PFDS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen - precursors:

Q 4:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 6:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 8:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 10:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen - overig:

Q MeFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q MeFOA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q EtFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOSA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	0,2	0,6
som PFOS	µg/kg ds	0,9	1,0

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437787
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

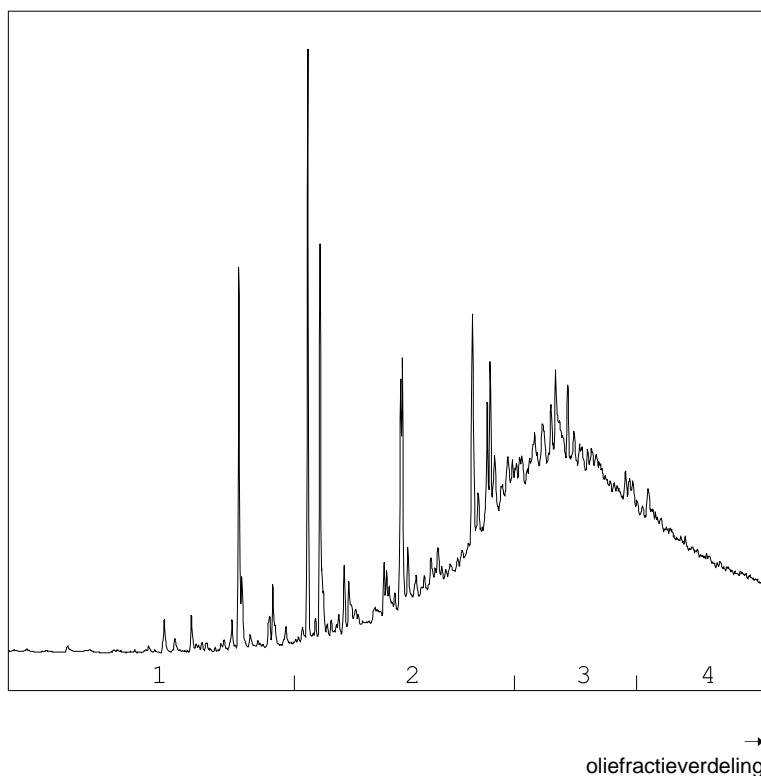
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 7402755
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Uw referentie : M02 07 (0-50) 08 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	33 %
3) fractie C29 - C35	41 %
4) fractie C35 -< C40	22 %

minerale olie gehalte: 680 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437787
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7402754	M01 03 (0-40) 04 (0-50)	03	0-0.4	4224847AA
		04	0-0.5	4225488AA
7402757	M04 01 (130-160) 02 (130-160)	01	1.3-1.6	4174819AA
		02	1.3-1.6	4174789AA
7402758	M05 03 (40-90)	03	0.4-0.9	4225504AA
7402755	M02 07 (0-50) 08 (0-50)	07	0-0.5	4225467AA
		08	0-0.5	4225429AA
7402756	M03 02 (0-40) 09 (5-55) 10 (5-55) 11 (0-50)	02	0-0.4	4225528AA
		09	0.05-0.55	4225501AA
		10	0.05-0.55	4225455AA
		11	0-0.5	4225662AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437787
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluorooctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluorooctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437787
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

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

PFAS : Eigen methode

Grondslag Kamerik
T.a.v. mevrouw I. Bongers
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Ons kenmerk : Project 1441612
Validatieref. : 1441612_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NURQ-YYXS-RWAK-YYKR
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 18 november 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1441612
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties
 7413941 = M01-1 03 (0-40)
 7413942 = M01-2 04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/11/2022	02/11/2022
Ontvangstdatum opdracht :	11/11/2022	11/11/2022
Startdatum :	11/11/2022	11/11/2022
Monstercode :	7413941	7413942
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	83,8	89,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	7,4	4,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	3,1

Anorganische parameters - metalen

S zink (Zn)	mg/kg ds	1200	22
-------------	----------	-------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1441612
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties
 7413943 = M02-1 07 (0-50)
 7413944 = M02-2 08 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/11/2022	02/11/2022
Ontvangstdatum opdracht :	11/11/2022	11/11/2022
Startdatum :	11/11/2022	11/11/2022
Monstercode :	7413943	7413944
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	88,5	89,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,3	3,9

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,25
S fenantreen	mg/kg ds	1,3	7,0
S anthraceen	mg/kg ds	0,77	1,9
S fluoranteen	mg/kg ds	2,8	13
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	1,3	5,2
S chryseen	mg/kg ds	1,5	5,3
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,81	3,1
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	4,3
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,70	3,1
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,78	2,9
S som PAK (10)	mg/kg ds	11	46

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1441612
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1441612
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7413941	M01-1 03 (0-40)	03	0-0.4	4224847AA
7413942	M01-2 04 (0-50)	04	0-0.5	4225488AA
7413943	M02-1 07 (0-50)	07	0-0.5	4225467AA
7413944	M02-2 08 (0-50)	08	0-0.5	4225429AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1441612
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6

Grondslag Kamerik
T.a.v. mevrouw I. Bongers
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Ons kenmerk : Project 1440501
Validatieref. : 1440501_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BZPS-GKVVW-EDEU-FVZH
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 14 november 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1440501
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties
7410558 = 01-1-1 01 (200-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/11/2022
Ontvangstdatum opdracht : 09/11/2022
Startdatum : 09/11/2022
Monstercode : 7410558
Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

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

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

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

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1440501
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1440501
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7410558	01-1-1 01 (200-300)	01	2-3	0376713MM
		01	2-3	0437703YA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1440501
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

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

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

Grondslag Kamerik
T.a.v. mevrouw I. Bongers
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Ons kenmerk : Project 1437789
Validatieref. : 1437789_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JBBB-QGYF-GJGP-HHJN
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 november 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437789
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monstercode : 7402760
Uw referentie : ASB02 Gat5 (0-50) Gat6 (0-50) Gat7 (0-50) Gat8 (0-50) Gat9 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/11/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Analysedatum : 18-11-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11765 g
 Percentage droogrest : 89,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11078,3	95,8	12,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	107,6	0,9	18,1	16,82	0	0,0
1-2 mm	78,2	0,7	21,7	27,75	0	0,0
2-4 mm	74,6	0,6	74,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	89,6	0,8	89,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	140,1	1,2	140,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11568,4	100,0	356,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,2	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437789
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monstercode : 7402761
Uw referentie : ASB03 Gat3 (0-50) Gat4 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/11/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 22-11-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15210 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15027 g
 Percentage droogrest : 98,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13765,5	93,0	13,2	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	87,3	0,6	18,8	21,53	0	0,0
1-2 mm	145,1	1,0	48,2	33,22	0	0,0
2-4 mm	98,0	0,7	98,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	256,3	1,7	256,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	448,0	3,0	448,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14800,2	100,0	882,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437789
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437789
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7402760	ASB02 Gat5 (0-50) Gat6 (0-50) Gat7 (0-50) Gat8 (0-50) Gat9 (0-50)	Gat5	0-0.5	1741559MG
		Gat6	0-0.5	1741559MG
		Gat7	0-0.5	1741559MG
		Gat8	0-0.5	1741559MG
		Gat9	0-0.5	1741559MG
7402761	ASB03 Gat3 (0-50) Gat4 (0-50)	Gat3	0-0.5	1760300MG
		Gat4	0-0.5	1760300MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1437789
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Analysmethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE V



Toetsingskader bodem

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Hierin zijn de achtergrondwaarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/ streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

<i>lichte verhoging:</i>	gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
<i>matige verhoging:</i>	gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
<i>sterke verhoging:</i>	gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa (*Bodem Toets- en Validatieservice*).

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. 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 bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden. Ook moet de verontreiniging zijn ontstaan vóór 1987.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico's, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico's wordt bij een historische verontreiniging (ontstaan voor 1987) geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

Besluit bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond kunnen bij een verkennend onderzoek (indicatief) worden getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Voor een definitief oordeel is echter een AP04 partijkeuring nodig. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik: Altijd Toepasbaar, Wonen en Industrie. Bij hogere gehalten dan de maximale waarde Industrie, is er sprake van Niet Toepasbare grond.

Er wordt voldaan aan de eisen voor 'Altijd Toepasbaar' indien de gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de maximale waarde Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Toetsingskader PFAS – Landelijk handelingskader

PFAS (Poly- en perFluor Alkyl Stoffen) betreft een groep stoffen die sinds de jaren '60 zijn toegepast in diverse industriële en huishoudelijke producten. De meest voorkomende stoffen zijn PFOA (perfluorooctaanzuur) en PFOS (perfluorooctaan sulfonaat). PFOA was een hulpstof bij de productie van teflon en is toegepast in tal van andere producten omdat het bijdraagt aan een goede olie- en waterwerende werking. PFOS werd tot voor kort toegepast in bijvoorbeeld brandblusschuim. De stoffen zijn persistent, bioaccumulatief en toxisch.

Landelijk beleid

Op 13 december 2021 is het gewijzigde handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie gepubliceerd (landelijk geldend). Hierin zijn achtergrondwaarden en maximale waarden voor PFAS opgenomen.

Lokaal beleid

De analyseresultaten moeten worden getoetst aan de eisen uit de beleidsnormen van de gemeente/regio waar de grond of baggerspecie wordt toegepast. Als er geen lokaal beleid is opgesteld zijn de normen uit het landelijk handelingskader van toepassing. Lokale beleidsnormen gaan vóór de normen uit het handelingskader.

Toetsing

In het handelingskader zijn onder andere de volgende toepassingsnormen opgenomen. Voor een totaaloverzicht wordt verwezen naar het handelingskader zelf.

Op basis van het handelingskader vindt er geen bodemcorrectie plaats bij een gehalte aan organische stof tot 10%. Bij lokale beleidsnormen kan ook bij een lager gehalte organisch stof een bodemtypecorrectie zijn voorgeschreven.

Tabel 1: Toepassingsnormen PFAS grond en baggerspecie (µg/kg ds)

Toepassingsmogelijkheden	PFOS	PFOA	overige PFAS (individueel)
Grond en baggerspecie toepassen op de bodem:			
Niet verontreinigd	0,1	0,1	0,1
Achtergrondwaarde ^{*1}	1,4	1,9	1,4
Klasse Wonen/Industrie ^{*2}	3,0	7,0	3,0
Grond en baggerspecie toepassen in oppervlaktewater (uitgezonderd de diepe plas):			
Toepassen in een rijkswater	3,7	0,8	0,8
Toepassen in een ander water	1,1	0,8	0,8
Verspreiden of toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam, aansluitende (sediment delende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichaam en waterbouwkundige constructies	toetsen op uitschieters		
Grond en baggerspecie toepassen in diepe plassen:			
Toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater ^{*3}	3,7	0,8	0,8
Toepassen in vrijliggende diepe plassen en niet-vrijliggende plassen aan niet-rijkswater ^{*3,4}	1,1	0,8	0,8
Baggerspecie verspreiden over een aangrenzend perceel:			
Verspreidbaar op aangrenzend perceel	3,0	7,0	3,0

PFOS = som PFOS (lineair+vertakt), PFOA = som PFOA (lineair+vertakt)

Bij de norm 0,1 µg/kg moeten PFOS lineair en vertakt apart getoetst worden. Som-PFOS is hier niet van toepassing. Idem voor PFOA.

*1 Voldoet aan achtergrondwaarden:

- Altijd toepasbaar, m.u.v. toepassing in grondwaterbeschermingsgebieden (daarvoor geldt als norm 0,1 of de gebiedskwaliteit)

*2 Voldoet aan maximale waarden:

- Toepasbaar in een zone met toepassingsklasse Wonen of Industrie (bodemkwaliteitsklasse én functieklasse Wonen of Industrie)
- Toepasbaar in een GBT

*3 Mits geen kwetsbaar object in de nabijheid van de diepe plas

*4 Niet van toepassing op plassen die nog niet zijn verondiept

Toetsingskader asbest

Voor asbest in grond en puin geldt een interventiewaarde respectievelijk gewogen grenswaarde van 100 mg/kg ds. Gewogen betekent dat de toetswaarde op de volgende manier wordt berekend:

$$\text{toetswaarde} = \text{gehalte serpentijn (chrysotiel)} + 10 \times \text{gehalte amfibool (crocidoliet, amosiet, etc)}$$

Wanneer de interventiewaarde voor asbest in de bodem wordt overschreden, dient conform de Wet bodembescherming een uitspraak te worden gedaan over de risico's van de verontreiniging bij het huidige en toekomstig gebruik, op basis van een milieuhygiënisch saneringscriterium. Voor asbest geldt hiervoor het 'Protocol Asbest', opgenomen als bijlage in de hierboven genoemde circulaire.

Verhardingslagen waarin asbest wordt aangetroffen in een gehalte groter dan de grenswaarde worden beschouwd als een 'asbestweg' en vallen daarmee onder het Besluit asbestwegen Wms. Het bevoegd gezag is in dat geval de Inspectie van Leefomgeving en Transport van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Volgens dit besluit dient een asbestweg te worden afgedekt of te worden verwijderd om het risico van blootstelling aan asbest te voorkomen.

Voor asbest in grond en puin geldt geen achtergrondwaarde. De interventiewaarde voor asbest ligt op het niveau van verwaarloosbaar risico. Grond en puin met een asbestgehalte kleiner dan de interventiewaarde kan worden beschouwd als niet asbestverontreinigd.

Toetsing verkennend onderzoek

Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem met asbest, waarbij een indicatief gehalte wordt bepaald.

Met een verkennend onderzoek wordt het asbestgehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. De toetswaarde voor nader onderzoek bedraagt hiermee 50 mg/kg ds. Indien het asbestgehalte uit het verkennend onderzoek kleiner is dan 50 mg/kg ds geldt er geen noodzaak tot nader onderzoek. Bij een asbestgehalte groter dan 50 mg/kg ds dient er wel nader onderzoek te worden uitgevoerd.

Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOC)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.

Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan $(\text{streefwaarde} + \text{interventiewaarde}) / 2$ en voor grond gelijk aan $(\text{achtergrondwaarde} + \text{interventiewaarde}) / 2$. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOC	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

Conserveringstermijnen

In enkele gevallen kan analyse van een monster niet plaatsvinden binnen een vastgestelde conserveringstermijn. Ook voor dit onderzoek heeft een overschrijding van de conserveringstermijn plaatsgevonden in verband met het uitsplitsen van een mengmonster en/of het inzetten van aanvullende analyses. Dit leidt tot een opmerking in de bijlagen bij een analysecertificaat. Het betreft een afwijking op het SIKB-protocol 3001. De maximale conserveringstermijn is stofafhankelijk. Voor enkele vluchtige verbindingen (aromaten) geldt een termijn van 4 dagen. Voor droge stof bedraagt de termijn 7 dagen. Overige stoffen hebben een langere conserveringstermijn (PAK 14 dagen, organische stof 28 dagen). Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (2-10-2014). De conserveringstermijn is vastgesteld op de periode waarbinnen de standaardafwijking van het meetresultaat niet meer dan 2,5 of 5 % bedraagt (afhankelijk van het monstertype).

Analyse op droge stof vindt bij elke grondanalyse plaats. Overschrijding van een conserveringstermijn vindt derhalve veelal plaats op basis van deze parameter (termijn 7 dagen). Omegam Laboratoria heeft eigen onderzoek verricht naar de conserveringstermijn van droge stof (rapportage juni 2007, verricht conform NEN-ISO 11465 en gevalideerd op basis van SIKB project 55). Uit het rapport blijkt dat de gehalten droge stof bij een conserveringstermijn van tenminste 42 dagen niet afnemen. Overschrijding van een conserveringstermijn bedraagt over het algemeen niet meer dan enkele dagen. In die tijd worden de monsters altijd koel en donker bewaard. Gezien de geringe standaardafwijking van 2,5 of 5 % waarop een conserveringstermijn is gedefinieerd, wordt gesteld dat een meetresultaat bij een geringe overschrijding van de conserveringstermijn, ook slechts in geringe mate kan afwijken van het daadwerkelijke gehalte op het moment van monstername.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Bergen
Lijtweg 54,
1861 VB Bergen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Lijtweg 54 gebruiksfase
Lijtweg 54 gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rx2QzVcwi69y
27 november 2023, 08:10
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	44,9 g/j	1,1 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

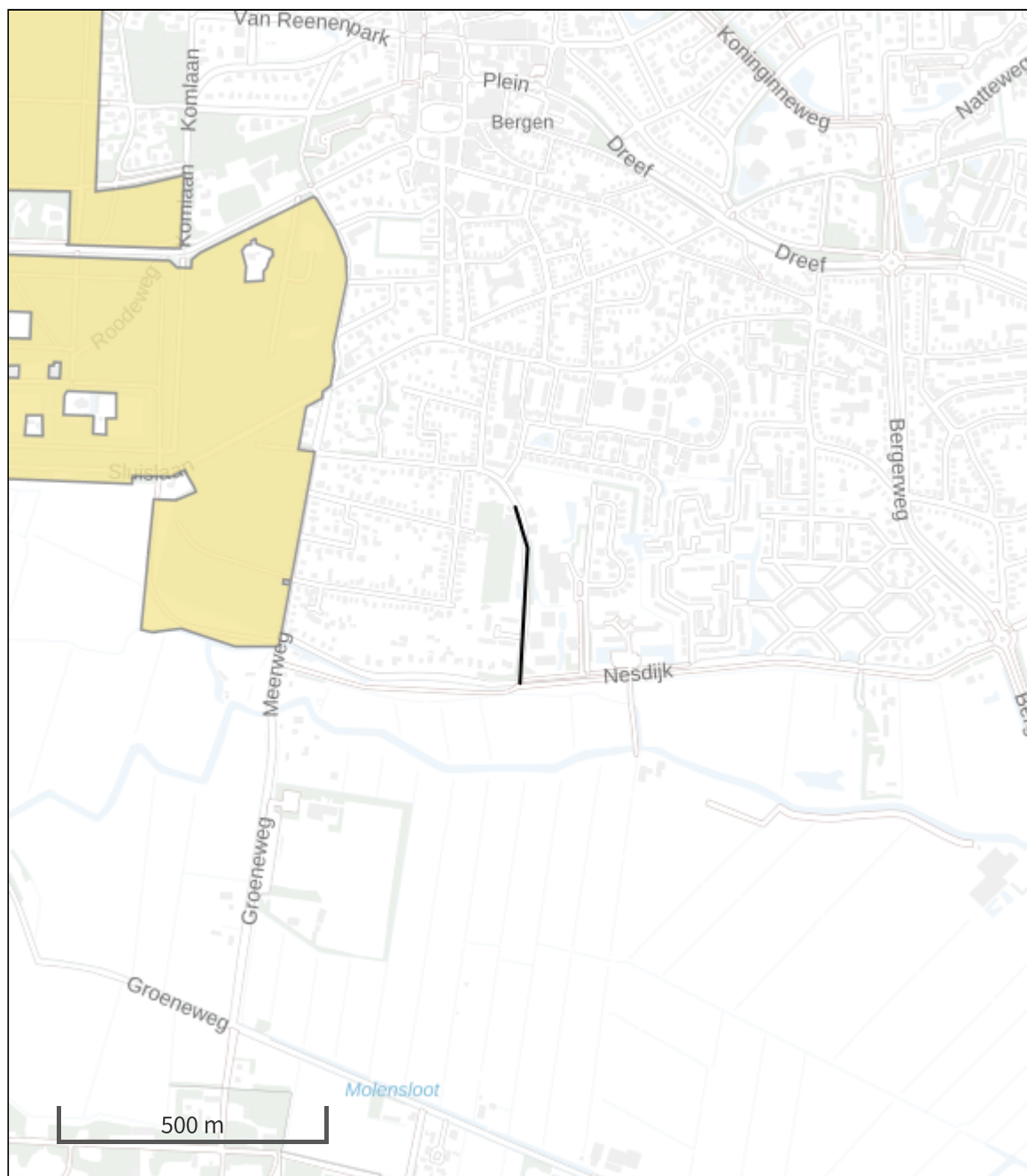
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

44,9 g/j

1,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1		Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:108681,04 Y:519529,1	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	337,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃	44,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	27,0 /etmaal				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Bergen
Lijtweg 54,
1861 VB Bergen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Lijtweg 54 realisatiefase 2 woningen
Lijtweg 54 realisatiefase 2 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rop4tKNVSYA1
27 november 2023, 08:49
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	58,8 g/j	9,5 kg/j
2024	-	6,0 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	6341326	Noordhollands Duinreservaat

Situatie 1 - Beoogd

0,01 mol/ha/j	6341326	Noordhollands Duinreservaat
---------------	---------	--------------------------------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename



-

Grootste afname

-



Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Kantoren en winkels Bron 1	-	6,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	58,8 g/j	2,6 kg/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

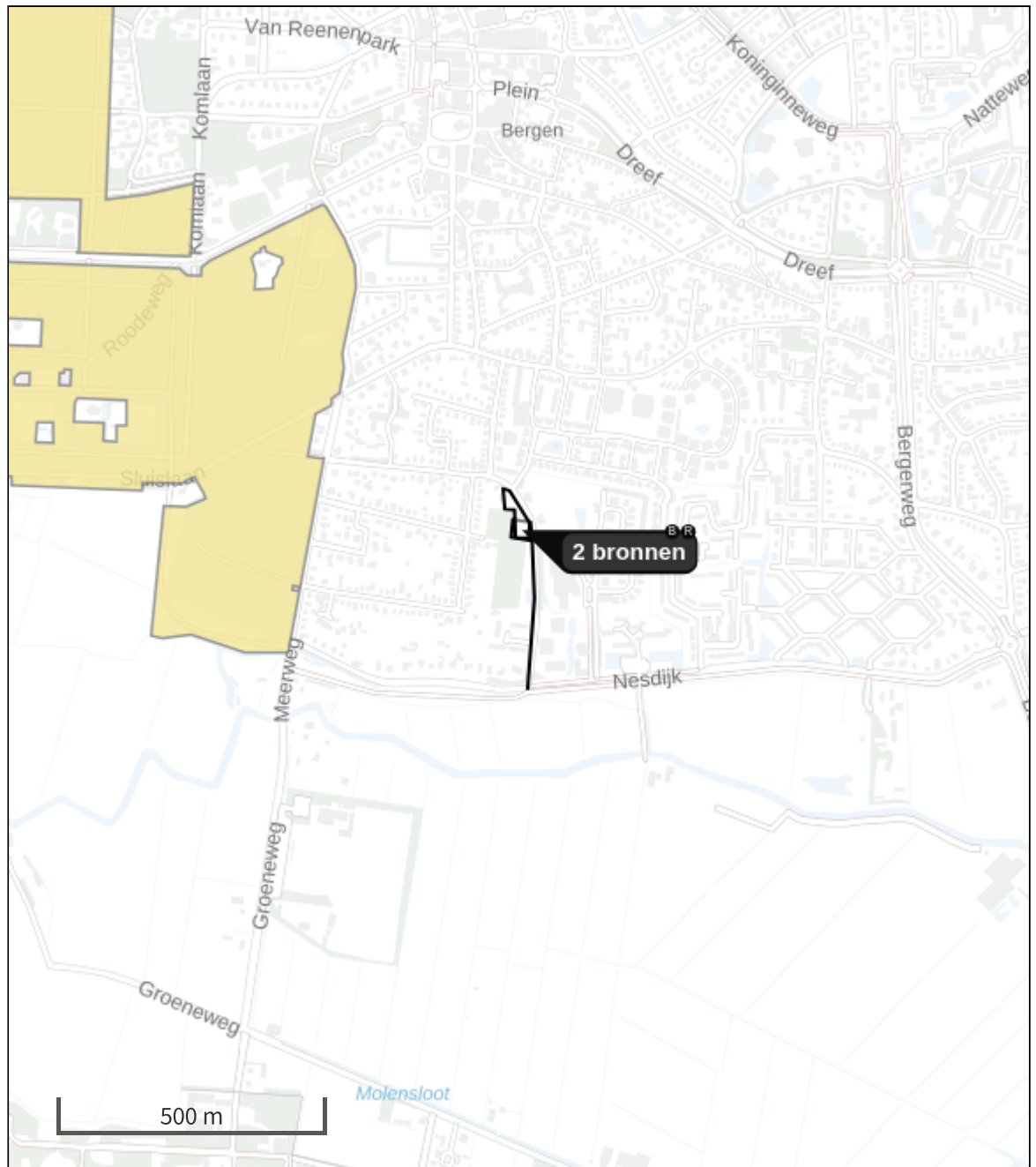
Emissie NO_x








1 Anders... | Anders... | Bron 1

-

6,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Noordhollands Duinreservaat

Situatie 2, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	6,9 kg/j
Locatie	X:108658,65 Y:519663,2	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:108681,5 Y:519507,37	Type scherm	-	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	293,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃	58,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	1,5 m	NO _x	6,0 kg/j
Locatie	X:108654,13 Y:519694,4	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	0,21 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Bergen
Lijtweg 54,
1861 VB Bergen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Lijtweg 54 realisatiefase 4 woningen
Lijtweg 54 realisatiefase4 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RokRtBshKQqb
27 november 2023, 08:51
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	58,8 g/j	9,5 kg/j
2024	-	12,0 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	6341326	Noordhollands Duinreservaat

Situatie 1 - Beoogd

0,03 mol/ha/j	6341326	Noordhollands Duinreservaat
---------------	---------	--------------------------------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

13,12 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename

0,02 mol/ha/j



Grootste afname

0,00 mol/ha/j



Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Kantoren en winkels Bron 1	-	6,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	58,8 g/j	2,6 kg/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

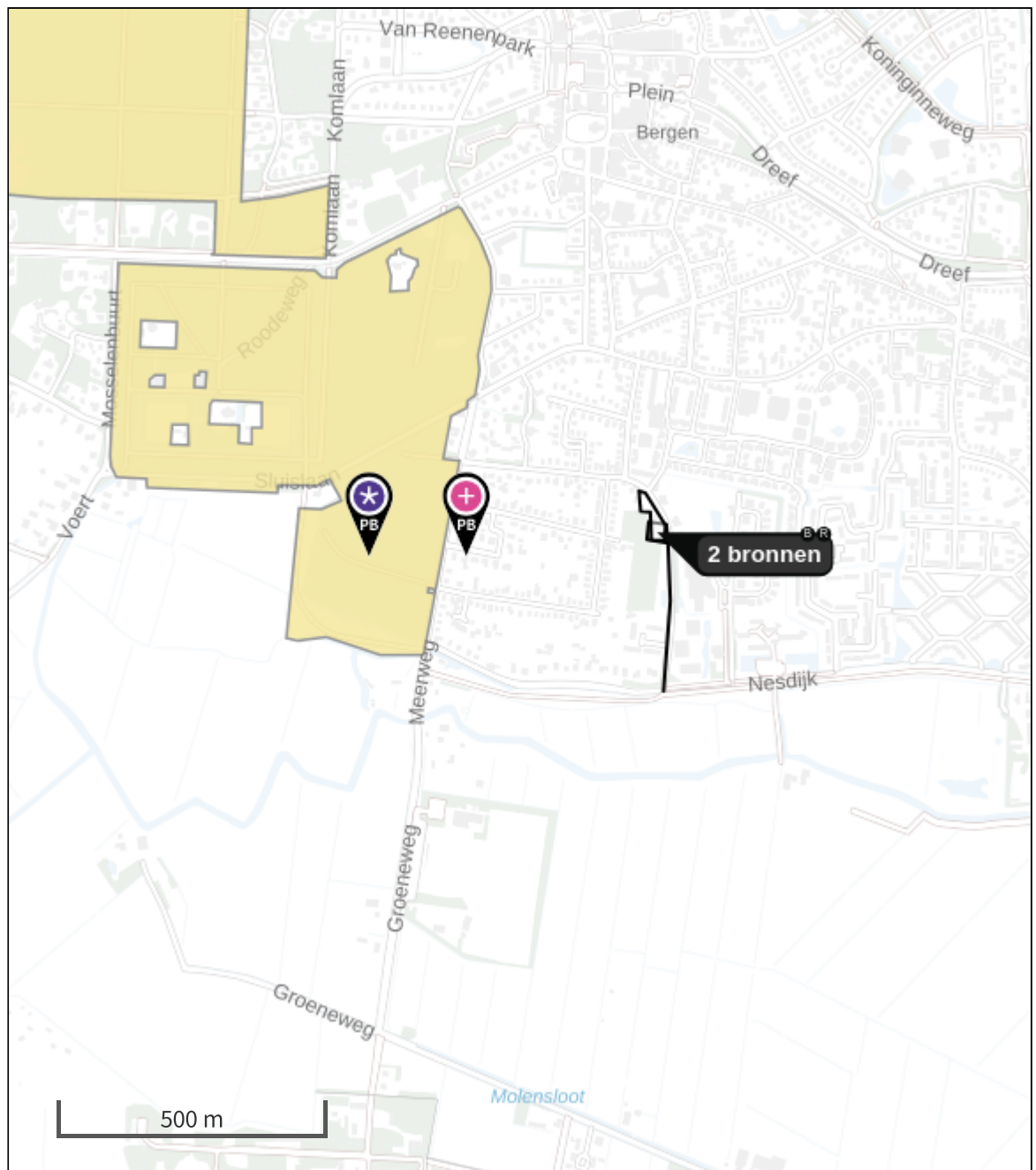
Emissie NO_x








1 Anders... | Anders... | Bron 1

-

12,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	13,12	1.943,10	13,12	0,02	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Noordhollands Duinreservaat (87)	13,12	1.943,10	13,12	0,02	0,00	0,00

Situatie 2, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	6,9 kg/j
Locatie	X:108658,65 Y:519663,2	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:108681,5 Y:519507,37	Type scherm	-	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	293,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃	58,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	1,5 m	NO _x	12,0 kg/j
Locatie	X:108654,13 Y:519694,4	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	0,21 ha	Spreading	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Gemeente Bergen

Lijtweg 54,

1861 VB Bergen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Lijtweg 54 gebruiksfase

Lijtweg 54 gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RkXVNFipHqYQ

05 februari 2024, 11:38

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

41,2 g/j

Emissie NO_x

1,0 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

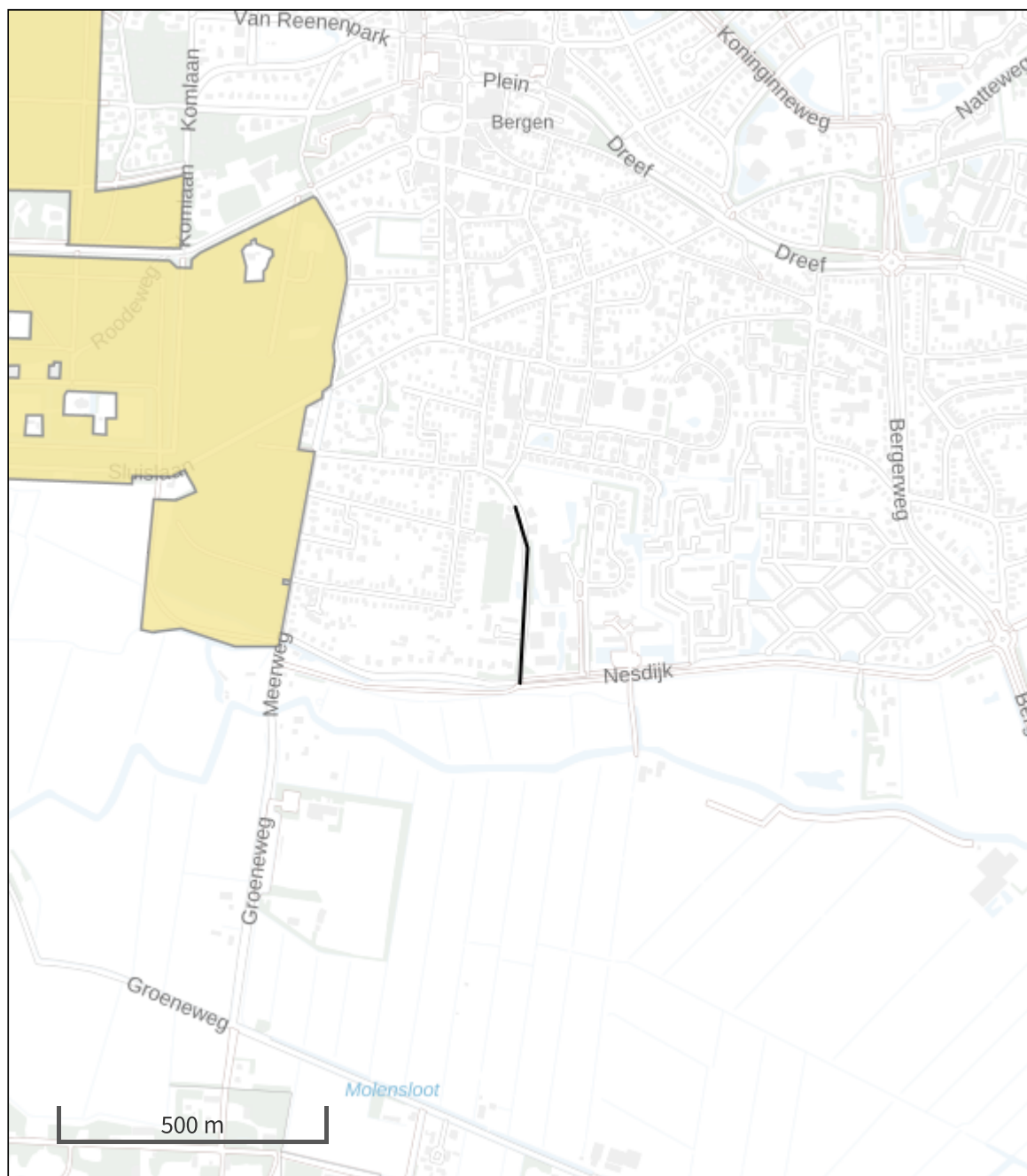
Gebied



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	41,2 g/j	1,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1		Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:108681,04 Y:519529,1	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	337,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃	41,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	27,0 /etmaal			0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Bergen
Lijtweg 54,
1861 VB Bergen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Lijtweg 54 realisatiefase 4 woningen
Lijtweg 54 realisatiefase4 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RbrPWq5KYrVS
05 februari 2024, 11:50
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	58,8 g/j	9,5 kg/j
2024	-	12,0 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	6341326	Noordhollands Duinreservaat
Situatie 1 - Beoogd		Noordhollands Duinreservaat

Situatie 1 - Beoogd

0,03 mol/ha/j 6341326

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

13,12 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename

0,02 mol/ha/j



Grootste afname

0,00 mol/ha/j



Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Kantoren en winkels Bron 1	-	6,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	58,8 g/j	2,6 kg/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

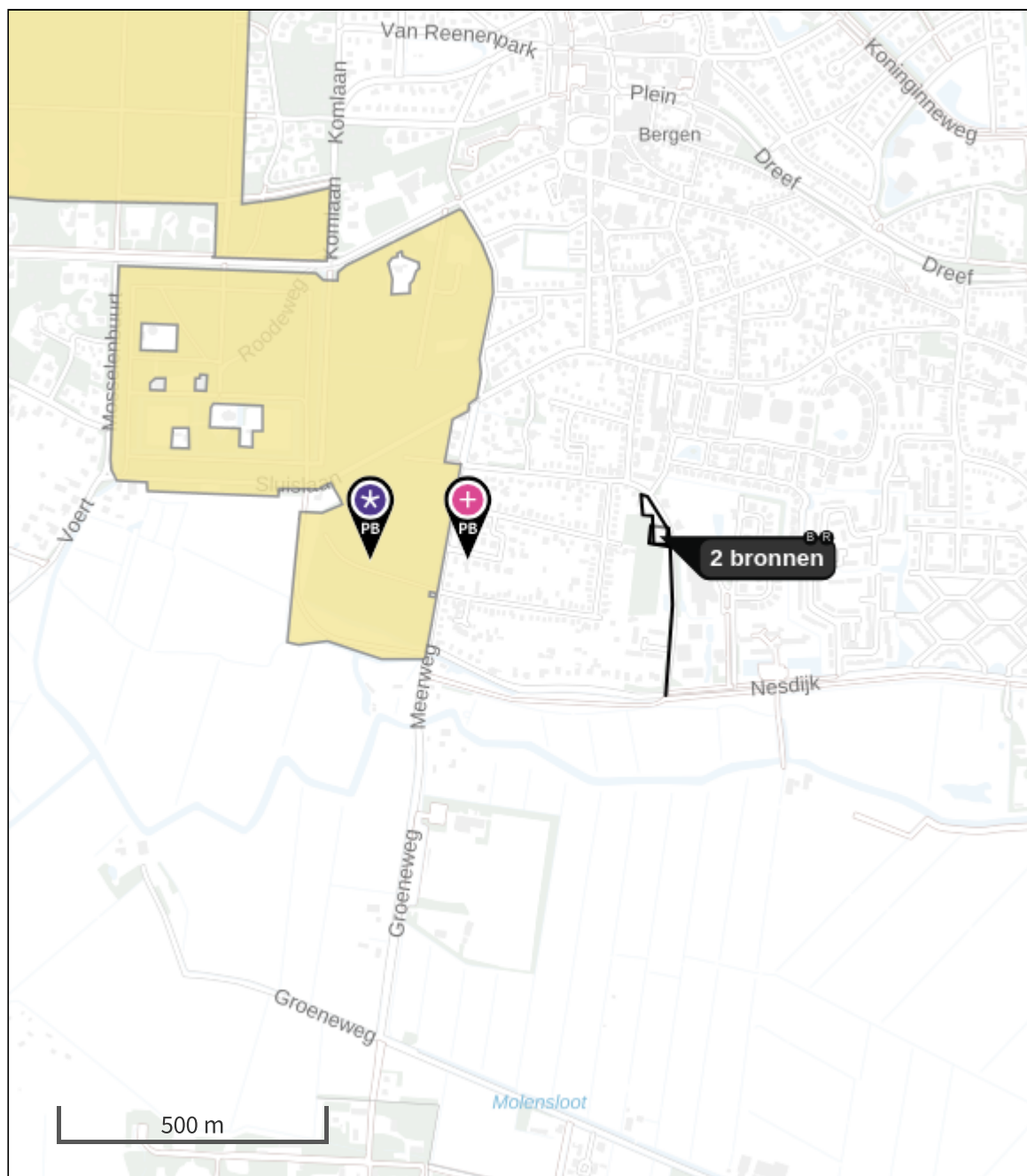
Emissie NO_x


1 Anders... | Anders... | Bron 1

-

12,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	13,12	1.943,14	13,12	0,02	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Noordhollands Duinreservaat (87)	13,12	1.943,14	13,12	0,02	0,00	0,00

Situatie 2, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	6,9 kg/j
Locatie	X:108658,65 Y:519663,2	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Oppervlakte	0,13 ha	Spreiding	6 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:108681,5 Y:519507,37	Type scherm	-	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	293,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃	58,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	1,5 m	NO _x	12,0 kg/j
Locatie	X:108654,13 Y:519694,4	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	0,21 ha	Spreading	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Bergen
Lijtweg 54,
1861 VB Bergen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Lijtweg 54 realisatiefase 2 woningen
Lijtweg 54 realisatiefase 2 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rqek1UgQWFTa
05 februari 2024, 11:49
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	58,8 g/j	9,5 kg/j
2024	-	6,0 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	6341326	Noordhollands Duinreservaat

Situatie 1 - Beoogd

0,01 mol/ha/j	6341326	Noordhollands Duinreservaat
---------------	---------	--------------------------------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename

-



Grootste afname

-



Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Kantoren en winkels Bron 1	-	6,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	58,8 g/j	2,6 kg/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

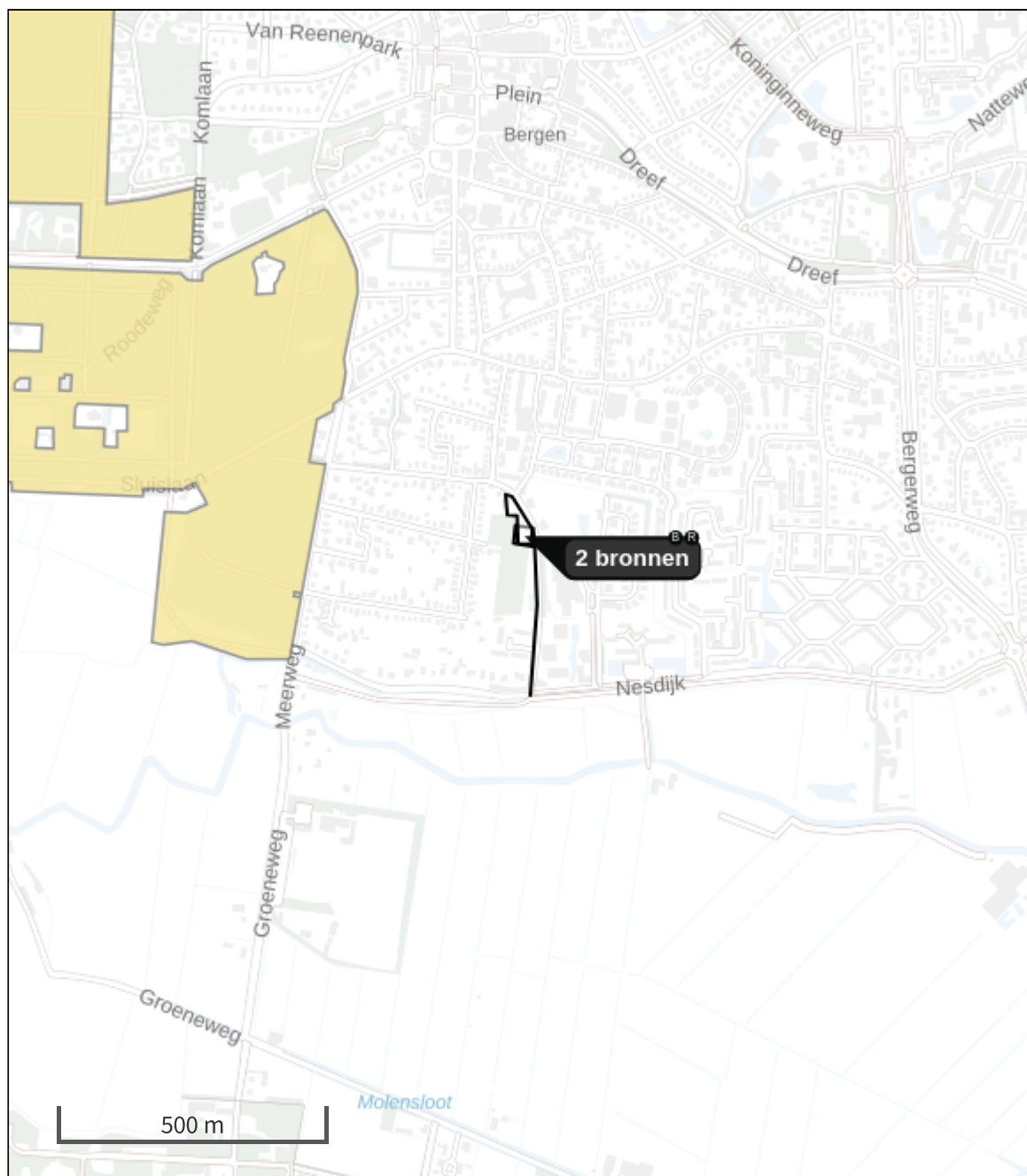
Emissie NO_x


1 Anders... | Anders... | Bron 1

-

6,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Noordhollands Duinreservaat

Situatie 2, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	6,9 kg/j
Locatie	X:108658,65 Y:519663,2	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:108681,5 Y:519507,37	Type scherm	-	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	293,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃	58,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	5,0 /etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	1,5 m	NO _x	6,0 kg/j
Locatie	X:108654,13 Y:519694,4	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	0,21 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Quick scan soorten

Bergen, Lijtweg 54

Datum: 10-11-2022

Projectnummer: 220391

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Besluitgebied	3
2	Wettelijk kader soortenbescherming	6
3	Onderzoeksmethode	7
3.1	Deskundigheid	7
3.2	Definitie product	7
3.3	Werkwijze	7
4	Aanwezigheid beschermde soorten	8
4.1	Zorgplicht, voor alle in het wild levende dieren en planten	8
4.2	Vogelrichtlijnsoorten	8
5	Effectbeoordeling en advies vervolgtraject	19
5.1	Mogelijke effecten op beschermde soorten	19
6	Conclusie	22
6.1	Soortenbescherming	22
6.2	Vervolgstappen	22

Geraadpleegde bronnen

Bijlage 1. Wettelijk kader

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op de Lijtweg 54 te Bergen bevindt zich een grasveld met een oude schuur. De eigenaar is voornemens om op deze locatie een nieuw woonhuis te realiseren. Hiertoe wordt de bestaande bebouwing gesloopt en zullen enkele bomen worden gekapt.

Het is verboden bij een ruimtelijke ontwikkeling de natuurwet- en regelgeving te overtreden. Voorliggende rapportage zet door middel van een quick scan soorten uiteen of met de ruimtelijke ontwikkeling mogelijk sprake kan zijn van het verstoren van beschermde soorten en of nader onderzoek hiernaar noodzakelijk is.

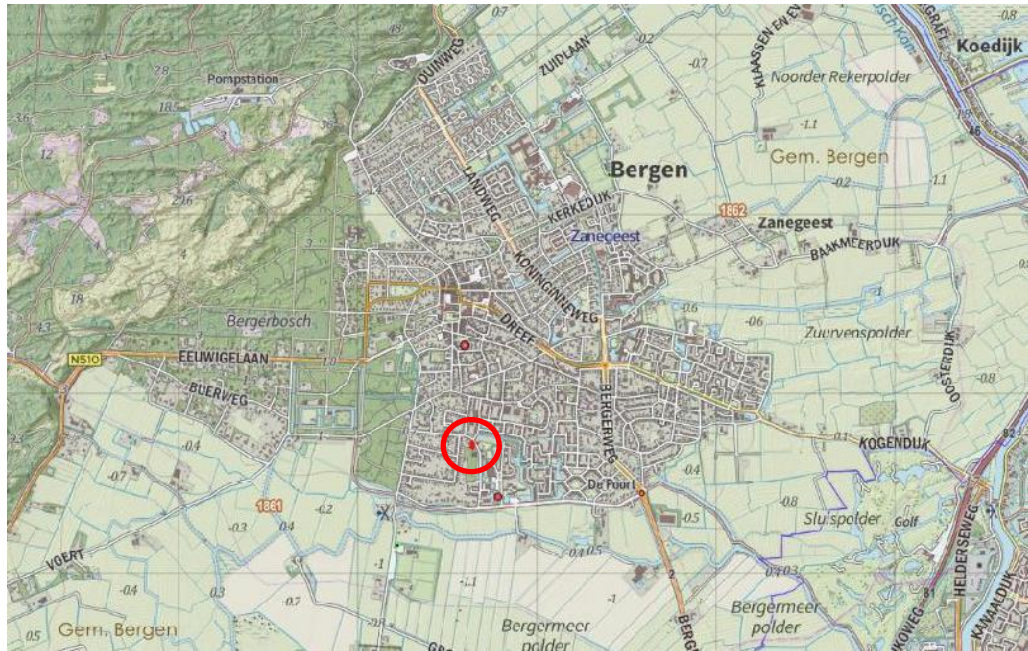
In dit rapport wordt enkel het aspect soortenbescherming behandeld. Het onderdeel gebiedsbescherming en beschermde houtopstanden van de Wet natuurbescherming wordt hier niet behandeld.

1.2 Besluitgebied

1.2.1 *Huidige situatie*

Het besluitgebied bevindt zich aan de zuidkant van Bergen (gemeente Bergen, provincie Noord-Holland). In de omgeving van het plangebied liggen agrarische gronden, stedelijk gebied en de Noordzee. In de nabijheid liggen de natuurgebieden Noordhollands Duinreservaat en Schoorlse Duinen.

De directe omgeving van het besluitgebied kenmerkt zich voornamelijk door de aanwezigheid van woonhuizen. In het noorden en westen grenst het besluitgebied aan woonhuizen. Het besluitgebied grenst in het oosten aan de lijtweg en in het zuiden aan een wasserij. Navolgende afbeeldingen geven de globale ligging van het besluitgebied weer.



Topografische kaart met de globale ligging van het besluitgebied (rood omcirkeld). Bron: PDOK.



Luchtfoto met de globale ligging van het besluitgebied (rood omkaderd). Bron: PDOK.

Op 2 november 2022 is een veldbezoek uitgevoerd. Het besluitgebied bestaat uit een schuur en een grasveld met enkele bomen aan de randen van het besluitgebied. De schuur is opgetrokken uit bakstenen en bevat golfende asbestplaten als dak. Het gebouw is ongeveer 2,5 meter hoog. De beuken en eiken in het besluitgebied staan aan de noord- en westzijde van het besluitgebied. In totaal zijn het 7 bomen met een hoogte van maximaal 8 meter hoogte. Rondom het hele plangebied behalve de oostelijke zijde is een hek aanwezig. Ten zuiden direct buiten het hek staan in totaal 3 beuken van minimaal 8 meter hoogte. Direct buiten het hek ten noorden van het plangebied staan 4 eiken van minimaal 10 meter hoogte. Ten noordwesten van het besluitgebied staan direct buiten het hek 5 eiken. Hiervan heeft één boom een lengte van minimaal

10 meter. De andere 4 eiken zijn kleiner dan 8 meter hoogte. Navolgende afbeeldingen geven een impressie van het besluitgebied ten tijde van het veldbezoek.



Aanzicht aanwezige bomen in het noorden en westen van het besluitgebied.



Aanzicht zuidelijke zijde besluitgebied.



Aanzicht westelijke zijde te slopen schuur



Aanzicht oostelijke zijde te slopen schuur

1.2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie zal er een nieuwbouwwoning in het besluitgebied zijn gerealiseerd. Voor de nieuwbouw wordt de bestaande schuur gesloopt en worden de aanwezige bomen in het besluitgebied gekapt. Omdat het nog onbekend is welke bomen exact moeten worden gekapt voor de toekomstige woning, wordt er in dit rapport uitgegaan van een worstcasescenario. Dit houdt in dat de bomen die direct buiten het hek staan aan de zuidzijde en de noordzijde van het besluitgebied, worden gekapt en het groen binnen het besluitgebied verwijderd.

2 Wettelijk kader soortenbescherming

Hieronder staat een samenvatting van het wettelijk kader. Een uitgebreide beschrijving staat in bijlage 1.

De bescherming van dier- en plantensoorten is geregeld in de Wet natuurbescherming. Voor een aantal soorten is door middel van verboden een beschermingsregime opgenomen. Er is een apart beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten, voor Habitatrichtlijnsoorten en voor andere soorten. Naast de beschermde plant- en diersoorten geldt voor al de in het wild levende soorten ook een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze soorten en hun directe leefomgeving. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor aanwezige soorten zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

Provinciale Staten kunnen in een verordening een vrijstelling verlenen van de verboden van de wet. De provincie Noord-Holland heeft besloten voor een aantal algemeen voorkomende zoogdiersoorten en amfibieën een vrijstelling te verlenen, voor handelingen die men verricht in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en voor handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud. Het betreft de soorten aardmuis, bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, huisspitsmuis, konijn, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, woelrat, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en middelste groene kikker.

Daarnaast zijn de verboden niet van toepassing op handelingen die men uitvoert in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud, wanneer men die handelingen uitvoert conform een goedgekeurde gedragscode. Tot slot kunnen Gedeputeerde Staten, wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat, onder bepaalde voorwaarde een ontheffing verlenen van de verboden.

3 Onderzoeksmethode

3.1 Deskundigheid

Kwaliteit van het ecologisch onderzoek en het geleverde product staan bij SAB hoog in het vaandel. Mede daarom zijn wij aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB); de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Om aan onze standaard te voldoen, wordt ecologisch onderzoek enkel uitgevoerd door deskundigen. Onder een ecologisch deskundige verstaan we iemand met aantoonbare ervaring en kennis op het gebied van de ecologie van de betreffende soorten. Onze deskundigen voldoen aan de eisen van een ecologisch deskundige zoals de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland die stelt. Ecologen in opleiding tot deskundige werken altijd onder begeleiding van een deskundige.

3.2 Definitie product

Het product wat in deze rapportage geleverd wordt is een “quick scan soorten” conform de begrippenlijst van het Netwerk Groene Bureaus (NGB 2020).

3.3 Werkwijze

Voor het onderzoek werd een bureaustudie uitgevoerd en werd een veldbezoek aan de locatie gebracht. Als eerste werd voor het onderzoek, op basis van informatie van de opdrachtgever, het besluitgebied in beeld gebracht en werden de toekomstige ontwikkelingen beschreven. Vervolgens werd onderzocht welke beschermde plant- en diersoorten in de omgeving van het besluitgebied zijn te verwachten. Hiervoor werd de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd op 28 oktober 2022, waarbij waarnemingen van de afgelopen 10 jaar werden opgevraagd. Aanvullend hierbij is gebruik gemaakt van andere bronnen, als websites en verspreidingsatlassen.

Vervolgens werd een veldbezoek aan het besluitgebied en de directe omgeving ervan gebracht. Dit bezoek vond plaats op 2 november 2022, bij droog, licht bewolkt weer en een temperatuur van circa 13 graden Celsius. De windkracht was 4 bft. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de habitats ter plaatse en om de geschiktheid van het besluitgebied voor de verschillende soortgroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft niet de status van een volledige veldinventarisatie. Het eenmalige veldbezoek geeft een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname.

Met de gegevens uit de bureaustudie en het veldbezoek is vervolgens een inschatting gemaakt van de mogelijke effecten op beschermde soorten. Op basis van deze inschatting is een advies opgesteld met aanbevelingen voor vervolgstappen. Nadat het eerste conceptrapport gereed was, is dit beoordeeld op inhoud en vorm door een deskundig collega. Het commentaar is vervolgens besproken en verwerkt, om zo tot een eensluidend advies te komen.

4 Aanwezigheid beschermde soorten

In dit hoofdstuk beschrijven we de kans op de aanwezigheid van beschermde soorten. In het volgende hoofdstuk volgt een beoordeling van de mogelijke effecten op beschermde soorten ten gevolge van de ontwikkeling.

4.1 Zorgplicht, voor alle in het wild levende dieren en planten

In het besluitgebied is een schuur aanwezig en ook is enig groen aanwezig. Het besluitgebied vormt daarmee geschikt leefgebied voor in het wild levende planten en dieren.

4.2 Vogelrichtlijnsorten

4.2.1 *Vogelsoorten met niet-jaarrond beschermde nesten*

Tijdens het veldbezoek zijn in het besluitgebied soorten met niet jaarrond beschermde nesten aangetroffen als kauw, houtduif en merel. Dergelijke soorten kunnen mogelijk in het besluitgebied tot broeden komen.

4.2.2 *Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten*

Naast de reguliere bescherming in het broedseizoen zijn er verschillende vogelsoorten van wie de nesten jaarrond worden beschermd. Deze jaarrond beschermde status is vanwege verschillende redenen. Zo zijn er soorten die het hele jaar gebruik maken van het nest. Daarnaast zijn er koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn. Ook zijn er soorten die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die nauwelijks in staat zijn zelf een nest te maken. Hieronder wordt in meer detail beschreven of en in welke mate het gebied geschikt kan zijn voor de betreffende soorten.

Huismus

Huismussen broeden in kieren en spleten van bebouwing en tevens vaak onder (golvende) dakpannen. Een geschikte leefomgeving van de huismus bestaat uit een combinatie van een geschikte nestgelegenheid, voedsel, drinkwater en voldoende dekking in de vorm van stekelige of groenblijvende struiken. Voornamelijk plekken waar bebouwing wordt afgewisseld met groenvoorzieningen herbergen hoge dichtheden aan huismussen (BIJ12 2017a).

In het besluitgebied zijn geen duidelijk geschikte nestlocaties van de huismus aangetroffen. Voor de huismus is er namelijk geen ruimte tussen de asbestplaten om tot broeden te komen. Ook vormt het plangebied en de directe omgeving geen geschikt leefgebied vanwege het bosrijke karakter. Huismussen kunnen zich hier in principe niet handhaven. Daarnaast zijn er tijdens het veldbezoek ook geen huismussen of sporen van de huismus in het besluitgebied waargenomen. Huismussen zijn zeer honkvast en blijven altijd in de directe omgeving van hun nestplaats. Gezien het bovenstaande, is het onwaarschijnlijk dat het besluitgebied onderdeel uitmaakt van de functionele leefomgeving van deze soort.

Gierzwaluw

Gierzwaluwen broeden in Nederland in stedelijk gebied. Ze broeden in kolonies, onder daken en in gebouwen. Veel gebruikte nestlocaties zijn onder scheefliggende of kapotte dakpannen, onder nokpannen, in gaten en kieren onder de dakrand en bij dakkapellen, daar waar het zink overloopt van de dakkapel naar de dakpannen. Daarnaast worden soms kunstmatige nestkasten of nestpannen, gaten in muren, gaten achter regenpijpen of ventilatieschachten als broedlocatie gebruikt. Nestlocaties dienen een vrije uitvliegroute op minimaal enkele meters boven de grond te hebben. Dakken dienen verder minimaal een hellingshoek van 45 graden te hebben om als nestlocatie geschikt te zijn (BIJ12 2017b).

Het dak van de schuur bestaat enkel uit golfbeplating. Dit maakt het ongeschikt voor de gierzwaluw om in te verblijven. Daarbij is de schuur aan de lage kant voor de gierzwaluw om bijvoorbeeld goed in te kunnen vliegen. Tenslotte komen gierzwaluwen in bomenrijk gebied veel minder voor. Aanwezigheid van de gierzwaluw in het besluitgebied kan daarom worden uitgesloten.

buizerd, roek, havik, sperwer

De buizerd heeft de voorkeur voor een afwisselend landschap waar bossen worden afgewisseld door open terrein, weilanden en houtwallen. De combinatie van een bos of bosje met nabijgelegen open land is ideaal. De buizerd maakt in de meeste gevallen gebruik van een bestaand kraaien- of blauwe reigernest, en bouwt deze verder uit tot een omvangrijk nest. Het territorium en bijbehorende nesten wordt jaarrond verdeeld. Nesten bevinden zich in hoge bomen tussen de 6 en 27 meter, grofweg tussen de 1/3 en 2/3 van de boomhoogte. Het nest bevindt zich direct langs de stam of soms op een zijtak, enkel in grove dennen ook in de boomtop (SOVON, 2002).

De havik komt voornamelijk voor in naald- en loofbos en kan een territorium levenslang bezetten. Ook moerasbos en parken worden gebruikt. Door onderlinge concurrentie en voedselgebrek in bosgebieden worden ook steeds vaker dieren in groengebieden rond de stad aangetroffen. De havik maakt (meestal) zelf een nest hoog in de kroon van een boom welke vaak jarenlang achtereen wordt gebruikt. Soms wordt een nest van een andere roofvogel opgelapt. Meestal worden naaldbomen maar soms ook loofbomen gebruikt. De broedtijd loopt van eind maart tot begin juli (SOVON, 2002, www.vogelbescherming.nl). De broedtijd van deze soort is van eind februari tot eind juli, met een legpiek van eind maart tot eind april.

Het habitat van de roek bestaat uit vochtige gras- en bouwlanden met verspreid staande clusters van bomen. Ook parklandschappen en parken aan de rand van vochtige landbouwgebieden worden gebruikt. De roek is een kolonievogel. De nesten bevinden zich in clusters van hogere bomen van 15-25 hoogte. Er worden verschillende boomsoorten gebruikt, waarbij de aanwezigheid van stevige takvorken op enkele meters hoogte leidend is bij de boomkeuze. De functionele leefomgeving rond een nestplaats van een roek moet bestaan uit een combinatie van voldoende volwassen bomen van minimaal 15 meter hoog. Een gevarieerd boomsoortenbestand en minimaal 1,5 hectare vochtig bemest gras- of bouwland binnen een straal van 1500 meter van de nestlocatie (BIJ12d, 2017, SOVON, 2012).

De sperwer komt voor in allerlei typen bos en kleinschalig landschap met boomgroepen. De soort broedde traditioneel in dichte, niet te oude naaldbossen of gemengde bossen. Onder andere door toename van de havik, die in vergelijkbaar gebied leeft en ook op de sperwer jaagt, broedt de sperwer tegenwoordig echter op allerlei plekken in dichte loofbosjes, wegbeplanting en stadstuinen. De sperwer maakt elk jaar een nieuw nest binnen het bezette territorium, vaak dicht bij het oude. Het nest wordt direct aan de stam op dikke takken gebouwd. Soms wordt het oude nest van een houtduif verder uitgebouwd. De soort broedt van eind april tot eind juni (SOVON, 2002).

Alle bomen in het besluitgebied en de bomen buiten het hek aan de noord- en zuidzijde van het besluitgebied zijn gecontroleerd op grote nesten. Deze zijn niet aangetroffen. Het bladerdek was door het herfstseizoen al voldoende uitgedund waardoor er voldoende zicht was om de aan- of afwezigheid van grote nesten waar te nemen. Aanwezigheid van de buizerd, havik, roek en sperwer zijn dan ook uitgesloten.

Overige vogelsoorten

Andere vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd, nestelen op hoge gebouwen (slechtvalk), op richels van bergen of steengroeven en soms op oude roofvogelnesten (oehoe), langs stromende beken (grote gele kwikstaart), in hoge bomen in bos of boomgroepen (wespendief, zwarte wouw), in oude nesten van kraaien en roofvogels in boomgroepen (boomvalk) in oude nesten van kraaien en roofvogels in vooral naaldbomen (ransuil), in holttes in bomen en in gebouwen in kleinschalig agrarisch gebied (steenuil), in nissen van kerktorens of in andere toegankelijke gebouwen in kleinschalig agrarisch gebied (kerkuil) of op speciale nestpalen (ooievaar) (SOVON 2002, vogelbescherming.nl, sovon.nl). Deze elementen zijn niet in het besluitgebied aanwezig. Nesten van deze vogelsoorten worden niet in het besluitgebied verwacht.

4.2.3 Planten

De vaatplanten die zijn beschermd middels de Wet natuurbescherming betreffen veelal zeldzame soorten, waarvan de meeste Rode Lijst-soorten, met specifieke groeiplaatsen in met name stabiele en natuurlijke biotopen, zoals bossen, zeeduinen, kalkgraslanden, beekdalen, veengronden en moerassen. Ook is een aantal soorten beschermd die groeit op oude en verweerde muren en zijn enkele zeldzame akkerplanten beschermd. Een deel van de beschermde planten komt alleen voor in Zuid-Limburg. Veel soorten komen voornamelijk voor op kalkhoudende en voedselarme grond (Sparrius et al. 2012). Naast de beschermde vaatplanten zijn er twee mossoorten beschermd. Beide soorten zijn zeer zeldzaam. Tonghaarmuts is in Nederland gevonden in vochtige, jonge wilgenbossen en in jonge aanplant van zomereik. Geel schorpioenmos groeit op moskussens op weinig substraat (Janssen en Schamineé 2004, verspreidingsatlas.nl).

In het besluitgebied is sprake van voedselrijke en regelmatig bewerkte grond in een stedelijke omgeving. Beschermde planten worden in een dergelijk biotoop niet verwacht.

4.2.4 Grondgebonden zoogdieren

4.2.4.1 Aanwezigheid soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

Zoals beschreven in paragraaf 2.2, geldt voor een aantal meer algemeen voorkomende beschermde soorten zoogdieren een provinciale vrijstelling van de verboden in de wet. Het is goed mogelijk dat in of nabij het besluitgebied deze soorten voorkomen, zoals de veldmuis of egel. Deze soorten komen wijdverspreid voor en stellen geen hoge eisen aan hun omgeving.

4.2.4.2 Aanwezigheid soorten waarvoor geen vrijstelling geldt

Deze beschermde grondgebonden zoogdieren komen voornamelijk voor in natuurlijke- of half-natuurlijke habitats zoals bos, heide of kleinschalig agrarisch landschap. Een aantal soorten is zeer zeldzaam en komt alleen in Zuid-Limburg voor. Dit geldt voor hamster, hazelmuis, eikelmuis, molmuis, lynx en wilde kat. Ook de wolf is zeer zeldzaam. Andere soorten, zoals bever, boommarter, das, eekhoorn, steenmarter, waterspitsmuis en wild zwijn komen algemener voor. Met name eekhoorn en steenmarter worden ook regelmatig in meer stedelijk gebied aangetroffen (Lange et al. 2003, verspreidingsatlas.nl).

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen de boommarter, bunzing, eekhoorn, hermelijn, steenmarter en wezel in de omgeving van het projectgebied voor. Het terrein bestaat uit een kort gemaaid grasland. Dekking of schuilgelegenheid van struweel of andere beschutting biedende landschapselementen is niet aanwezig.

Eekhoorn

De eekhoorn leeft in allerlei typen bos en is ook in tuinen of parken in de omgeving van bos aan te treffen mits daar voldoende voedsel beschikbaar is. Ze maken een bolvormig nest van takken en bladeren op minimaal vijf meter hoogte in de boom. Ook natuurlijke boomholtes, oude kraaien- of eksternesten, nestkasten of spechtenholen worden als nestlocatie gebruikt (zoogdiervereniging.nl).

De eekhoorn is volgens NDFF gegevens waargenomen rondom bomen ten oosten van het besluitgebied. Tijdens het veldbezoek zijn de bomen in en rondom het besluitgebied gecontroleerd op aanwezigheid van eekhoornnesten. Deze zijn echter niet aangetroffen. Ook zijn er geen sporen aangetroffen van de eekhoorn zoals afgekloven eikels en dennenappels. Aanwezigheid van eekhoornnesten in en rondom het besluitgebied kan daarom ook worden uitgesloten. Wel kunnen eekhoorns zich verplaatsen via de bomen rondom het besluitgebied.

Boommarter

De boommarter heeft een voorkeur voor oud (loof-)bos, maar is ook in andere typen bos te vinden. De soort komt soms ook in meer open terreinen voor, mits er voldoende bosjes en lijnvormige elementen in de omgeving zijn, zoals heggen en houtwallen. De boommarter komt slechts incidenteel voor in de nabijheid van gebouwen. Boommarters kiezen een rustplaats in boomholten, konijnen-, vossen of dassenholen, tussen boomwortels of onder takkenbossen. Nesten worden vaak in oude spechten- of eekhoornholen of inrottingsholen gemaakt (www.zoogdiervereniging.nl). In het besluitgebied zijn geen geschikte verblijfplaatsen zoals hopen in bomen of hopen in de grond aangetroffen. Ook is er maar beperkt beschutting aanwezig voor de

boommarter om zich gedekt te kunnen verplaatsen. De soort is daarom niet in het besluitgebied te verwachten en kan daarom op voorhand worden uitgesloten.

Steenmarter

De steenmarter leeft bij voorkeur in een kleinschalig, parkachtig landschap. De soort is met name aanwezig in de nabijheid van dorpen, boerderijen en ook steden. Elementen als groenstroken, heggen, bosjes en greppels zijn belangrijk voor het vinden van voedsel en als dekking. Binnen zijn leefgebied heeft de steenmarter vele schuilplaatsen, zoals boomholtes, takkenhopen, dicht struweel en ruimtes in bebouwing. Hier bewoont de soort bijvoorbeeld zolders, kruipruimtes of ruimtes in de spouw (www.zoogdiervereniging.nl).

In het plangebied is een schuur aanwezig die potentieel als voortplantingsplaats voor de steenmarter kan dienen. De schuur bevat in ieder geval één opening waarlangs de steenmarter de schuur binnen kan komen. Tijdens het veldbezoek heeft echter intensief sporenonderzoek in de schuur plaatsgevonden en er zijn in zijn geheel geen sporen van de steenmarter aangetroffen. Aanwezigheid van een voortplantingsplaats in deze schuur kan derhalve uitgesloten worden. Zie navolgende afbeelding van het gat in het dak.



Het aanwezige gat in het dak van de schuur.

Bunzing, hermelijn en wezel

De kleine marterachtigen bunzing, hermelijn en wezel leven in een kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden van bijvoorbeeld bosjes, houtwallen of ruigten. De soorten maken een schuilplaats in oude hopen, maar ook in bijvoorbeeld steenhopen, takkenhopen of holtes tussen boomwortels. In het open besluitgebied is zeer beperkt dekking aanwezig, waardoor het geen geschikt leefgebied vormt voor

kleine marterachtigen. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten is daarom niet nodig.

4.2.5 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen de franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis in de buurt van het besluitgebied voor. Alle vleermuissoorten, alsmede hun verblijfplaatsen, essentiële foerageergebieden en vliegroutes zijn beschermd volgens de Wet natuurbescherming.

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis en boombewonende soorten als rosse vleermuis en watervleermuis. Daarnaast bestaan soorten die van beide elementen gebruikmaken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen, etc.). Andere soorten als de rosse vleermuis verblijven jaarrond in bomen (in holten, holen en achter loshangend schors). De watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders en verblijft in de zomerperiode in boomholten (Dietz et al. 2011).

4.2.5.1 Gebouwbewonende vleermuissoorten

Gebouwbewonende vleermuizen hebben hun verblijfplaats achter bijvoorbeeld gevelbetimmering, in spouwmuren, achter dakbeschot, achter luiken en in schoorstenen (BIJ12 2017c, Dietz et al. 2011). De schuur is tijdens het veldbezoek geïnspecteerd op de aanwezigheid van geschikte kieren en spleten. Deze zijn niet aangetroffen. De schuur heeft namelijk geen dakbeschot waar vleermuizen in kunnen wegkruipen. Tevens is er veel ruimte tussen de muur en de golfplaten waardoor het veel tocht in de schuur. Dit maakt het ongeschikt voor vleermuizen omdat deze een stabiel microklimaat vereisen. Ook is de schuur overvol met spullen die er liggen opgeslagen. Dit maakt het ook ongeschikt voor gebouwbewonende vleermuissoorten. Tot slot is er veel spinrag aanwezig (zie onderstaande afbeelding) een duidelijke aanwijzing dat er geen vleermuizen in de schuur rondvliegen. Aanwezigheid van gebouwbewonende vleermuissoorten in het besluitgebied kan daarom ook worden uitgesloten.



De schuur ligt vol met opgeslagen spullen en er is veel spinrag aanwezig.

4.2.5.2 Boombewonende vleermuissoorten

Boombewonende soorten worden gevonden in holten en spleten in bomen en achter loshangend schors. Bomen dienen hiervoor een zekere diameter en leeftijd te hebben. Zo hebben vleermuizen genoeg ruimte in de boom. Grofweg zijn hardhout bomen als eik en beuk jonger dan 60 jaar en zachthout bomen jonger dan ongeveer 30 jaar voor een spechtenhol nog niet geschikt (Zoogdiervereniging & Probos 2012).

In en rondom het besluitgebied staan verschillende bomen. Deze zijn tijdens het veldbezoek geïnspecteerd op geschikte holtes en loszittend schors. In één boom is er een scheur aangetroffen die als verblijfplaats kan worden gebruikt door een vleermuis. Deze boom bevindt zich direct naast het besluitgebied, achter het hek ten zuiden van de schuur. Zie navolgende afbeeldingen voor de exacte locatie van de potentiële verblijfplaats en de boom.



Potentiële verblijfplaats voor een boombewonende vleermuis.



De exacte locatie van de boom waar de potentiële verblijfplaats zich in bevindt.

De mogelijkheden voor de verschillende verblijffuncties voor boom- en gebouwbewonende vleermuizen zijn per soort beoordeeld. Deze beoordeling is gebaseerd op de bekende verspreiding, de ecologie van de soort en de aangetroffen situatie. De soorten en functies die niet zijn uit te sluiten zijn samengevat in de navolgende tabel.

Vleermuissoorten en functies die wel of niet zijn uit te sluiten in het besluitgebied. "x"= functie is niet uit te sluiten, "-" = functie is uit te sluiten.

Vleermuissoort	Kraamverblijf	Zomerverblijf	Paarverblijf	Winterverblijf
Ruige dwergvleermuis	-	x	x	x
Gewone grootoorvleermuis	x	x	x	-
Watervleermuis	x	x	-	-
Baardvleermuis	x	x	x	-
Rosse vleermuis	x	x	x	x
Franjestaart	x	x	-	-

4.2.5.3 Essentieel foerageergebied

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen leven van insecten. Zij foerageren daarom op plaatsen waar veel insecten aanwezig zijn. Voorbeelden van veel voorkomende foerageergebieden zijn openingen op kruinhoogte tussen bomen, boven water en in de luwte van dijken. Als een dergelijk foerageergebied van zeer groot belang is voor vleermuizen van een bepaalde verblijfplaats, kan gesproken worden van een essentieel foerageergebied. Als een dergelijk foerageergebied verloren zou gaan, zou de voedselvoorziening van deze vleermuizen verdwijnen, waardoor ze de verblijfplaats moeten verlaten. Het verdwijnen van het foerageergebied leidt zo tot het niet meer functioneren van de verblijfplaats. Dergelijk essentieel foerageergebied is beschermd.

Bomen zoals aanwezig in het besluitgebied, vormen geschikt foerageergebied. Het besluitgebied heeft echter een beperkte oppervlakte en in de directe omgeving van het besluitgebied is vergelijkbaar alternatief foerageergebied aanwezig waar vleermuizen voedsel kunnen vinden. Dit betreft onder andere de bomen direct ten zuiden en oosten van het besluitgebied. Het is niet waarschijnlijk dat de bomen in het besluitgebied een essentieel foerageergebied voor vleermuizen vormen.

4.2.5.4 Essentiële vliegroutes

Om zich van hun verblijfplaatsen naar hun foerageergebied te verplaatsen worden door een aantal soorten steeds dezelfde lijnvormige elementen gebruikt. Bijvoorbeeld de gewone dwergvleermuis gebruikt vaak bomenrijen waaraan het zich kan oriënteren. Als een dergelijke route verdwijnt of onderbroken wordt, vervalt deze mogelijkheid om van verblijfplaats naar foerageergebied te komen. Vleermuizen moeten dan een alternatieve route zoeken. Als dit niet mogelijk is en als de vliegroute door veel vleermuizen wordt gebruikt, kan dit een groot negatief effect op de vleermuizenpopulatie in het gebied hebben (Limpens et al. 2004). Daarom zijn dergelijke vliegroutes beschermd.

De bomen in en rondom het besluitgebied maken deel uit van een bomengroep die evenwijdig ligt aan de Lijtweg en doorloopt tot de kruising Doortjes/Lijtweg. De bomengroep loopt van het noorden richting het zuiden. Mochten er een aantal bomen worden gekapt in en rondom het besluitgebied, dan zal dit niet leiden tot een onderbreking van die lijnvormige structuur. Er wordt dan ook niet verwacht dat vleermuizen hinder ondervinden van het verwijderen van de bomen. Aan de overkant van de weg ten noordoosten van het besluitgebied bevindt zich daarnaast een andere bomenrij die vleermuizen ook kunnen gebruiken om te navigeren in noordelijke of zuidelijke

richting. Er is derhalve ook sprake van meerdere mogelijkheden van lijnvormige elementen. Er is dan ook geen sprake van de aanwezigheid en mogelijke aantasting van een essentiële vliegroute.

4.2.6 Reptielen

Reptielen komen in ons land voornamelijk voor op de hogere zandgronden, in duin-, bos- of heidegebieden. De ringslang komt daarnaast ook voor in veengebieden en laat zich ook in meer stedelijk gebied zien. Deze soort komt vooral voor ten noorden van de grote rivieren. De muurhagedis is gebonden aan warme, stenige plekken en leeft in Nederland vooral in Maastricht en is daarnaast op verschillende plaatsen uitgezet. (Creemers en van Delft 2009).

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFP en verspreidingsatlas.nl komen de hazelworm en zandhagedis in de buurt van het besluitgebied voor. Echter is er in zijn geheel geen geschikte biotoop aanwezig in het besluitgebied. Tevens is het perceel lastig te bereiken voor reptielen doordat het wordt omgeven door wegen. Aanwezigheid van beschermde reptielsoorten in het besluitgebied kan daarom op voorhand worden uitgesloten.

4.2.7 Amfibieën

4.2.7.1 Aanwezigheid soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

Zoals beschreven in paragraaf 2.2, geldt voor een aantal meer algemeen voorkomende beschermde soorten amfibieën een provinciale vrijstelling van de verboden in de wet. Het is goed mogelijk dat in of nabij het besluitgebied deze soorten voorkomen, zoals de bruine kikker of gewone pad. Deze soorten komen wijdverspreid voor en stellen geen hoge eisen aan hun omgeving.

4.2.7.2 Aanwezigheid soorten waarvoor geen vrijstelling geldt

Beschermde amfibieën waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt, komen voornamelijk voor in en nabij vennen, poelen en slootjes, met helder en schoon water, in heide-, veen- en bosgebied en in de uiterwaarden. De rugstreeppad is ook in de duinen aanwezig. De geelbuikvuurpad, vuursalamander en vroedmeesterpad worden bijna uitsluitend in Zuid-Limburg aangetroffen (Creemers en van Delft 2009, verspreidingsatlas.nl).

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFP en verspreidingsatlas.nl komt de rugstreeppad in de buurt van het besluitgebied voor.

De rugstreeppad is een bewoner van zandige terreinen met een hoge dynamiek zoals duinen, uiterwaarden, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers. Ook komt de soort op minder natuurlijke terreinen voor, zoals braakliggende terreinen of bouwlocaties. Deze soort is een echte pionier die zich ingraaft in kaal braakliggend terrein en haar eitjes legt in ondiepe kale poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt leefgebied zijn. De dieren verlaten half maart de winterverblijfplaats. Voortplanting begint half april en kan doorgaan tot in augustus. Mannetjes verblijven de gehele voortplantingsperiode in het water. Vrouwtjes daarentegen verlaten na de eierafzet het water weer. De rugstreeppad overwintert op het land, de dieren hebben eind oktober allemaal het water weer verlaten (Creemers & van Delft, 2009).

Op het moment is het niet waarschijnlijk dat de rugstreeppad in het besluitgebied voorkomt omdat ondiepe poelen en zanderig terrein ontbreken. Als het besluitgebied in een later stadium echter uit braakliggend terrein zal bestaan, is het niet onmogelijk dat de soort zich in het besluitgebied zal vestigen. Aangeraden wordt om ondiepe poelen zo snel mogelijk te dempen en het terrein zo kort mogelijk braak te laten liggen. Hiermee kan vestiging van de rugstreeppad worden voorkomen

4.2.8 Vissen

De beschermde vissoorten zijn veelal zeldzaam voorkomende soorten gebonden aan helder, stromend water van beekjes of rivieren. Een uitzondering hierop is de grote modderkruiper die vooral leeft in langzaam stromend water van sloten, vennen of plassen. De soort komt daar voor op plekken met veel onderwatervegetatie en een goed ontwikkelde waterbodem (Janssen en Schamineé 2004, verspreidingatlas.nl).

In het besluitgebied zijn geen permanent watervoerende elementen aanwezig. De aanwezigheid van beschermde vissen in het besluitgebied is daarmee uitgesloten.

4.2.9 Insecten en andere ongewervelden

Beschermde insectensoorten en andere beschermde ongewervelden zijn veelal zeldzaam en eisen een specifiek habitat. Beschermde vlindersoorten komen vooral voor in kruidenrijke en soortenrijke graslanden, heiden, venen en (vochtig) bos (Bos et al. 2006, vlinderstichting.nl). Beschermde libellensoorten leven met name in veengebieden, nabij beekjes of rivieren en bij vennen op de hogere zandgronden (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002). Beschermde keversoorten zijn gebonden aan oude, rottende bomen in bosgebieden of komen zeldzaam voor in (groter) permanent, helder open water van goede kwaliteit op veengrond (eis-nederland.nl, Janssen en Schamineé, 2004). De Europese rivierkreeft is in ons land nog maar van één plek bekend, op landgoed Warnsborn bij Arnhem. De Bataafse stroommossel is uit ons land verdwenen en de platte schijfhoren komt lokaal voor in laagveengebieden en het rivierengebied, in helder, stilstaand of zeer zwak stromend water met rijke plantengroei, in zowel meren, sloten als plassen (anemoon.org, verspreidingsatlas.nl).

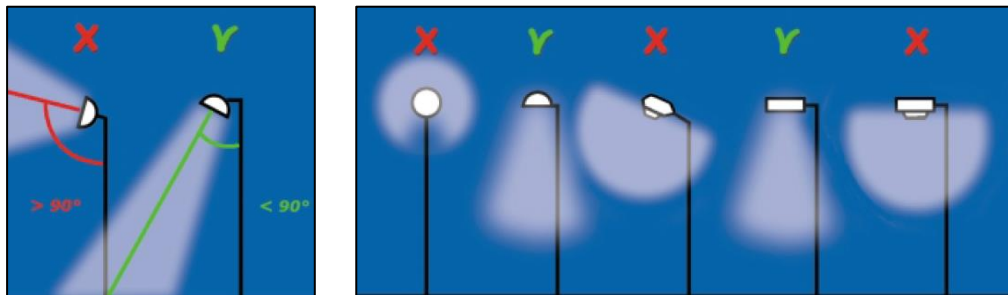
In het betreffende besluitgebied is geen sprake van open water, bos, soortenrijk grasland, heide of veen. Leefgebied voor deze soorten is hierdoor niet aanwezig. Beschermde insecten en andere ongewervelden zijn daarom niet te verwachten in het besluitgebied.

5 Effectbeoordeling en advies vervolgtraject

5.1 Mogelijke effecten op beschermde soorten

5.1.1 *Zorgplicht, voor alle in het wild levende dieren en planten*

In en rondom het besluitgebied kunnen in het wild levende planten en dieren voorkomen. Bij de ruimtelijke ontwikkeling zouden deze planten en dieren kunnen worden gedood. Voor al de in het wild levende soorten geldt de zorgplicht van de Wet natuurbescherming. Dit houdt in elk geval in dat iedereen die weet dat hij schade aan natuur gaat veroorzaken door een bepaalde handeling, hij deze handeling daarom niet uitvoert, of maatregelen neemt om schade aan de natuur door de handeling zoveel mogelijk te voorkomen. Probeer bijvoorbeeld bij de ruimtelijke ingreep zoveel mogelijk bomen, struiken en overig groen te behouden. Werken buiten de winterperiode voorkomt dat dieren die in winterrust zijn verstoord of gedood worden. Wanneer verlichting wordt geplaatst, probeer uitstraling van licht naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken, om verstoring van diersoorten te voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld door verlichting te beperken tot die plekken waar licht noodzakelijk is, lage en gericht armaturen te gebruiken in plaats van rondstralende armaturen en lampen goed te richten.



Om verstoring van dieren door straatverlichting en andere vormen van verlichting tot een minimum te beperken, dienen lichtbundels zo veel mogelijk naar beneden te worden gericht.

5.1.2 **Vogels**

Uit voorliggend onderzoek blijkt verder dat in en direct rond het besluitgebied vogels aanwezig zijn en ook kunnen broeden. Voor deze vogels geldt artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming, die het onder meer verbiedt vogels te doden, te vangen of in gebruik zijnde nesten van vogels te beschadigen of te vernielen.

5.1.2.1 Vogelsoorten met niet-jaarrond beschermde nesten

Bij de geplande ontwikkeling zouden nesten van broedende vogels kunnen worden beschadigd, wat verboden is onder de Wet natuurbescherming. De periode waarin de meeste vogelsoorten broeden, loopt globaal van half maart tot half augustus, maar ook broedgevallen buiten deze periode zijn gewoon beschermd. Om overtreding van de wet te voorkomen adviseren wij u om de geplande ruimtelijke ontwikkeling buiten de broedperiode te starten. Op deze manier worden geen in gebruik zijnde nesten beschadigd of vernield. Ook zullen vogels in en direct rond het besluitgebied geen nest bouwen, omdat te veel verstoring aanwezig is.

Indien de werkzaamheden echt in de broedperiode gestart moeten worden, is nader onderzoek naar broedende vogels noodzakelijk. Kort voor de start van de werkzaamheden dient dan door een ecooloog met kennis van vogels door middel van één veldbezoek onderzocht te worden of broedende vogels in en direct rond het besluitgebied aanwezig zijn. Als deze niet aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden starten. Als wel een broedende vogel aanwezig is, mogen de werkzaamheden niet starten. Er dient dan met een ecooloog met kennis van vogels naar een oplossing gezocht te worden.

5.1.2.2 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten

Van verschillende vogelsoorten is het nest jaarrond beschermd. Met het uitgevoerde onderzoek is duidelijk geworden dat essentieel leefgebied voor deze soorten niet in of bij het besluitgebied aanwezig is. Negatieve effecten op deze soorten zijn van de ontwikkeling dan ook niet te verwachten. Nader onderzoek naar deze soorten is niet nodig en de bescherming van deze soorten staat de ontwikkeling niet in de weg.

5.1.3 **Overige beschermde soorten**

5.1.3.1 Soorten waarvoor provinciale vrijstelling geldt

In en nabij het besluitgebied kunnen ook soorten voorkomen die zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming, maar waarvoor een provinciale vrijstelling van de verboden geldt, voor werkzaamheden die men uitvoert in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Dit betreft bijvoorbeeld de soorten bruine kikker en gewone pad. Door de provinciale vrijstelling staat de aanwezigheid van deze soorten de geplande ontwikkeling niet in de weg. Wel geldt ook voor deze soorten altijd de eerder beschreven zorgplicht.

5.1.3.2 Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt

Door het uitgevoerde onderzoek is duidelijk geworden dat enkele essentiële elementen, van soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt, niet op voorhand kunnen worden uitgesloten in het besluitgebied. Het betreft een potentiële verblijfplaats van vleermuizen (ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, wintervleermuis, baardvleermuis en franjestaart). Bovengenoemde soorten zijn habitatrichtlijnsoorten, waarvoor de verboden van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming gelden. Daarmee is het onder meer verboden deze soorten te doden of rust- of verblijfplaatsen te beschadigen. Met de geplande werkzaamheden gaat een eventueel aanwezige verblijfplaats waarschijnlijk verloren. Ook is kans aanwezig op het verwonden of doden van deze dieren.

Ook wanneer deze boom niet hoeft te worden gekapt dient er nader onderzoek te worden gedaan. Door de werkzaamheden kunnen eventuele vleermuizen worden verstoord. In alle gevallen is dan sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming. Om uitsluitsel te krijgen over de aan- of afwezigheid van deze soorten dient nader soortgericht onderzoek uitgevoerd te worden. Indien verblijfplaatsen of essentieel leefgebied aanwezig blijkt, dan moeten voor de werkzaamheden mitigerende maatregelen worden getroffen om negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen. Ook is voor de werkzaamheden dan waarschijnlijk een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Andere soorten waarvoor de provinciale vrijstelling niet geldt, zijn niet in of nabij het besluitgebied aanwezig. Negatieve effecten op die soorten zijn

dan ook niet te verwachten en nader onderzoek naar die soorten is dan ook niet nodig.

5.1.4 Aanvullend onderzoek naar beschermde soorten: onderzoekseisen en -periodes

Voor veel beschermde plant- en diersoorten zijn protocollen opgesteld waarin beschreven staat waar het nader soortgericht onderzoek aan moet voldoen om aan- of afwezigheid van de betreffende soort aan te kunnen tonen.

Het nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen dient plaats te vinden volgens bepaalde richtlijnen, zoals verwoord in het vleermuisprotocol 2021 (Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur). Het vleermuisprotocol stelt vast dat vier veldbezoeken uitgevoerd dienen te worden. twee daarvan dienen plaats te vinden in de periode van 1 juni tot en met 15 juli met een tussenperiode van minimaal 20 dagen. De andere twee veldbezoeken dienen tussen 15 augustus en 15 september plaats te vinden, ook met een tussenperiode van minimaal 20 dagen.

Tijdens deze veldbezoeken zal gebruik worden gemaakt van een batdetector of batlogger. Dit zijn apparaten waarmee de onhoorbare ultrasone geluiden van vleermuizen worden opgevangen en vertaald in voor mensen hoorbare geluiden. Door het uitvoeren van vier veldbezoeken kan met voldoende juridische zekerheid aannemelijk worden gemaakt of vleermuizen wel of niet aanwezig zijn in het besluitgebied. Mocht uit dit onderzoek blijken dat verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, dan dient mogelijk een ontheffing Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Navolgend overzicht geeft de onderzoeksperiode weer.

Soortgroep	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Vleermuizen												

6 Conclusie

Op de Lijtweg 54 te Bergen bevindt zich een grasveld met een oude schuur. De eigenaar is voornemens om op deze locatie een nieuw woonhuis te realiseren. Hiertoe wordt de bestaande bebouwing gesloopt en zullen enkele bomen worden gekapt. In deze quick scan is onderzocht of er beschermde plant- en diersoorten, volgens de nu geldende natuurwet- en regelgeving, aan- of afwezig zijn in het besluitgebied. Ook is nagegaan of de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt, mogelijk negatieve effecten kan hebben op beschermde natuur buiten het besluitgebied.

6.1 Soortenbescherming

In en rondom het besluitgebied kunnen in het wild levende planten en dieren aanwezig zijn. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze soorten en hun directe leefomgeving.

In en nabij het besluitgebied kunnen ook soorten voorkomen die zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming, maar waarvoor een provinciale vrijstelling van de verboden geldt, voor werkzaamheden die men uitvoert in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Door de provinciale vrijstelling staat de aanwezigheid van deze soorten de geplande ontwikkeling niet in de weg. Daarnaast zijn mogelijk nog enkele essentiële elementen aanwezig, voor soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt. Zo blijkt uit de quick scan dat in en rondom het besluitgebied vogels kunnen broeden. Om overtreding van de wet te voorkomen wordt geadviseerd om de geplande ruimtelijke ontwikkeling buiten de broedperiode te starten. Op deze manier worden geen in gebruik zijnde nesten beschadigd of vernield.

Verder is er mogelijk een verblijfplaats van vleermuizen aanwezig. Om uitsluitel te krijgen over de aan- of afwezigheid van deze soorten dient nader soortgericht onderzoek uitgevoerd te worden. Indien verblijfplaatsen aanwezig blijken, dan moeten voor de werkzaamheden mitigerende maatregelen worden getroffen om negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen. Ook is voor de werkzaamheden dan waarschijnlijk een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Ten slotte wordt geadviseerd om tijdens de werkzaamheden te zorgen dat er geen grote zandhopen en ondiepe poelen ontstaan om vestiging van de rugstreepd te voorkomen.

6.2 Vervolgstappen

- Houd rekening met de zorgplicht;
- Houd rekening met broedende vogels;
- Laat nader onderzoek uitvoeren naar vleermuizen;
- Zorg tijdens de bouwfase dat het besluitgebied niet geschikt wordt voor de rugstreepd.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

BIJ12. 2017a. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2017b. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2017c. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2017d. Kennisdocument Roek Corvus *frugilegus*, versie 1.0 juli 2017. BIJ12, Utrecht.

Bos, F. Bosveld, M. Groenendijk, D. van Swaay, C. Wynhof, I. De Vlinderstichting. 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming. Nederlandse fauna deel 7.

Creemers, R. van Delft, J. 2009. De Amfibieën en Reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna deel 9.

Dietz, Ch. von Helversen, O. Nill, D. 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika.

Janssen, J. A. M. Schamineé, J. H. J. 2004. Europese Natuur in Nederland. Soorten van de habitatrictlijn.

Lange, R. Twisk, P. van Winden, A. van Diepenbeek, A. 2003. Zoogdieren van West-Europa.

Limpens, H. J. G. A. Twisk, P. Veenbaas, G. 2004. Met vleermuizen overweg. Uitgave DDW en VZZ.

Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. 2002. De Nederlandse Libellen (Odonata). Nederlandse Fauna deel 4.

Netwerk Groene Bureaus, Definitielijst Netwerk Groene Bureaus 2020, 16 januari 2020.

Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur, Zoogdierverseniging. 2020. Vleermuisprotocol 2021.

Ministerie EZLI. 2012. Memorie van toelichting bij Wet natuurbescherming. Kamerstuk.

Ministerie EZ. 2015. Memorie van antwoord bij Wet natuurbescherming. Kamerstuk Eerste Kamer der Staten-Generaal.

SOVON. 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Verspreiding, aantallen, verandering. Nederlandse Fauna deel 5.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5: 1-584. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden

Sparrus, L. Odé, B. Beringen, R. Basisrapport Rode Lijst Vaatplanten 2012 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. FLORON rapport 57.

Zoogdiervereniging & Probos. 2012. Laanbeheer en vleermuizen; met oog voor veiligheid en cultuurhistorie; met bijdragen van E. A. Jansen, M. H. A. van Benthem, C. de Groot, P. Twisk & H. J. G. A. Limpens.

Websites

www.aanpakstikstof.nl

www.anemoon.org

www.aerius.nl

www.eis-nederland.nl

www.ndff.nl

www.ravon.nl

www.sovon.nl

statline.cbs.nl

www.synbiosys.alterra.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vlinderstichting.nl

www.vogelbescherming.nl

Bijlage 1. Wettelijk kader

Gebiedsbescherming

Inleiding

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Ook kan de Minister op grond van deze wet in enkele specifieke gevallen bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen. De Wet natuurbescherming draagt Gedeputeerde Staten daarnaast op, om in hun provincie te zorgen voor een landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland. De bescherming van dit natuurnetwerk wordt geregeld bij provinciale verordening. Daarnaast kunnen provincies bij provinciale verordening andere gebieden met bijzondere natuurwaarden beschermen, genaamd bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen. Hieronder wordt een toelichting gegeven bij de verschillende vormen van gebiedsbescherming.

Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden

Voor alle Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden geldt op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden

Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/ of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om zonder vergunning een project te realiseren dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Als een plan of project mogelijk negatieve gevolgen kan hebben op Natura 2000-gebied, vindt eerst een globale toetsing plaats, de voortoets. Als uit de voortoets blijkt dat er zeker geen negatieve gevolgen zijn, dan kan het betreffende plan worden vastgesteld, of geldt in het geval van een project geen vergunningplicht. Als de kans op significante gevolgen niet kan worden uitgesloten dan moet, conform artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming een passende beoordeling worden gemaakt. In dit geval wordt een plan eveneens m.e.r.-plichtig¹. Blijkt uit de passende beoordeling dat er geen aantasting plaatsvindt van de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied, dan kan het betreffende plan worden vastgesteld, of kan voor de projecten door Gedeputeerde

¹ Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001, welke plicht in de Nederlandse wetgeving is verankerd in artikel 7.2a van de Wet milieubeheer.

Staten een vergunning worden verleend. In bepaalde gevallen kan, ondanks dat uit de passende beoordeling blijkt dat aantasting van de natuurlijke kenmerken mogelijk is, een plan toch worden vastgesteld of kan een vergunning toch worden verleend. Er dient dan te worden voldaan aan de zogeheten ADC criteria. De ADC criteria houden in: i) dat er geen alternatieve oplossingen zijn, ii) dat er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en iii) dat de nodige compenserende maatregelen worden getroffen.

Bijzondere nationale natuurgebieden

In uitzonderlijke gevallen kan de Minister, op grond van artikel 2.11, bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen. De Minister kan dit doen voor een gebied dat is of wordt aangemeld als Habitatrichtlijngebied, maar nog niet definitief is aangewezen. Ook kan het voor een gebied dat nog geen onderdeel is van het Natura 2000-netwerk, maar waar compenserende maatregelen worden getroffen voor de realisatie van een project met significante gevolgen. Tot slot kan een gebied worden aangewezen in het geval dat dat noodzakelijk is in het kader van de Vogel- of Habitatrichtlijn, om een gunstige staat van instandhouding te realiseren. Ter bescherming van de bijzondere nationale natuurgebieden kan de Minister verschillende maatregelen nemen, waaronder toegangsbeperkingen tot het gebied, het gebruik maken van zijn of haar aanschrijvingsbevoegdheid en het treffen van behoud- en herstelmaatregelen in het gebied.

Natuurnetwerk Nederland

Ter bescherming van vogelsoorten, van soorten van de Habitatrichtlijn en van rode lijstsoorten dienen provincies, op basis van artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming, zorg te dragen voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS). Voor dit netwerk geldt, op basis van artikel 2.10 van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (het Barro), een 'nee, tenzij'-beschermingsregime. Het bestemmingsplan, of een omgevingsvergunning waarmee van het bestemmingsplan wordt afgeweken, maakt geen ontwikkelingen mogelijk die kunnen leiden tot een significante vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van de aanwezige natuur, of tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden, *tenzij* er sprake is van groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn, negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt en overblijvende negatieve effecten worden gecompenseerd.

Provincies dienen deze bescherming te regelen bij provinciale verordening. Daarnaast kunnen provincies bij provinciale verordening andere gebieden met bijzondere natuurwaarden beschermen, zoals weidevogelgebieden of ganzenfoerageergebied. De precieze invulling van de bescherming verschilt van provincie tot provincie. In paragraaf 2.1 staat de bescherming beschreven die in dit geval van toepassing is.

Soortenbescherming

Verboden en zorgplicht

Voor een aantal soorten is door middel van verboden een beschermingsregime opgenomen in de Wet natuurbescherming. Er is een apart beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten (artikelen 3.1-3.4), voor Habitatrichtlijnsoorten (artikelen 3.5-3.9) en voor andere soorten (artikelen 3.10 en 3.11).

Naast de beschermde plant- en diersoorten geldt op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voor al de in het wild levende soorten ook een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze soorten en hun directe leefomgeving. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor aanwezige soorten zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

Vogelrichtlijnsoorten

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende verboden relevant: het is verboden om van nature in Nederland in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen, het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van deze soorten te beschadigen of te vernielen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden deze soorten opzettelijk te storen wanneer dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort.

De verboden in de wet zorgen voor een goede bescherming van nesten van alle in het wild levende vogelsoorten tijdens het broedseizoen. Globaal loopt het broedseizoen van half maart tot half augustus, maar ook de nesten van broedende vogels buiten deze periode zijn beschermd. Daarnaast zijn van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd, dus ook als ze niet als broedlocatie worden gebruikt. Het betreft dan over het algemeen soorten die hun nest het gehele jaar als verblijfplaats gebruiken of soorten die niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen.

Habitatrichtlijnsoorten

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende verboden relevant: het is verboden om soorten van de Habitatrichtlijn en van de verdragen van Bonn en Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, om eieren opzettelijk te vernielen, om voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en om planten van de Habitatrichtlijn en van het verdrag van Bern opzettelijk te ontwortelen of te vernielen.

Andere soorten

Naast de Vogelrichtlijnsoorten en de Habitatrichtlijnsoorten worden in de wet een aantal diersoorten en plantensoorten beschermd. Voor deze soorten zijn bij ruimtelijke ingrepen de volgende verboden relevant: het is verboden de beschermde diersoorten opzettelijk te doden of te vangen en om de vaste voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en het is verboden om de beschermde plantensoorten opzettelijk te plukken, ontwortelen of te vernielen.

Opzetvereiste

Bij veel van de hierboven genoemde verboden is er sprake van een opzetvereiste. Zo is het verboden om vogelnesten *opzettelijk* te beschadigen. In de wet wordt bij deze opzet uitgegaan van 'voorwaardelijke opzet'. Bij voorwaardelijke opzet is men zich bij het handelen bewust van de mogelijke negatieve consequenties, terwijl men de handeling toch uitvoert. Een voorbeeld van voorwaardelijke opzet is iemand die in het voorjaar een boom omzaagt en daarbij 'per ongeluk' een vogelnest beschadigt. De persoon had niet de opzet dit nest te beschadigen. Maar in de broedtijd van vogels is er wel een aanzienlijke kans dat er in een boom een vogel nestelt. Er kan daarom toch sprake zijn van opzettelijke beschadiging van het nest; voorwaardelijke opzet.

Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing

Provinciale Staten kunnen in een verordening een vrijstelling verlenen van de bovenstaande verboden. Zie paragraaf 2.2 voor de vrijstelling die in deze provincie van toepassing is.

Daarnaast zijn de verboden niet van toepassing op handelingen die men uitvoert in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud, wanneer men die handelingen uitvoert conform een goedgekeurde gedragscode. Gedragscodes kunnen daarbij zowel gebruikt worden voor de omgang met de Vogelrichtlijnsoorten, de Habitatrichtlijnsoorten als de andere beschermde soorten. Wel geldt voor de Vogelrichtlijnsoorten en de Habitatrichtlijnsoorten de aanvullende eis dat de handelingen die men uitvoert een wettelijk belang dienen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Het gaat dan onder meer om handelingen in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of ter bescherming van flora en fauna.

Tot slot kunnen Gedeputeerde Staten, wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat, onder bepaalde voorwaarde een ontheffing verlenen van de verboden. Ook hierbij geldt voor Vogelrichtlijnsoorten en Habitatrichtlijnsoorten dat aan de handelingen die men verricht een wettelijk belang van de Vogelrichtlijn respectievelijk de Habitatrichtlijn ten grondslag dient te liggen.

Bescherming houtopstanden

De bescherming van houtopstanden is geregeld in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming. Het is verboden houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder voorafgaande melding bij de provincie. Een houtopstand is hierbij gedefinieerd als een eenheid van bomen of struiken met een oppervlakte van ten minste 1.000 vierkante meter of een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat. De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, de grond binnen drie jaar moet worden herbeplant.

Bovenstaande bescherming geldt niet voor alle houtopstanden. De regels zijn niet van toepassing op houtopstanden op erven of in tuinen, op fruitbomen, op windschermen om boomgaarden, op naaldbomen bedoeld om te dienen als kerstbomen, op kweekgoed, op bepaalde beplantingen van wilgen of populieren, op bepaalde beplantingen

bedoeld voor de productie van houtige biomassa en op houtopstanden binnen de, bij besluit van de gemeenteraad, vastgelegde grenzen van de bebouwde kom. Ook voor het dunnen van een houtopstand gelden de regels niet.

De provincie kan regels stellen ten aanzien van de meldingsplicht en de plicht tot herbeplanting. Ook kan de provincie een ontheffing verlenen ten behoeve van herbeplanting op andere grond. Verder kan de provincie ontheffing verlenen en kan de provincie bij verordening vrijstelling verlenen van zowel de meldingsplicht als de plicht tot herbeplanting.

Participatiebijeenkomst bestemmingsplan Lijtweg 54 e.o.

Datum : donderdag 30 maart 2023

Locatie : Gemeentehuis Bergen

Tijdstip : 19.00 – 20.00 uur

Aanwezig BUCH : Thomas van der Zande (Beleidsmedewerker Plannen en Projecten, domein Ruimtelijke Ontwikkeling / team Plannen en Projecten)

Aanwezig buurt : J. Bolhaar, A. Dorscheidt, A. Bouman, H. Hink, P. Carriere, Dhr. en mevr. Veer, A. v. Schutterhoef, B.v.d. Veldt, Dhr. en mevr. Veer

=====

Introductie

College staat in beginsel positief tegenover het voornemen aan de Lijtweg 54 een vrijstaande woning te realiseren + nog eens 2 na sloop huidige wasserette.

Er worden vier aspecten toegelicht

1. Waarom participatie bestemmingsplan (informereren én meepraten)
2. Inhoud bestemmingsplan toelichten
3. Procedure
4. Vragen en opmerkingen

1. Waarom participatie bestemmingsplan Lijtweg?

De aanleiding voor dit bestemmingsplan is gelegen in een uitbreidingsplan uit 1937. Op basis van dit plan konden ter plaatse 4 woningen worden gerealiseerd. In het huidige bestemmingsplan zijn deze mogelijkheden echter onterecht wegbestemd. Dat wil de gemeente nu herstellen.

2. Inhoud bestemmingsplan

De mogelijkheid van vier woningen zijn opgenomen in het nieuwe plan en stedenbouwkundig inpasbaar geacht. Twee van de vier woningen zijn pas mogelijk na toepassen wijzigingsbevoegdheid, namelijk als de wasserette wordt beëindigd. Een derde woning betreft het omzetten van de bestaande bedrijfswoning naar een reguliere woningen.

Aanwezigen worden geïnformeerd over vrijstaande woningen en de mogelijkheid tot plaatsen van twee woningen op de huidige bedrijfslocatie (wasserij).

Bewoners geven aan:

- Aanpassingen aan de Lijtweg te wensen in verband met hoge rijsnelheid (bijv. drempels).
- brief was verwarrend. Leek alsof de wasserij met ingang van *direct* weg zou gaan en daar twee woningen zouden komen.

3. Procedure

Iedereen kan omtrent het ontwerp bestemmingsplan een zienswijze indienen. De raad stelt vervolgens al dan niet gewijzigd het bestemmingsplan vast. Daarna kan een belanghebbende eventueel naar Raad van State.

- Gevraagd wordt of het nu om alleen gaat om de 2 woningen in het noordelijk plandeel? Nee, gaat om gehele plan, dus ook de wijziging op termijn (terrein wasserij).
- Is paars gearceerde vlak ook al ingevuld qua mogelijke tekening woningen? Er wordt een artist impression gepresenteerd. Dit geeft slechts een impressie hoe het plan er kan komen uit te zien, er kunnen geen rechten aan worden ontleend.
- De impression wordt nagestuurd, samen met verslag en het concept bestemmingsplan.
- Een omwonenden vraagt zich af of de hoogte – 10m- wel past binnen de omgeving. Aan de overzijde staan immers woningen met een hoogte van ca 7 m. De gemeente geeft aan dat de bouwhoogte is afgestemd op de planologische mogelijkheden van de omliggende woningen, vrijwel alle woningen kunnen tot 10m of zelfs 10,5 m bouwen.
- Een bewoner wil graag bouwvlak in perceel getekend zien. De gemeente legt uit dat dit voor het perceel waarop wasserij staat nog niet gedaan is omdat dit nu nog niet concreet is, zolang de wasserij er nog is. Daarom is ook een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Bij het toepassen daarvan wordt ook voor de plek van de wasserij op dat moment bouwvlakken ingetekend.
- De maximale footprint van de woningen zal steeds 120 m² bedragen. Daarnaast is vergunningsvrij erfbouw mogelijk. Een omwonenden geeft aan dat het gelijkwaardigheidsprincipe niet opgaat, omdat op zijn perceel die vergunningsvrije mogelijkheden er niet of in mindere mate zijn omdat een bestemming Groen is toegekend in plaats van Tuin/ Wonen.
- Positie woningen: er is gekeken naar de vorm van de weg voor het bepalen van de richting van de bouwvlakken.
- Gevraagd wordt of er ter plaatse van de wasserij eventueel een andere bedrijf geplaatst worden? Ja, dit kan, maar daar verandert dit bestemmingsplan niets aan, dit kan nu ook al.
- Bewoner: woning in 2015 gekocht en vooral om vanwege de bestemming Groen. Nu komt er een woonbestemming op, hetgeen niet per se als positief gezien/ervaren wordt. Middels een zienswijze kan dit aangegeven worden.
- Gevraagd wordt hoe zit het met parkeerbestemming/parkeergelegenheden. Wat zijn de afspraken? Het parkeren moet op eigen terrein worden geregeld; in principe gaat het om 2 plekken op eigen terrein per woning. Deze regel is opgenomen in het bestemmingsplan.

De gemeente geeft aan dat ook later nog opmerkingen gemaild kunnen worden. Het verslag gaat ook naar de wethouder.

PROJECT 37217

**NADER BODEMONDERZOEK
LIJTWEG 54 TE BERGEN**

Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl



<i>Titel</i>	Nader bodemonderzoek Lijtweg 54 te Bergen
<i>Projectleider</i>	Mevr. ing. I.B.A. Bongers
<i>Datum rapport</i>	26 juli 2023
<i>Opdrachtgever</i>	De BUCH Postbus 175 1860 AD Bergen
<i>Contactpersoon</i>	Dhr. T. van der Zande



Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
2	LOCATIEGEGEVENS	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Huidige en toekomstige situatie	2
2.3	Voorgaand onderzoek	2
2.4	Onderzoeksopzet / conceptueel model	4
3	BESCHRIJVING VELDWERK	5
3.1	Uitvoering	5
3.2	Resultaten	5
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	6
5	VERONTREINIGINGSSITUATIE	8
5.1	Zinkverontreiniging	8
5.2	PAK-verontreiniging	9
6	CONCLUSIES	10

BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Kaartmateriaal
BIJLAGE II	: Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III	: Toetsingstabellen
BIJLAGE IV	: Analysecertificaten
BIJLAGE V	: Toetsingskader & Verklarende woordenlijst

1 INLEIDING EN DOEL

Door De BUCH is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek op het perceel Lijtweg 54 te Bergen.

De aanleiding tot het uitvoeren van het nader bodemonderzoek zijn de resultaten van het verkennend bodemonderzoek, waarbij een verontreiniging met zink en PAK in de grond is aangetoond.

Het doel van het nader onderzoek is:

- het achterhalen van de oorzaak van de verontreiniging;
- het bepalen van de omvang in horizontale en verticale richting van de aanwezige verontreiniging in grond;
- het vaststellen of er sprake is van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb);
- het vaststellen van een eventuele spoedeisendheid van sanering.

De opzet en uitvoering van het nader onderzoek is gebaseerd op de NTA 5755 ('strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging'). De bepaling van de spoedeisendheid van sanering vindt plaats op basis van de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013'.

2 LOCATIEGEGEVENS

Ter voorbereiding op het nader onderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd.

De gegevens van het vooronderzoek zijn afkomstig uit eerdere onderzoeksrapporten (zie paragraaf 2.3). Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen.

2.1 Algemeen

In tabel 2.1 zijn de algemene gegevens van de onderzoekslocatie weergegeven.

Tabel 2.1: Gegevens onderzoekslocatie

Locatieadres	Lijtweg 54 te Bergen
Ligging locatie: - gemeente - provincie	Bergen Noord-Holland
Oppervlakte	956 m ²
Kadastrale aanduiding: - gemeente - sectie - nummer	Bergen A 5453 en 6340
Bevoegd gezag: - Wet bodembescherming (Wbb) - Overige milieuzaken	Omgevingsdienst Noord-Holland Noord Gemeente Bergen

2.2 Huidige en toekomstige situatie

Op het terrein is een woonhuis met een voor- en achtertuin aanwezig. Een deel van het terrein is verhard met klinkers. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

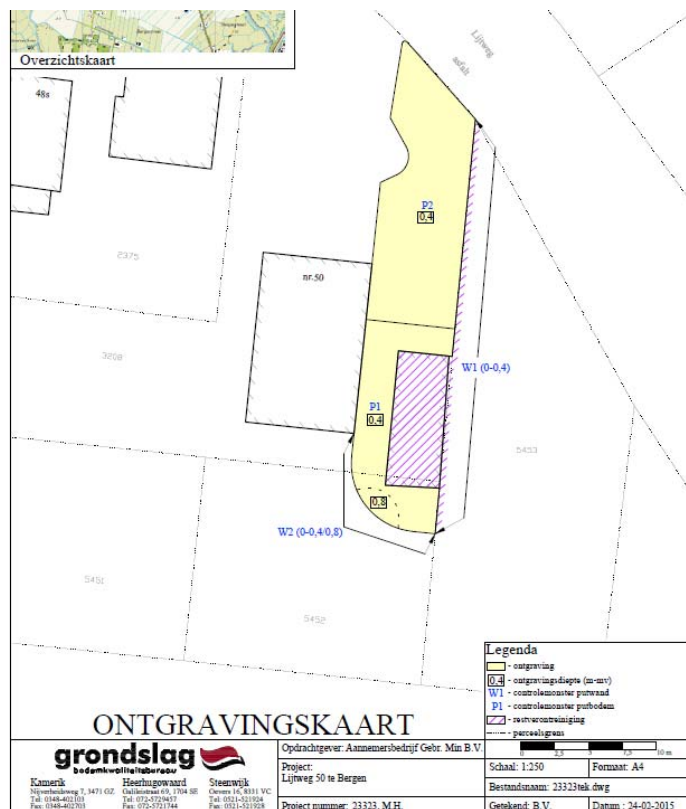
Er wordt een nieuwe woning bijgebouwd. Het perceel behoudt de bestemming 'wonen'.

2.3 Voorgaand onderzoek

Op het westelijk aangrenzend perceel (Lijtweg 50) is een aanvullend onderzoek uitgevoerd (door Grondslag BV, *Aanvullend bodemonderzoek Lijtweg 50 te Bergen, project 23323, d.d. 26 februari 2015*). Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van twee onderzoeken eind 2014 (*Landview BV, 2014445, 2014445-A, d.d. 16 & 30 december 2014*) waarbij een verontreiniging met koper, zink en PAK is aangetoond welke slechts ten dele is afgeperkt. Daarnaast is een matige verhoging aan minerale olie aangetroffen in een mengmonster welke nader onderzocht diende te worden. In de bodem is tevens puin aangetroffen wat verdacht is op het voorkomen van asbest. Derhalve is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. In het onderzoek worden de eerder genoemde verontreinigingen aangetroffen en afgeperkt. Er wordt geconcludeerd dat binnen het geval van ernstige bodemverontreiniging met koper, zink en PAK ook lichte tot matige verhogingen aan minerale olie aanwezig zijn die te wijten zijn aan PAK verbindingen. Tevens wordt geconcludeerd dat het geval aan de noord- en oostzijde van het perceel doorloopt tot aan de perceelsgrens. De verontreiniging bevindt zich in de puinhoudende bovengrond.

Ten aanzien van het verkennend asbestonderzoek is in de fijne grondfractie asbest aangetoond onder de interventiewaarde. In de grove fractie is geen asbest aangetroffen.

In verband met de herontwikkeling van het perceel is deze verontreiniging in 2015 gesaneerd door ontgraving (gele vlak) en duurzame afdekking (ter plaatse van de schuur, gearceerde deel). In het controlemonster van de putwand op de perceelsgrens (W1) was nog een sterk verhoogd gehalte aan koper aanwezig. Op onderhavige onderzoekslocatie kan derhalve nog een restverontreiniging aanwezig zijn. In onderstaande afbeelding is het ontgravingsvak van de sanering weergegeven:



Op onderhavig perceel is recentelijk een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (door Grondslag BV, kenmerk 37217, d.d. 10 februari 2023). Hierbij zijn plaatselijk sterke verhogingen aan zink en PAK aangetoond in de bovengrond. Verder zijn maximaal lichte verhogingen aan andere zware metalen en minerale olie (PAK-gerelateerd) aangetoond in de bovengrond. In de ondergrond zijn geen verhogingen aangetoond. In het grondwater zijn eveneens geen verhogingen gemeten. In de puinhoudende bovengrond is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond. In verband met het gebruik van blusschuim op locatie tijdens een brand, is de bovengrond aanvullend geanalyseerd op PFAS. Hieruit blijkt dat er in enige mate PFAS aanwezig is. De gehalten zijn echter niet dermate verhoogd aanwezig, dat er vanuit kan worden gegaan dat deze verhogingen afkomstig zijn van depositie.

2.4 Onderzoeksopzet / conceptueel model

Voorafgaand aan het nader onderzoek is conform de NTA 5755 een conceptueel model opgesteld. Het doel van het conceptueel model is om voorafgaand aan het nader onderzoek, aan de hand van een aantal onderzoeksvragen en een schematische weergave, een beter inzicht te krijgen in de te verwachten verontreinigingssituatie.

De verhoging aan zink is aangetoond ter plaatse van de perceelsgrens, waar bij de sanering op naastgelegen perceel nog een verontreiniging aangetoond was. Elders op het perceel is een sterke verhoging aan PAK aangetoond, deze is aanwezig ter hoogte van boring 08.

De verontreinigingen zijn naar verwachting te relateren aan de bijmengingen met puin en/of kolen en bevinden zich waarschijnlijk alleen in de bovengrond. Een onderzoeksvraag die tijdens het nader onderzoek beantwoord dient te worden is of de verontreiniging met PAK in de puinhoudende grond mogelijk heeft geleid tot uitloging in de onderliggende bodem. De ondergrond ter plaatse van de verontreiniging met zink is in het verkennend onderzoek reeds geanalyseerd, hierbij is enkel een lichte verhoging aan zink aangetoond.

De verwachting is dat de verontreiniging diffuus en heterogeen van aard is, waarbij mogelijk een zone met hogere gehalten dan de omgeving aanwezig is. Er is mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Tijdens voorgaand onderzoek is vastgesteld dat de verhogingen met minerale olie veroorzaakt worden door verhoogde PAK gehalten. Het betreft derhalve geen mobiele olieverontreiniging.

De onderzoeksopzet van het nader onderzoek richt zich op de bovengrond van 0,0-0,5 m-mv. Enkele boringen worden dieper doorgezet ten behoeve van verticale afperking. Het grondwater bevindt zich op circa 1,5 m-mv. De verontreiniging in de grond staat niet in contact met het grondwater, waardoor er geen verontreiniging in het grondwater wordt verwacht. Een grondwateronderzoek wordt daarom niet verricht.

3 BESCHRIJVING VELDWERK

3.1 Uitvoering

Het veldwerk van het nader bodemonderzoek is uitgevoerd op 1 juni 2023 door dhr. P.N.M. Boots.

Door Grondslag zijn tijdens het nader onderzoek tien boringen verricht (nrs. 101 t/m 110). De ligging van de (relevante) boringen van het voorgaand en het nader onderzoek is weergegeven in bijlage I.

3.2 Resultaten

Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld tot een diepte van maximaal 1,9 m-mv is hoofdzakelijk zand aanwezig. Plaatselijk is in de ondergrond een veenlaag aangetroffen.

Ter plaatse van de boringen 105, 106 en 109 is in de bovengrond een verhardingslaag aanwezig. De verhardingslaag bestaat uit onder andere gebroken puin (baksteen, beton, kolen en grind).

Boring 106 is op een diepte van 0,7 m-mv gestuit op een handmatig ondoordringbare laag.

De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

Zintuiglijke waarnemingen grond

In tabel 3.2 zijn de zintuiglijke waarnemingen aan grond weergegeven.

Tabel 3.2: Waarnemingen grond

Boring	Diepte (m-mv)	Bodemtype	Waarneming
101	0,00-0,50	Zand	Kolen+
102	0,00-0,50	Zand	Baksteen++, beton++, kolen+, glas+
103	0,00-0,50 0,50-0,70	Zand Zand	Beton++, baksteen+, asfalt+, kolen+, aardewerk+ Baksteen+, beton+
104	0,00-0,50	Zand	Beton+++, baksteen++, kolen+
105	0,00-0,50 0,50-1,00	- Zand	Beton+++, baksteen++, kolen+ Kolen+
106	0,00-0,40 0,40-0,70	- Zand	Beton+++, baksteen++, kolen+ Baksteen+
107	0,00-0,50	Zand	Baksteen+
108	0,00-0,40	Zand	Glas+++, baksteen+
109	0,00-0,50	-	Beton+++, baksteen++, kolen+
110	0,00-0,50	Zand	Baksteen++, beton++

Waarneming: + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

De geurwaarnemingen zijn niet tot stand gekomen door 'actieve' waarnemingen

Er is tijdens de uitvoering van het veldwerk ter plaatse van de onderzoekslocatie visueel geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

De analysesresultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. In de tabel zijn tevens de relevante resultaten van het voorgaande onderzoek opgenomen. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.1: Gestandaardiseerde analysesresultaten grond (mg/kg d.s.)

Code	Monster (m-mv)	Waarnemingen	Zink	PAK
Verkennd onderzoek				
M01-1	03 (0,00-0,40)	Baksteen+	2500**	
M01-2	04 (0,00-0,50)	-	-	
M02-1	07 (0,00-0,50)	Baksteen++, beton++, kolen+		11
M02-2	08 (0,00-0,50)	Baksteen++, beton++, kolen+		46**
M05	03 (0,40-0,90)	-	260	-
Nader onderzoek				
102-1	102 (0,00-0,50)	Baksteen++, beton++, kolen+, glas+		34*
103-3	103 (0,70-1,20)	-		-
104-1	104 (0,00-0,50)	Beton+++, baksteen++, kolen+		9,1
105-2	105 (0,50-1,00)	Kolen+		-
107-1	107 (0,00-0,50)	Baksteen+	-	
108-1	108 (0,00-0,40)	Glas+++, baksteen+	3000**	
110-1	110 (0,00-0,50)	Baksteen++, beton++	180	

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)
 blanco : niet geanalyseerd
 - : het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of detectielimiet)
 getal : het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde
 getal* : het gehalte overschrijdt de T-waarde
 getal** : het gehalte overschrijdt de interventiewaarde

Horizontale afperking

Ter horizontale afperking van de zinkverontreiniging zijn drie grondmonsters separaat geanalyseerd op zink.

In de glas en baksteenhoudende bovengrond van boring 108 is een sterke verhoging aan zink aangetoond.

In de baksteenhoudende bovengrond van boring 107 is geen verhoging aan zink aanwezig.

Ter plaatse van boring 109 is een puinlaag aanwezig. Derhalve is de baksteen- en betonhoudende bovengrond van boring 110 geanalyseerd. Hier is enkel een lichte verhoging aan zink aangetoond.

Ter horizontale afperking van de PAK-verontreiniging zijn drie grondmonsters separaat geanalyseerd op PAK.

In de puin- en kolenhoudende bovengrond van boring 102 is een matige verhoging aan PAK aangetoond.

In de puin- en kolenhoudende bovengrond van boring 104 is enkel een lichte verhoging aangetoond.

In noordelijke richting is ter plaatse van boring 105 en 106 in de bovenste laag een verhardingslaag aanwezig. Voor de volledigheid is de onderliggende grondlaag hier geanalyseerd op PAK. Hier is geen verhoging aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Verticale afperking

Ter plaatse van de kern van de PAK-verontreiniging (boring 08) is één grondmonster ter verticale afperking geanalyseerd op PAK.

Het zintuiglijk schone grondmonster van boring 103 (0,7-1,2 m-mv) bevat geen verhoogd gehalte aan PAK.

5 VERONTREINIGINGSSITUATIE

5.1 Zinkverontreiniging

In de grond is een verontreiniging met zink aangetoond. Middels onderhavig nader onderzoek is de ernst en omvang van de verontreiniging in beeld gebracht. De verontreinigingssituatie is weergegeven in bijlage I.

Er is sprake van een duidelijke kern waarin de interventiewaarde voor zink wordt overschreden. De kern van verontreiniging bevindt zich ter plaatse van de boringen 03 en 108. De verontreiniging wordt hier aangetroffen vanaf 0,0-0,4 m-mv.

De zinkverontreiniging heeft een oppervlakte van circa 53 m². De dikte van het pakket sterk met zink verontreinigde grond bedraagt circa 40 centimeter. Het totale volume sterk verontreinigde grond wordt geraamd op circa 21 m³. Dit komt overeen met 35 ton (bij een soortelijk gewicht van 1,6 ton/m³).

De verontreinigingen zijn ontstaan voor 1987, waardoor er *geen* sprake is van een ‘nieuw geval van bodemverontreiniging’. De zorgplicht is daarom van niet van toepassing.

Ernst van de verontreiniging en gevalsdefinitie

Binnen het perceel is de verontreiniging kleiner dan 25 m³, echter was deze verontreiniging onderdeel van een groter geheel. Op naastgelegen terrein is de verontreiniging reeds gesaneerd. De verontreiniging wordt derhalve wel gezien als een ‘geval van ernstige bodemverontreiniging’ in het kader van de Wet bodembescherming.

Conform de Wet bodembescherming wordt de verontreiniging gedefinieerd aan de hand van de aard en oorzaak van de verontreinigende stoffen (technische samenhang), de geografische ligging (ruimtelijke samenhang) en de relatie met enerzijds de activiteiten die de verontreiniging hebben veroorzaakt en anderzijds de rechtspersoon die daarvoor verantwoordelijk is (organisatorische samenhang).

Het verontreinigingsgeval betreft een verontreiniging met zink in grond. De verontreiniging wordt toegeschreven aan de puinbijmengingen. Tot het geval worden alle analytische verhogingen met zink gerekend, die te relateren zijn aan deze bijmengingen. Het betreft tevens een aaneengesloten geval van verontreiniging. Er is derhalve sprake van een technische en ruimtelijke samenhang.

De verontreiniging is momenteel aanwezig op één kadastraal perceel. Op het naastgelegen perceel is de verontreiniging reeds gesaneerd. Er is derhalve tevens sprake van een organisatorische samenhang.

Spoedeisendheid van de sanering

De spoedeisendheid van de sanering is afhankelijk van humantoxicologische risico's, ecotoxicologische risico's en verspreidingsrisico's van de verontreiniging. Gezien de beperkte omvang van de verontreiniging, worden geen humane, ecologische en/of verspreidingsrisico's verwacht.

De aangetoonde verontreiniging kan ons inziens worden aangeduid als een geval van ernstige, niet spoedeisende bodemverontreiniging.

Conceptueel model

Voorafgaand aan het nader onderzoek is een conceptueel model opgesteld (zie paragraaf 2.4). De resultaten die zijn verkregen tijdens de uitvoer van het nader onderzoek hebben niet geleid tot aanpassing of een wijziging van het model, of een aanvulling van de onderzoeksopzet. De onderzoeksvragen zijn middels het uitgevoerde onderzoek voldoende beantwoord.

5.2 PAK-verontreiniging

In de grond is een verontreiniging met PAK aangetoond. Middels onderhavig nader onderzoek is de ernst en omvang van de verontreiniging in beeld gebracht. De verontreinigingssituatie is weergegeven in bijlage I.

Er is sprake van een duidelijke kern waarin de interventiewaarde voor PAK wordt overschreden. De kern van verontreiniging bevindt zich ter plaatse van de boringen 08/103. De verontreiniging wordt hier aangetroffen vanaf 0,0-0,7 m-mv.

De PAK-verontreiniging heeft een oppervlakte van circa 25 m². De dikte van het pakket sterk met PAK verontreinigde grond bedraagt circa 0,7 meter. Het totale volume sterk verontreinigde grond wordt geraamd op circa 18 m³. Dit komt overeen met 30 ton (bij een soortelijk gewicht van 1,6 ton/m³). De verontreiniging is te relateren aan de aanwezige bijmengingen (voornamelijk kolen)

De verontreinigingen zijn ontstaan voor 1987, waardoor er *geen* sprake is van een ‘nieuw geval van bodemverontreiniging’. De zorgplicht is daarom van niet van toepassing.

Ernst van de verontreiniging en gevalsdefinitie

Aangezien de omvang van de sterke verontreiniging in grond kleiner is dan 25 m³, is er *geen* sprake van een ‘geval van ernstige bodemverontreiniging’ in het kader van de Wet bodembescherming.

Spoedeisendheid van de sanering

Aangezien er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, is er geen sprake van risico's en dus ook geen spoedeisendheid voor sanering.

Conceptueel model

Voorafgaand aan het nader onderzoek is een conceptueel model opgesteld (zie paragraaf 2.4). De resultaten die zijn verkregen tijdens de uitvoer van het nader onderzoek hebben niet geleid tot aanpassing of een wijziging van het model, of een aanvulling van de onderzoeksopzet. De onderzoeksvragen zijn middels het uitgevoerde onderzoek voldoende beantwoord.

6 CONCLUSIES

De omvang van de verontreiniging met zink en PAK ter plaatse van de onderzoekslocatie Lijtweg 54 te Bergen is middels een nader onderzoek vastgelegd.

De omvang van de verontreiniging is in kaart gebracht. De omvang van de sterke verontreiniging met zink in grond bedraagt circa 21 m³. Er is sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' omdat deze deel uitmaakte van een grotere perceelsoverschrijdende sanering.

De omvang van de sterke verontreiniging met PAK in grond bedraagt circa 18 m³. Er is géén sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging'.

De verontreinigingen zijn te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen. De verontreinigingen zijn ontstaan voor 1987, waardoor er *geen* sprake is van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'.

Opmerkingen en aanbevelingen zinkverontreiniging

Wanneer sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, dient dit gemeld te worden bij het bevoegd gezag. Het bevoegde gezag ten aanzien van de verontreiniging is de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. Deze saneringsplicht wordt echter pas door het bevoegd gezag geëffectueerd, indien sanering van de verontreiniging spoedeisend is. Uit de risico-analyse volgt dat de verontreiniging bij het huidige gebruik geen risico's oplevert en dat een sanering dus niet spoedeisend is. Nadat onze vaststelling van ernst en spoedeisendheid door middel van een beschikking door het bevoegde gezag is bevestigd, zijn de uitkomsten van dit bodemonderzoek ook formeel vastgelegd.

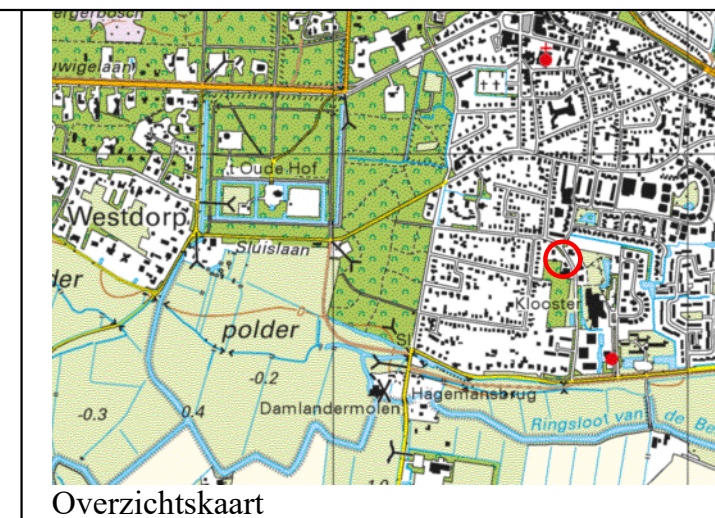
In verband met het voornemen de locatie te herontwikkelen voor woningbouw, zal de aangetroffen verontreiniging gesaneerd moeten worden. Aanbevolen wordt om voorafgaand aan de sanering een saneringsplan op te stellen, waarin de aanpak van de sanering en de randvoorwaarden worden beschreven. In bepaalde gevallen is het mogelijk te saneren onder de BUS-regeling (Besluit Uniforme Saneringen), waarvoor een kortere en eenvoudiger procedure geldt.

Opmerkingen en aanbevelingen PAK-verontreiniging

Aangezien er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, geldt geen saneringsplicht. Echter, omdat de locatie herontwikkeld wordt voor woningbouw en de verontreiniging met zink gesaneerd moet worden, wordt aanbevolen om deze verontreiniging mee te nemen in de sanering.

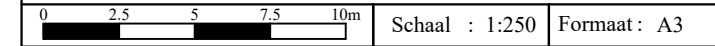
BIJLAGE I





BOORPUNTENKAART

- Legenda**
- - boorpunt
 - - boorpunt voorgaand onderzoek
 - ⊕ - peilbuis voorgaand onderzoek
 - - sterke verontreiniging zink
 - - - sterke verontreiniging PAK
 - - onderzoekslocatie
 - - perceelsgrens
 - K 773- kadastraal nummer



Schaal : 1:250	Formaat : A3
Opdrachtgever: Werkorganisatie BUCH	
Project : Lijtweg 54 te Bergen	
Project nummer: 37217	Naam : 37217tek.dwg
Initialen: PH	Datum: 26-7-2023

grondslag
bodemkwaliteitsbureau

Kamerik	Heerhugowaard	Steenwijk
☎ 0348-402103	☎ 072-5729457	☎ 0521-521924

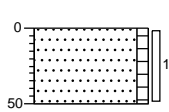
BIJLAGE II



Meetpunt: 101

Datum: 1-6-2023

Type: boring

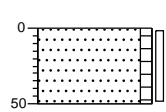


0 bosschage
 Zand matig fijn, zwak humeus, sporen kolen, bruin
 ▲
 50

Meetpunt: 102

Datum: 1-6-2023

Type: boring

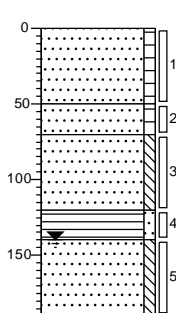


0 gras
 Zand matig fijn, zwak humeus, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak grindhoudend, sporen kolen, sporen glas, bruin
 ▲
 50

Meetpunt: 103

Datum: 1-6-2023

Type: boring

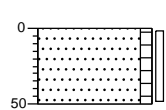


0 gras
 Zand matig fijn, zwak humeus, matig betonhoudend, zwak baksteenhoudend, sporen asfalt, sporen kolen, sporen aardewerk, beigebruin
 ▲
 50
 70 Zand matig fijn, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, beigebruin
 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, bruinbeige
 120
 140 Veen, zwak zandig, bruin
 190 Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin

Meetpunt: 104

Datum: 1-6-2023

Type: boring

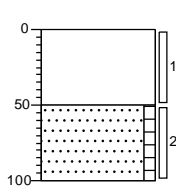


0 gras
 Zand matig fijn, zwak humeus, sterk betonhoudend, matig baksteenhoudend, zwak grindhoudend, sporen kolen, bruin
 ▲
 50

Meetpunt: 105

Datum: 1-6-2023

Type: boring

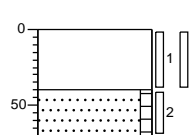


0 gras
 Sterk betonhoudend, matig baksteenhoudend, zwak koolhoudend, zwak grindhoudend, matig zandhoudend
 ▲
 50 Zand matig fijn, zwak humeus, sporen kolen, beigebruin
 ▲
 100

Meetpunt: 106

Datum: 1-6-2023

Type: boring

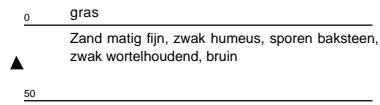
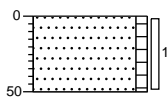


0 gras
 Sterk betonhoudend, zwak grindhoudend, sporen kolen, matig baksteenhoudend, matig zandhoudend
 ▲
 40 Zand matig fijn, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, bruin
 ▲
 71 Gestuit

Meetpunt: 107

Datum: 1-6-2023

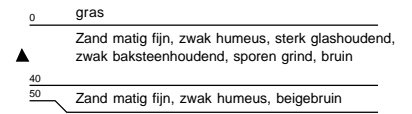
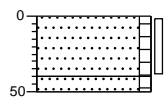
Type: boring



Meetpunt: 108

Datum: 1-6-2023

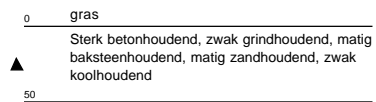
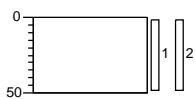
Type: boring



Meetpunt: 109

Datum: 1-6-2023

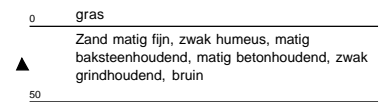
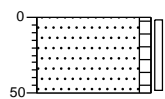
Type: boring



Meetpunt: 110

Datum: 1-6-2023

Type: boring



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

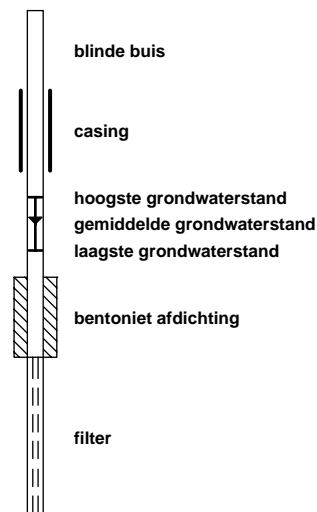
zand

	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

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

BIJLAGE III



Project	Project: 1558033 - 37217-Lijtweg 54 te Bergen - Matrix Grond						
Certificaten	1558033						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0					Toetsdatum: 14 juli 2023 14:59	

Monsterreferentie	7750754						
Monsteromschrijving	102-1 102 (0-50)						

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	-------------	--------------	--------------	----	---	---

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.8	10				
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25				

Droogrest

droge stof	%	92.4	92.4	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	34	34	1.7 T(IND)	1.5	20.75	40
--------------	----------	----	-----------	------------	-----	-------	----

Monsterreferentie	7750755						
Monsteromschrijving	103-3 103 (70-120)						

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	-------------	--------------	--------------	----	---	---

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10				
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25				

Droogrest

droge stof	%	87.4	87.4	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-------	----

Monsterreferentie	7750756						
Monsteromschrijving	104-1 104 (0-50)						

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	-------------	--------------	--------------	----	---	---

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.3	10				
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25				

Droogrest

droge stof	%	90.3	90.3	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	9.1	9.1	6.1 AW(IND)	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	-------------	-----	-------	----

Monsterreferentie	7750757						
Monsteromschrijving	105-2 105 (50-100)						

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	-------------	--------------	--------------	----	---	---

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.1	10				
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25				

Droogrest

droge stof	%	87.6	87.6	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.1	1.1	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	---	-----	-------	----

Monsterreferentie	7750758						
Monsteromschrijving	107-1 107 (0-50)						

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	-------------	--------------	--------------	----	---	---

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	7.1	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				

Droogrest

droge stof	%	92	92.0	@			
------------	---	----	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

zink (Zn)	mg/kg ds	52	110	-	140	430	720
-----------	----------	----	------------	---	-----	-----	-----

Monsterreferentie	7750759						
Monsteromschrijving	108-1 108 (0-40)						

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	16.0	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.4	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	82.4	82.4	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
zink (Zn)	mg/kg ds	1700	3000	4.1 I	140	430	720

Monsterreferentie	7750760						
Monsteromschrijving	110-1 110 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	2.9	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	90.9	90.9	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
zink (Zn)	mg/kg ds	84	180	1.3 AW(WO)	140	430	720

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
x T(IND)	x maal Tussenwaarde (Industrie)
-	<= Achtergrondwaarde
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BIJLAGE IV



Grondslag Kamerik
T.a.v. mevrouw I. Bongers
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Ons kenmerk : Project 1558033
Validatieref. : 1558033_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RPQJ-QLSE-BHBH-IUIW
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 juni 2023

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1558033
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

7750754 = 102-1 102 (0-50)
7750755 = 103-3 103 (70-120)
7750756 = 104-1 104 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	01/06/2023	01/06/2023	01/06/2023
Ontvangstdatum opdracht :	05/06/2023	05/06/2023	05/06/2023
Startdatum :	05/06/2023	05/06/2023	05/06/2023
Monstercode :	7750754	7750755	7750756
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	92,4	87,4	90,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,8	< 0,2	3,3

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,09	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	6,7	< 0,05	0,65
S anthraceen	mg/kg ds	1,6	< 0,05	0,21
S fluoranteen	mg/kg ds	9,9	< 0,05	1,6
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	3,9	< 0,05	0,98
S chryseen	mg/kg ds	4,0	< 0,05	1,3
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	2,2	< 0,05	0,99
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,1	< 0,05	1,3
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,6	< 0,05	0,84
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1,4	< 0,05	1,2
S som PAK (10)	mg/kg ds	34	0,35	9,1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1558033
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties
7750757 = 105-2 105 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/06/2023
Ontvangstdatum opdracht : 05/06/2023
Startdatum : 05/06/2023
Monstercode : 7750757
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	87,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,1

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,13
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,25
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,12
S chryseen	mg/kg ds	0,14
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,09
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,07
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,10
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1558033
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties
7750758 = 107-1 107 (0-50)
7750759 = 108-1 108 (0-40)
7750760 = 110-1 110 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	01/06/2023	01/06/2023	01/06/2023
Ontvangstdatum opdracht :	05/06/2023	05/06/2023	05/06/2023
Startdatum :	05/06/2023	05/06/2023	05/06/2023
Monstercode :	7750758	7750759	7750760
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	92,0	82,4	90,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	7,1	16,0	3,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	1,4	2,9

Anorganische parameters - metalen

S zink (Zn)	mg/kg ds	52	1700	84
-------------	----------	-----------	-------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1558033
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

Uw referentie : 108-1 108 (0-40)
Monstercode : 7750759

Opmerking bij het monster: - Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1558033
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7750754	102-1 102 (0-50)	102	0-0.5	4391821AA
7750755	103-3 103 (70-120)	103	0.7-1.2	4391893AA
7750756	104-1 104 (0-50)	104	0-0.5	4391837AA
7750757	105-2 105 (50-100)	105	0.5-1	4392315AA
7750758	107-1 107 (0-50)	107	0-0.5	4391826AA
7750759	108-1 108 (0-40)	108	0-0.4	4391830AA
7750760	110-1 110 (0-50)	110	0-0.5	4391834AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1558033
Uw project omschrijving : 37217-Lijtweg 54 te Bergen
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode) : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
PAKs : Conform AS3010 prestatieblad 6

BIJLAGE V



Toetsingskader bodem

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de ‘Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013’ en Bijlage B van de ‘Regeling Bodemkwaliteit’. Hierin zijn de achtergrondwaarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/ streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

<i>lichte verhoging:</i>	gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
<i>matige verhoging:</i>	gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
<i>sterke verhoging:</i>	gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa (*Bodem Toets- en Validatieservice*).

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. 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 bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden. Ook moet de verontreiniging zijn ontstaan vóór 1987.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico’s, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico’s wordt bij een historische verontreiniging (ontstaan voor 1987) geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een ‘nieuw geval van bodemverontreiniging’. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

Besluit bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond kunnen bij een verkennend onderzoek (indicatief) worden getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Voor een definitief oordeel is echter een AP04 partijkeuring nodig. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik: Altijd Toepasbaar, Wonen en Industrie. Bij hogere gehalten dan de maximale waarde Industrie, is er sprake van Niet Toepasbare grond.

Er wordt voldaan aan de eisen voor ‘Altijd Toepasbaar’ indien de gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de maximale waarde Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCI)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.

Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan $(\text{streefwaarde} + \text{interventiewaarde}) / 2$ en voor grond gelijk aan $(\text{achtergrondwaarde} + \text{interventiewaarde}) / 2$. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOCI	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

Conserveringstermijnen

In enkele gevallen kan analyse van een monster niet plaatsvinden binnen een vastgestelde conserveringstermijn. Ook voor dit onderzoek heeft een overschrijding van de conserveringstermijn plaatsgevonden in verband met het uitsplitsen van een mengmonster en/of het inzetten van aanvullende analyses. Dit leidt tot een opmerking in de bijlagen bij een analysecertificaat. Het betreft een afwijking op het SIKB-protocol 3001. De maximale conserveringstermijn is stofafhankelijk. Voor enkele vluchtige verbindingen (aromaten) geldt een termijn van 4 dagen. Voor droge stof bedraagt de termijn 7 dagen. Overige stoffen hebben een langere conserveringstermijn (PAK 14 dagen, organische stof 28 dagen). Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (2-10-2014). De conserveringstermijn is vastgesteld op de periode waarbinnen de standaardafwijking van het meetresultaat niet meer dan 2,5 of 5 % bedraagt (afhankelijk van het monstertype).

Analyse op droge stof vindt bij elke grondanalyse plaats. Overschrijding van een conserveringstermijn vindt derhalve veelal plaats op basis van deze parameter (termijn 7 dagen). Omegam Laboratoria heeft eigen onderzoek verricht naar de conserveringstermijn van droge stof (rapportage juni 2007, verricht conform NEN-ISO 11465 en gevalideerd op basis van SIKB project 55). Uit het rapport blijkt dat de gehalten droge stof bij een conserveringstermijn van tenminste 42 dagen niet afnemen. Overschrijding van een conserveringstermijn bedraagt over het algemeen niet meer dan enkele dagen. In die tijd worden de monsters altijd koel en donker bewaard. Gezien de geringe standaardafwijking van 2,5 of 5 % waarop een conserveringstermijn is gedefinieerd, wordt gesteld dat een meetresultaat bij een geringe overschrijding van de conserveringstermijn, ook slechts in geringe mate kan afwijken van het daadwerkelijke gehalte op het moment van monstername.

Regels

bestemmingsplan “Lijtweg54eo”

Planstatus: vastgesteld
Datum: 25 april 2024
Plan identificatie: NL.IMRO.0373.Lijtweg54eo-C001
Auteur: thomas van der zande

1 Inleidende regels	4
Artikel 1 Begrippen	4
Artikel 2 Wijze van meten	8
2 Bestemmingsregels	10
Artikel 3 Bedrijf.....	10
Artikel 4 Tuin.....	12
Artikel 5 Wonen	15
Artikel 6 Waarde - Archeologie.....	18
3 Algemene regels.....	20
Artikel 7 Anti-dubbeltelregel.....	20
Artikel 8 Algemene bouwregels.....	21
Artikel 9 Algemene gebruiksregels	23
Artikel 10 Algemene aanduidingsregels	24
Artikel 11 Algemene afwijkingsregels	25
Artikel 12 Algemene wijzigingsregels	26
4 Overgangs- en slotregels	27
Artikel 13 Overgangsrecht	27
Artikel 14 Slotregel	27

1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 Plan:

Het bestemmingsplan Lijtweg 54 e.o met planidentificatiecode NL.IMRO.0373.bpLijtweg52-C001 van de gemeente Bergen;

1.2 Bestemmingsplan:

De geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het gml-bestand NL.IMRO.0373.bpLijtweg54eo-C001 met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 Verbeelding:

De analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen digitale ruimtelijke informatie;

1.4 Aan- en uitbouw:

Een aan een hoofdgebouw aangebouwd (deel van het) gebouw dat in directe verbinding staat met het hoofdgebouw en dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.5 Aan-huis-gebonden beroep:

het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, architectonisch, kunstzinnig, juridisch, (para)medisch, therapeutisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied, niet zijnde thuisprostitutie, welke door hun beperkte omvang in een gedeelte van een woning en de daarbij behorende bebouwing worden uitgeoefend, waarbij de woonfunctie als primaire functie behouden en herkenbaar blijft;

1.6 Achtererf:

De gronden die behoren bij het hoofdgebouw, niet zijnde gronden met de bestemming Tuin, en gelegen zijn achter de achtergevellijn van het hoofdgebouw of achter de denkbeeldige lijn van het verlengde daarvan;

1.7 Archeologisch deskundige:

Een deskundige met opgravingbevoegdheid of met gekwalificeerde kennis op het gebied van de archeologie;

1.8 Archeologisch onderzoek:

Onderzoek verricht door of namens een dienst of instelling die over een opgravingsvergunning beschikt;

1.9 Archeologische waarde:

De in een gebied aanwezige waarde in verband met de in dat gebied voorkomende overblijfselen in de bodem en uit het verleden;

1.10 Bebouwing:

Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.11 Bebouwingspercentage:

Een in dit plan aangegeven percentage, dat de grootte van het bouwvlak aangeeft, dat maximaal mag worden bebouwd, tenzij in dit plan anders is bepaald;

1.12 Bestaand:

- a. bij bebouwing: een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning of omgevingsvergunning;
- b. bij gebruik: gebruik zoals dat bestond ten tijde van het ter visie leggen van het ontwerpbestemmingsplan.

1.13 Bestemmingsgrens:

De grens van een bestemmingsvlak;

1.14 Bestemmingsvlak:

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.15 Bouwen:

Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.16 Bouwgrens:

De grens van een bouwvlak;

1.17 Bouwlaag:

Een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren is begrensd, bijzondere bouwlagen niet inbegrepen;

1.18 Bouwperceel:

Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge deze regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.19 Bouwperceelgrens:

Een grens van een bouwperceel;

1.20 Bouwvlak:

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, zijn toegelaten;

1.21 Bouwvlakgrens:

De grens van een bouwvlak;

1.22 Bouwwerk:

Elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct of indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.23 Bouwwerk, geen gebouw zijnde:

Ieder bouwwerk dat niet kan worden aangemerkt als gebouw.

1.24 Brutovloeroppervlak:

De totale vloeroppervlakte van winkels, (ondergeschikte) horeca, dienstverlening, kantoren of bedrijven met inbegrip van daartoe behorende magazijnen en overige dienst-ruimten gemeten tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren;

1.25 Dakkapel:

Een constructie ter vergroting van een gebouw, welke zich tussen de dakgoot en de nok van een dakvlak bevindt, waarbij deze constructie onder de noklijn is gelegen en de onderzijde van

de constructie in het dakvlak is geplaatst;

1.26 Dakopbouw:

Een constructie ter vergroting van een gebouw, welke zich boven de dakgoot bevindt, waarbij deze constructie deels boven de oorspronkelijke nok uitkomt en de onderzijden van de constructie in één of beide dakvlak(ken) van het dak is (zijn) geplaatst;

1.27 Dakoverstek:

De breedte van de dakrand (inclusief de goot) welke zich buiten de verticale projectie van de gevel bevindt;

1.28 Erf:

Al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een gebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van dat gebouw en voor zover de regels deze inrichting niet verbieden;

1.29 Gebouw:

Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.30 Gevelopbouw:

Elke verhoging van de gevel boven de maximaal toelaatbare goothoogte;

1.31 Hoofdgebouw:

Een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie, afmetingen of functie als het belangrijkste bouwwerk valt aan te merken;

1.32 Kap:

Een constructie van dakvlakken met een helling van ten minste 30° en ten hoogste 65°;

1.33 Kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten:

Het in een woning door de bewoner op bedrijfsmatige wijze uitoefenen van activiteiten, niet zijnde thuisprostitutie, waarvoor geen melding- of vergunningplicht op grond van het Inrichtingen-en vergunningenbesluit milieubeheer geldt, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.34 Landschapswaarde:

De in een gebied aanwezige waarde, wat betreft het waarneembare deel van het aardoppervlak, welke waarde wordt bepaald door de herkenbaarheid en identiteit van de onderlinge samenhang en beïnvloeding van niet-levende natuur, levende natuur en cultuur;

1.35 Natuur- en landschapsdeskundige:

Een door burgemeester en wethouders aan te wijzen deskundige of commissie van deskundigen inzake natuur en landschap;

1.36 Natuurwaarde:

De in een gebied aanwezige waarden in verband met de aanwezige flora en fauna.

1.37 Overkapping:

Een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak en met aan ten hoogste één zijde een gesloten wand;

1.38 Paardenbak:

Een door middel van een afscheiding van een perceel afgezonderd stuk grond kennelijk ingericht

en bedoeld voor het africhten en/of trainen van paarden, het uitoefenen van de paardensport danwel het vrij laten loslopen van paarden, meestal als uitloop van een stal;

1.39 Recreatiewoning:

Een permanent ter plaatse aanwezig gebouw of een gedeelte van een gebouw, geen woonkeet en geen stacaravan of andere constructie op wielen zijnde, dat bedoeld is om uitsluitend door een huishouden of daarmee gelijk te stellen groep van personen, dat het hoofdverblijf elders heeft, te gebruiken;

1.40 Voorgevelrooilijn:

De (denkbeeldige) lijn in het verlengde van de voorgevel van het hoofdgebouw alsmede de (denkbeeldige) lijn in het verlengde van de andere naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw, niet zijnde de achtergevel;

1.41 Voorgevel:

De zijde of zijden vanwaar het gebouw hoofdzakelijk toegankelijk is en/of de zijde(n) die georiënteerd is/zijn op een verkeersbestemming en die qua uitstraling als belangrijkste kan worden aangemerkt;

1.42 Wonen:

Het verblijven in een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld als de huisvesting van één afzonderlijke huishouden, met dien verstande dat groepswonen wordt beschouwd als één huishouden indien daarbij sprake is van nagenoeg zelfstandige bewoning met een zekere mate van verbondenheid tussen de bewoners;

1.43 Woning:

Een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

1.44 Zijerf:

De gronden, niet zijnde gronden met de bestemming Tuin, die behoren bij het hoofdgebouw en gelegen zijn aan de zijkant(en) van dat hoofdgebouw tussen de denkbeeldige lijnen van het verlengde van de voor- en achtergevel.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van de regels wordt als volgt gemeten:

2.1 De breedte, lengte en diepte van een gebouw:

Tussen (de lijnen getrokken door) de buitenzijde van de gevels en het hart van de scheidsmuren;

2.2 De oppervlakte van een gebouw:

Tussen (de buitenste verticale projecties van) de buitenzijde van de gevels of indien het een scheidsmuur betreft het hart van de scheidsmuren. Indien de maat van de verticale projectie van de dakoverstekken meer bedraagt dan 1 m, dient het meerdere te worden meegerekend in de oppervlakte. Vergunningsvrije bouwwerken worden niet meegerekend;

2.3 De inhoud van een gebouw:

Tussen het afgewerkte maaiveld of, indien het gebouw direct aan de weg grenst, de hoogte van de kruin van de weg, de buitenzijde van de gevels en/of indien het een scheidsmuur betreft het hart van de scheidsmuren en de buitenzijde van de daken en dakkapellen, exclusief van het betrokken gebouw deel uitmakende kelders en andere ondergrondse ruimten en exclusief vergunningsvrije bouwwerken;

2.4 De goot (-of boeiboord)hoogte van een gebouw:

Tussen de horizontale snijlijn van elk dakvlak met de daaronder gelegen buitenzijden van de gevels en/of het hart van gemeenschappelijke scheidsmuren en:

- a. voor gebouwen, waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan een weg grenst: de hoogte van die weg (ter plaatse van de hoofdtoegang);
- b. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het direct aan de gevels grenzende aansluitende afgewerkte maaiveld.

Indien zich op enige zijde van een gebouw één of meer dakkapellen bevinden waarvan de gezamenlijke breedte meer bedraagt dan $1/3$ van de gevelbreedte (op de achterzijde van een gebouw meer dan $2/3$), wordt de goot of boeibord van de dakkapel als goot- of boeibordhoogte aangemerkt;

2.5 De bouwhoogte van een gebouw:

Tussen het hoogste punt van het bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, liftkokers, trappenhuizen en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen, niet zijnde dakterrasafscheidingsen, en:

- a. voor gebouwen, waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan een weg grenst: de hoogte van die weg (ter plaatse van de hoofdtoegang);
- b. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het direct aan de gevels grenzende aansluitende afgewerkte maaiveld.

2.6 De bouwhoogte van een ander bouwwerk/bouwwerk, geen gebouw zijnde:

Tussen het hoogste punt van het bouwwerk en de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld danwel het waterniveau ingeval het bouwwerk boven water wordt gebouwd; bij constructies worden de onderdelen in verticale stand meegerekend;

2.7 Afstanden:

Afstanden tussen bouwwerken onderling alsmede afstanden van bouwwerken tot perceelsgrenzen worden daar gemeten waar deze afstanden het kleinst zijn;

2.8 Dakhelling:

Langs (ieder punt van) het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.9 Dakoverstek:

Tussen de verticale projectie van de buitenzijde van de gevel en de buitenzijde van de dakoverstek;

2.10 Bedrijfsvloeroppervlakte:

De oppervlakte gemeten op vloerniveau tussen de binnenzijde van de scheidsmuren die de betreffende ruimte of groep van ruimten omhullen, met uitzondering van ruimten voor verticaal verkeer, ruimten voor gebouwinstallaties, dragende binnenmuren, vrijstaande draagconstructies en delen van vloeren waarboven de vrije hoogte lager is dan 1,5 m.

2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijf

3.1 Bestemmingsomschrijving

De op de verbeelding voor Bedrijf aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. bedrijven uit ten hoogste categorie 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
- b. een wasserij en een verhuurbedrijf voor linnen voor zover voorkomend in categorie 3 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;

alsmede voor:

- c. bij deze doeleinden behorende voorzieningen zoals (ontsluitings)wegen, nutsvoorzieningen, groenvoorzieningen, parkeervoorzieningen en water ten behoeve van wateraanvoer en -afvoer, waterberging en sierwater;

met dien verstande dat:

- d. een groothandel in consumentenvuurwerk met opslag van meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk niet is toegestaan;
- e. geluidshinderlijke inrichtingen niet zijn toegestaan;
- f. risicovolle inrichtingen niet zijn toegestaan;
- g. per bedrijf het kantoorvloeroppervlak niet meer mag bedragen dan 50% van het totale bedrijfsvloeroppervlak, met een maximum van 400 m²;
- h. benzineservicestations en bedrijfswoningen niet zijn toegestaan.

3.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming uitsluitend worden gebouwd:

- a. bedrijfsgebouwen;
- b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Voor het bouwen geldt naast het bepaalde in navolgende artikelen dat:

- c. gebouwen en overkappingen alleen binnen een bouwvlak zijn toegestaan;
- d. de bouwhoogte maximaal de bouwhoogte bedraagt zoals aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte'.
- e. het bebouwingspercentage maximaal het percentage bedraagt zoals aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage'.

3.2.1 Bedrijfsgebouwen

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

- a. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen mag binnen het bouwvlak niet meer dan 2 m bedragen en buiten het bouwvlak niet meer dan 1 m bedragen;
- b. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen en overkappingen zijnde, mag niet meer bedragen dan 3 m.

3.3 Specifieke gebruiksregels

Het is verboden om:

- a. de gronden gelegen voor de naar de weg gekeerde grens van het bouwvlak te gebruiken of te laten gebruiken voor de opslag van goederen;
- b. de overige onbebouwde gronden te gebruiken of te laten gebruiken voor de opslag van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 m.

3.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken van het bepaalde in lid 1:

- a. om bedrijven toe te laten in één categorie hoger dan in lid 1 genoemd, voor zover het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving (gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm) geacht kan worden te behoren tot de in lid 1 genoemde categorieën van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
- b. om bedrijven toe te laten die niet in de Staat van Bedrijfsactiviteiten zijn genoemd, voor zover het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving geacht kan worden te behoren tot de categorieën van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, zoals in lid 1 genoemd; met dien verstande dat risicovolle inrichtingen en geluidshinderlijke inrichtingen niet zijn toegestaan.

c.

Artikel 4 Tuin

4.1 Bestemmingsomschrijving

De op de verbeelding voor Tuin aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. tuinen met parkeervoorzieningen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen;

alsmede voor:

- b. toegangspaden en hellingsbanen naar ondergrondse ruimten behorende bij gebouwen binnen de bestemming 'Wonen';

4.2 Bouwregels

Op de gronden zijn ten behoeve van de bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, toegestaan, met uitzondering van paardenbakken en zwembaden.

Voor het bouwen gelden de aanduidingen op de verbeeldingl en de volgende bepalingen:

- a. de hoogte van erf- en perceelafscheidings voor de voorgevelrooilijn mag ten hoogste 1 m bedragen en elders ten hoogste 2 m;
- b. in afwijking van het bepaalde in sub a mag de hoogte van erf- en perceelafscheidings op zijerven grenzend aan wegen ten hoogste 2 m bedragen, met dien verstande dat:
 - o de hoogte van 2 m uitsluitend is toegestaan achter (het verlengde van) de achtergevel van het hoofdgebouw;
 - o indien de afstand tussen de voorgevelrooilijn die is gelegen in het verlengde van de zijgevel
 - o en de zijdelingse perceelsgrens minder dan 5 m bedraagt, de afstand tot de perceelsgrens minimaal 1 m moet bedragen;
 - o indien de afstand tussen de voorgevelrooilijn die is gelegen in het verlengde van de zijgevel en de zijdelingse perceelsgrens tussen de 5 en 10 m bedraagt, de afstand tot de perceelsgrens minimaal 2 m moet bedragen;
 - o indien de afstand tussen de voorgevelrooilijn die is gelegen in het verlengde van de zijgevel en de zijdelingse perceelsgrens ten minste 10 m bedraagt, de afstand tot de perceelsgrens minimaal 3 m moet bedragen;
- c. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag ten hoogste 1 m bedragen.

4.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken van het bepaalde in lid 4.2 ten behoeve van aan- en uitbouwen aan het hoofdgebouw met dien verstande dat:

- a. de diepte van aan- en uitbouwen bij vrijstaande woningen ten hoogste 1,5 m mag bedragen gemeten vanuit de voor- en/of zijgevel van het hoofdgebouw;
- b. de diepte van aan- en uitbouwen bij niet-vrijstaande woningen ten hoogste 1 m mag bedragen gemeten vanuit de voor- en/of zijgevel van het hoofdgebouw;
- c. de breedte van aan- en uitbouwen aan de voorgevel van het hoofdgebouw bij vrijstaande woningen ten hoogste 50% van de voorgevel van het hoofdgebouw mag bedragen;
- d. de breedte van aan- en uitbouwen aan de voorgevel van het hoofdgebouw bij niet-vrijstaande woningen ten hoogste 60% mag bedragen van de breedte van het hoofdgebouw;
- e. de lengte van aan- en uitbouwen aan de zijgevel bij vrijstaande woningen ten hoogste 50% mag bedragen van de lengte van de zijgevel van het hoofdgebouw;
- f. de lengte van aan- en uitbouwen aan de zijgevel bij niet-vrijstaande woningen ten hoogste 60% mag bedragen van de lengte van de zijgevel van het hoofdgebouw;

- g. de bouwhoogte van aan- en uitbouwen niet meer mag bedragen dan de hoogte van de begane grondlaag van het hoofdgebouw;
- h. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig mag worden aangetast door het verlenen van de afwijken

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van het bepaalde in lid 3 ten behoeve van toegangspoorten voor de voorgevelrooilijn met een hoogte van ten hoogste

2 m, met dien verstande dat:

a. de afstand tussen de toegangspoort en de straat voldoende dient te zijn voor het veilig opstellen van een auto;

b. de volgende criteria worden afgewogen bij het toepassen van de ontheffingsbevoegdheid:

- de breedte van de weg (inclusief voet- en fietspaden en bermen) waarop de toegangspoort invloed heeft;

- de breedte van de toegangspoort;

- de mate van transparantie boven een hoogte van 1 m;

- de mate waarin sprake is van een zorgvuldige vormgeving;

- de mate waarin de toegangspoort wordt afgeschermd door groen, dan wel de mate

waarin groen rondom de toegangspoort wordt toegepast.

4.3.1 Afwijken erfbebouwing

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken van het bepaalde in lid 4.2 ten behoeve van aan- en uitbouwen aan het hoofdgebouw met dien verstande dat:

- a. de diepte van aan- en uitbouwen bij vrijstaande woningen ten hoogste 1,5 m mag bedragen gemeten vanuit de voor- en/of zijgevel van het hoofdgebouw;
- b. de diepte van aan- en uitbouwen bij niet-vrijstaande woningen ten hoogste 1 m mag bedragen gemeten vanuit de voor- en/of zijgevel van het hoofdgebouw;
- c. de breedte van aan- en uitbouwen aan de voorgevel van het hoofdgebouw bij vrijstaande woningen ten hoogste 50% van de voorgevel van het hoofdgebouw mag bedragen;
- d. de breedte van aan- en uitbouwen aan de voorgevel van het hoofdgebouw bij niet-vrijstaande woningen ten hoogste 60% mag bedragen van de breedte van het hoofdgebouw;
- e. de lengte van aan- en uitbouwen aan de zijgevel bij vrijstaande woningen ten hoogste 50% mag bedragen van de lengte van de zijgevel van het hoofdgebouw;
- f. de lengte van aan- en uitbouwen aan de zijgevel bij niet-vrijstaande woningen ten hoogste 60% mag bedragen van de lengte van de zijgevel van het hoofdgebouw;
- g. de bouwhoogte van aan- en uitbouwen niet meer mag bedragen dan de hoogte van de begane grondlaag van het hoofdgebouw;
- h. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig mag worden aangetast door het verlenen van de afwijking.

4.3.2 Afwijken toegangspoort

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken van het bepaalde in lid 4.2 ten behoeve van toegangspoorten voor de voorgevelrooilijn met een hoogte van ten hoogste 2 m, met dien verstande dat:

- a. de afstand tussen de toegangspoort en de straat voldoende dient te zijn voor het veilig opstellen van een auto;
- b. de volgende criteria worden afgewogen bij het toepassen van de afwijkingsbevoegdheid:
 - de breedte van de weg (inclusief voet- en fietspaden en bermen) waarop de toegangspoort invloed heeft;
 - de breedte van de toegangspoort;- de mate van transparantie boven een hoogte van 1 m;
 - de mate waarin sprake is van een zorgvuldige vormgeving;
 - de mate waarin de toegangspoort wordt afgeschermd door groen, dan wel de mate
 - waarin groen rondom de toegangspoort wordt toegepast.

4.4 Specifieke gebruiksregels

Het is verboden om:

- a. gronden in gebruik te nemen/hebben voor paardenbakken en mestopslag;
- b. gronden, niet behorende bij woningen met de in lid 1, onder b genoemde bestemmingen, te gebruiken of te laten gebruiken voor toegangspaden en hellingsbanen naar ondergrondse ruimten.

Artikel 5 Wonen

5.1 Bestemmingsomschrijving

5.1.1 Algemeen

De op de verbeelding voor Wonen aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. maximaal twee woningen en in samenhang daarmee voor de uitoefening van aan-huis-gebonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten;
- b. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;

met de daarbij behorende:

- c. parkeervoorzieningen, tuin en erf.

5.1.2 Specifiek

Onder de uitoefening van aan-huis-gebonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten,

in samenhang met het wonen wordt verstaan het gebruik van gedeelten van woningen

en de daarbij behorende bebouwing door de bewoner ten behoeve van aan-huis-gebonden beroepen

en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten, voor zover:

- a. het vloeroppervlak ten behoeve van aan-huis-gebonden beroepen en de kleinschalige bedrijfsmatigeactiviteiten niet groter is dan 25% van het vloeroppervlak van de woning, inclusief aan- en uitbouwen, met een maximum van 50 m²;
- b. ten behoeve van de aan-huis-gebonden beroepen en de kleinschalige bedrijfsmatigeactiviteiten in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein wordt voorzien;
- c. de kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten geen nadelige invloed hebben op de normale afwikkeling van het verkeer en niet gepaard gaan met horeca en detailhandel, uitgezonderd beperkte verkoop die ondergeschikt is en gelieerd aan de uitoefening van de betrokken kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Bouwen

Op deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming uitsluitend worden gebouwd:

- a. hoofdgebouwen en aan- en uitbouwen;
- b. bijgebouwen;
- c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van paardenbakken, bouwwerken voor mestopslag, tredmolens, lichtmasten en van onoverdekte zwembaden.
- d. voor het bouwen gelden voorts de aanduidingen op de verbeelding en de volgende bepaling: het bouwperceel mag ten hoogste voor 35% bebouwd worden met gebouwen en overkappingen.

5.2.2 Hoofdgebouwen

- a. hoofdgebouwen zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak;
- b. per bouwvlak is ten hoogste 1 woning toegestaan;

- c. de goot- en bouwhoogte van een hoofdgebouw mag niet meer bedragen dan respectievelijk 7 m en 10 m;

5.2.3 Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen

- a. aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen dienen op een afstand van ten minste 3 m achter (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw te worden geplaatst;
- b. het bepaalde onder a is niet van toepassing op bijgebouwen mits een afstand van meer dan 25 m van de weg in acht wordt genomen;
- c. de afstand van aan- en uitbouwen, bijgebouwen, overkappingen tot de zijdelingse perceelgrens dient ten minste 2 m te bedragen;
- d. in afwijking van het bepaalde in sub c mogen vrijstaande bijgebouwen in of op een afstand van tenminste 1 m tot de zijdelingse perceelgrenzen worden gebouwd;
- e. in afwijking van het bepaalde onder sub c mogen bij percelen met een breedte van minder dan 15 m, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen in of op een afstand van ten minste 1 m tot de zijdelingse perceelgrenzen worden gebouwd, met dien verstande dat de afstand tot (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw ten minste 5 m dient te bedragen;
- f. de gezamenlijke oppervlakte aan aan- en uitbouwen, bijgebouwen, overkappingen mag ten hoogste 50 m² bedragen, met dien verstande dat een aaneengesloten oppervlakte van ten minste 25 m² van het gezamenlijke zij- en achtererf onbebouwd en onoverdekt dient te blijven;
- g. in afwijking van het bepaalde onder sub f mag de maximale oppervlakte aan aan- en uitbouwen, bijgebouwen, overkappingen bij bouwpercelen met een oppervlakte:
 - o tussen de 500 m² en 600 m² : ten hoogste 55 m² bedragen;
 - o tussen de 600 m² en 700 m² : ten hoogste 60 m² bedragen;
 - o tussen de 700 m² en 800 m² : ten hoogste 65 m² bedragen;
 - o tussen de 800 m² en 900 m² : ten hoogste 70 m² bedragen;
 - o vanaf 900 m² : ten hoogste 75 m² bedragen;
- h. de oppervlakte per bijgebouw mag ten hoogste 50 m² bedragen;
- i. de diepte van een aan- of uitbouw, aangebouwd bijgebouw, aangebouwde overkapping aan de achtergevel van een hoofdgebouw mag ten hoogste 3 m bedragen gemeten vanuit de achtergevel van het hoofdgebouw;
- j. de breedte van een aan- of uitbouw, aangebouwd bijgebouw, aangebouwde overkappingen mag ten hoogste 3,5 m bedragen gemeten vanuit de zijgevel van het hoofdgebouw;
- k. de bouwhoogte van aan- en uitbouwen, aangebouwde bijgebouwen, aangebouwde overkappingen mag niet meer bedragen dan de hoogte van de begane grondlaag van het hoofdgebouw + 25 cm tot een maximum van 4 m;
- l. de goothoogte van vrijstaande bijgebouwen, vrijstaande overkappingen mag ten hoogste 3 m en de bouwhoogte ten hoogste 5 m bedragen;
- m. vrijstaande bijgebouwen dienen te worden voorzien van een kap met een hellingshoek van ten minste 30° en ten hoogste 65°;
- n. bijgebouwen mogen niet voorzien worden van dakkapellen, dakopbouw en gevelopbouw;
- o. bij een platte afdekking mogen de maximale hoogten zoals bepaald in sub k en l, worden verschreden ten behoeve van lichtkappen met een oppervlakte van ten hoogste van de oppervlakte van het dakvlak en tot een hoogte van 1 m;

5.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen en overkappingen zijnde

- a. de hoogte van erf- en perceelafscheidings voor de voorgevelrooilijn mag ten hoogste 1 m bedragen en elders ten hoogste 2 m;
- b. in afwijking van het bepaalde in sub w mag de hoogte van erf- en perceelafscheidings op zijerven grenzend aan wegen ten hoogste 2 m bedragen, met dien verstande dat:
 - o de hoogte van 2 m uitsluitend is toegestaan achter (het verlengde van) de achtergevel van het hoofdgebouw;
 - o indien de afstand tussen de voorgevelrooilijn die is gelegen in het verlengde van de zijgevelen d e zijdelingse perceelsgrens minder dan 5 m bedraagt, de afstand tot de perceelsgrens minimaal 1 m moet bedragen;

- indien de afstand tussen de voorgevelrooilijn die is gelegen in het verlengde van de zijgevel en de zijdelingse perceelsgrens tussen de 5 en 10 m bedraagt, de afstand tot de perceelsgrens minimaal 2 m moet bedragen;
- c. indien de afstand tussen de voorgevelrooilijn die is gelegen in het verlengde van de zijgevel en de zijdelingse perceelsgrens ten minste 10 m bedraagt, de afstand tot de perceelgrens minimaal 3 m moet bedragen;
- d. zwembaden zijn niet toegestaan binnen bouwpercelen kleiner dan 700 m²;
- e. zwembaden dienen op een afstand van ten minste 5 m tot de perceelgrenzen te wordengesitueerd, met dien verstande dat de afstand tot de bestemming "Natuur" ten minste 10 m moet bedragen;
- f. zwembaden dienen op een afstand van ten minste 3 m achter (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw te worden geplaatst;
- g. de oppervlakte van een zwembad mag per bouwperceel niet meer bedragen dan 50 m²;
- h. de bouwhoogte van zwembaden mag niet meer bedragen dan 50 cm;
- i. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen en overkappingen zijnde, mag ten hoogste 3 m bedragen.

5.3 Afwijken van de bouwregels

5.3.1 Kap op aan- en uitbouwen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken van het bepaalde in lid 5.2.3 ten behoeve van een kap op aan- en uitbouwen, met dien verstande dat:

- a. ontheffing uitsluitend is toegestaan indien een kap in verband met afstemming op de karakteristiek van de woning, wenselijk is;
- b. de goothoogte van de aan- of uitbouw niet meer mag bedragen dan de in lid 5.2.3 genoemde bouwhoogte en de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 5 m;
- c. afwijken niet mag leiden tot onevenredige aantasting van de gebruikswaarde van naburige erven.

5.3.2 Toegangspoorten

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken te verlenen van het bepaalde in lid 5.2.4 ten behoeve van toegangspoorten voor de voorgevelrooilijn met een hoogte van ten hoogste 2 m, met dien verstande dat:

- a. de afstand tussen de toegangspoort en de voorste perceelgrens ten minste 7 m bedraagt;
- b. de volgende criteria worden afgewogen bij het toepassen van de ontheffingsbevoegdheid:
 - de breedte van de weg (inclusief voet- en fietspaden en bermen) waarop de toegangspoortinvloed heeft;
 - de mate van transparantie boven een hoogte van 1 m;
 - de mate waarin sprake is van een zorgvuldige vormgeving;
 - de mate waarin de toegangspoort wordt afgeschermd door groen, dan wel de mate waarin groen rondom de toegangspoort wordt toegepast.

5.4 Specifieke gebruiksregels

Het is verboden om:

- a. gronden in gebruik te nemen/hebben/of te laten gebruiken voor paardenbakken en mestopslag;
- b. gronden in gebruik te nemen/hebben/of te laten gebruiken voor tennisbanen;
- c. gebouwen te gebruiken of te laten gebruiken voor het stallen van paarden;
- d. bijgebouwen, niet zijnde recreatiewoningen, te gebruiken of te laten gebruiken als slaapplegenheid;

Artikel 6 Waarde - Archeologie

6.1 Bestemmingsomschrijving

De gronden in het plangebied zijn mede bestemd voor de bescherming en de veiligstelling van archeologische waarden.

6.2 Bouwregels

Op de gronden mogen ten behoeve van de in lid 1 bedoelde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd die voor archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn.

Ten behoeve van andere, voor de gronden geldende bestemmingen geldt, met inachtneming van de voor de betrokken bestemmingen geldende bouwregels, het volgende: uitsluitend bouwwerken zijn toegestaan meteen oppervlakte ten hoogste 500 m².

6.3 Afwijken van de bouwregels

6.3.1 Afwijken

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van het bepaalde in lid 6.2, met inachtneming van de voor de betrokken bestemmingen geldende (bouw)regels.

6.3.2 Onderzoek

Afwijking, zoals in lid 6.3.1 bedoeld, wordt in ieder geval verleend, indien de aanvrager van de vergunning aan de hand van nader archeologisch onderzoek heeft aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn.

6.3.3 Verlening

Ontheffing, zoals in lid 6.3.1 bedoeld, wordt voorts verleend, indien:

- a. de aanvrager van de bouwvergunning een rapport heeft overlegd waarin de archeologischewaarde van de betrokken locatie naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld;
- b. de betrokken archeologische waarden, gelet op het rapport zoals onder a bedoeld, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de ontheffing regels te verbinden, gericht op:
 - o het treffen van maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
 - o het doen van opgravingen;
 - o begeleiding van de bouwactiviteiten door de archeologische deskundige.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.4.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden met een grotere planomvang dan 500 m² uit te voeren:

- a. het uitvoeren van groundbewerkingen op een grotere diepte dan 40 cm, waartoe wordengerek end het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen en aanleggen van drainage, tenzij deze werkzaamheden noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarvoor ontheffing, zoals in lid 6.3 bedoeld, is verleend;
- b. het ophogen van gronden met meer dan 30 cm;
- c. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- d. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
- e. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;

- f. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

6.4.2 Uitzondering

Het verbod, zoals in lid 6.4.1 bedoeld, is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
- b. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende aanlegvergunning of een ontgrondingsvergunning;
- c. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

6.4.3 Onderzoek

De vergunning wordt in ieder geval verleend, indien de aanvrager van de vergunning aan de hand van nader archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn.

6.4.4 Verlening

Vergunning wordt voorts verleend, indien:

- a. de aanvrager van de aanlegvergunning een rapport heeft overgelegd waarin de archeologischewaarde van de betrokken locatie naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld;
- b. de betrokken archeologische waarden, gelet op het rapport zoals onder a bedoeld, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de aanlegvergunning regels te verbinden, gericht op:
 - het doen van opgravingen;
 - begeleiding van de activiteiten door de archeologische deskundige.

het treffen van maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;

3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Algemeen

- a. Voor de ten hoogste toelaatbare hoogte van gebouwen dienen de op de verbeelding aangegeven hoogten in acht genomen te worden.
- b. Voor zover een goothoogte op de verbeelding is aangegeven dienen de hoofdgebouwen (inclusief bedrijfswoningen) met een kap te worden afgedekt. Voor zover op de verbeelding uitsluitend een bouwhoogte is aangegeven mogen de hoofdgebouwen worden voorzien van een platte afdekking.
- c. Indien op de verbeelding geen goot- of bouwhoogte is aangegeven, mogen de hoofdgebouwen zowel met kap als plat worden afgedekt.

8.2 Afwijking

- a. Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken te verlenen van het bepaalde in lid c juncto artikel 1 lid 50 ten behoeve van het realiseren van andere kapvormen alsmede voor het plat afdekken van hoofdgebouwen, met dien verstande dat:
 - a. bij het realiseren van andere kapvormen de aangegeven maximale goot- en bouwhoogte niet mag worden overschreden;
 - b. bij een platte afdekking van gebouwen de op de plankaart aangegeven goothoogte als maximale bouwhoogte dient te worden aangehouden;
 - c. ontheffing niet mag leiden tot een onevenredige aantasting van de ruimtelijke karakteristiek van de omgeving; ontheffing niet mag leiden tot onevenredige aantasting van de gebruikswaarde van naburige percelen
- b. Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken van het bepaalde in lid a ten behoeve van het realiseren van een gevelopbouw met dien verstande dat:
 - a. de breedte van de gevelopbouw maximaal 20% van de gevelbreedte mag bedragen;
 - b. de aangegeven maximale bouwhoogte niet mag worden overschreden;
 - c. afwijken niet mag leiden tot een onevenredige aantasting van de ruimtelijke karakteristiek van de omgeving;
 - d. afwijken niet mag leiden tot onevenredige aantasting van de gebruikswaarde van naburige percelen.
- c. Burgemeester en wethouders zijn bevoegd af te wijken van het bepaalde in lid a ter plaatse van bouwpercelen waarvoor op de verbeelding twee bouwhoogten staan aangegeven, met dien verstande dat:
 - a. de hoogst aangegeven bouwhoogte op de verbeelding niet mag worden overschreden;
 - b. het oppervlak dat ingevolge de verbeelding wordt ingenomen door de hoogste bouwhoogte, niet mag worden vergroot;
 - c. afwijken niet mag leiden tot een onevenredige aantasting van de ruimtelijke karakteristiek van de omgeving;
 - d. afwijken niemag leiden tot onevenredige aantasting van de gebruikswaarden van naburige percelen.
- d. De bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen in afwijking van de kaart en hoofdstuk II worden overschreden door:
 - a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, funderingen, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding niet meer dan 1,5 m bedraagt;
 - b. tot gebouwen behorende erkers, mits de overschrijding niet meer dan 1,5 m bedraagt en de oppervlakte niet meer dan 6 m²;
 - c. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer dan 1,5 m bedraagt.

8.3 Parkeren

Een omgevingsvergunning voor het (ver)bouwen van een bouwwerk wordt slechts verleend indien in, op of onder het bouwwerk, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij het bouwwerk behoort, in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien. Of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid, wordt bepaald aan de hand van het bepaalde in de 'Notitie Ruimtelijk Parkeerbeleid 2009'. Indien deze beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, wordt rekening gehouden met de gewijzigde regels.

8.4 Afwijken parkeren

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 8.1 indien:

- a. het voldoen aan deze regel door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
- b. op andere geschikte wijze in de nodige parkeergelegenheid wordt voorzien;
- c. strikte toepassing van de nota leidt tot een bijzondere hardheid, die niet door dringende redenen/noodzaak wordt gerechtvaardigd;

onder de voorwaarde dat dit mogelijk is indien de structuur van de omgeving daartoe aanleiding geeft en geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de bereikbaarheid en de verkeerssituatie ter plaatse.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Parkeren

Een omgevingsvergunning voor het uitbreiden of wijzigen van de functie van een bouwwerk wordt slechts verleend indien in, op of onder het bouwwerk, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij het bouwwerk behoort, in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien. Of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid, wordt bepaald aan de hand van het bepaalde in de 'Notitie Ruimtelijk Parkeerbeleid 2009'. Indien deze beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, wordt rekening gehouden met de gewijzigde regels.

9.2 Afwijken parkeren

- a. Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 9.1 indien:
 1. het voldoen aan deze regel door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
 2. op andere geschikte wijze in de nodige parkeergelegenheid wordt voorzien;
 3. strikte toepassing van de nota leidt tot een bijzondere hardheid, die niet door dringende redenen/noodzaak wordt gerechtvaardigd;

onder de voorwaarde dat dit mogelijk is indien de structuur van de omgeving daartoe aanleiding geeft en geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de bereikbaarheid en de verkeerssituatie ter plaatse.

9.3 Strijdig gebruik

Tot een gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken van gronden of bouwwerken waarbij de parkeergelegenheid en/of ruimte voor laad- en losvoorzieningen die is vereist en aangelegd op grond van lid 3.1 en lid 4.1 niet in stand wordt gelaten. Deze bepaling geldt niet voor:

- a. bestaand gebruik;
- b. aangelegde parkeervoorzieningen buiten het eigen perceel, waaronder in de openbare ruimte.

Artikel 10 Algemene aanduidingsregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om het bestemmingsplan ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingszone - wijzigingsgebied' te wijzigen in de bestemming Wonen, onder de volgende voorwaarden:

- a. er maximaal twee woningen zijn toegestaan;
- b. de goothoogte van elke woning (het hoofgebouw) maximaal 7 m bedraagt en de bouwhoogte maximaal 10 m;
- c. de oppervlakte van elke woning (het hoofdsgebouw) maximaal 120 m² bedraagt
- d. de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan is aangetoond, hetgeen onder meer inhoudt dat de bodemkwaliteit voldoende is onderzocht alsmede overige relevante milieu- en omgevingsaspecten;
- e. voor het overige de bouw- en gebruiksregels van artikel 6 gelden.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

- a. Burgemeester en wethouders zijn bevoegd tenzij op grond van hoofdstuk II ter zake reedsontheffing kan worden verleend af te wijken van de bepalingen in het plan voor:
 - afwijkingen van maten (waaronder percentages) met ten hoogste 10%;
 - overschrijding van bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein;
 - de overschrijdingen mogen echter niet meer dan 3 m bedragen en het bouwvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot.
- b. Afwijking wordt niet verleend indien daardoor onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 12 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de in het plan opgenomen bestemmingen te wijzigen ten behoeve van overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken, waaronder de mogelijkheid tot isoleren van gebouwen, dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein; de overschrijdingen mogen echter niet meer dan 3 m bedragen en het bestemmingsvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot.

4 Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken:

13.1.1 Algemeen:

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

a gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;

b na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;

13.1.2 Afwijking:

Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde in artikel 13 lid 1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in artikel 13 lid 1 met maximaal 10%;

13.1.3 Uitzondering:

artikel 13 lid 1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan;

13.2 Overgangsrecht gebruik:

13.2.1 Algemeen:

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;

13.2.2 Strijdig gebruik:

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in artikel 13 lid 2.1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;

13.2.3 Onderbroken gebruik:

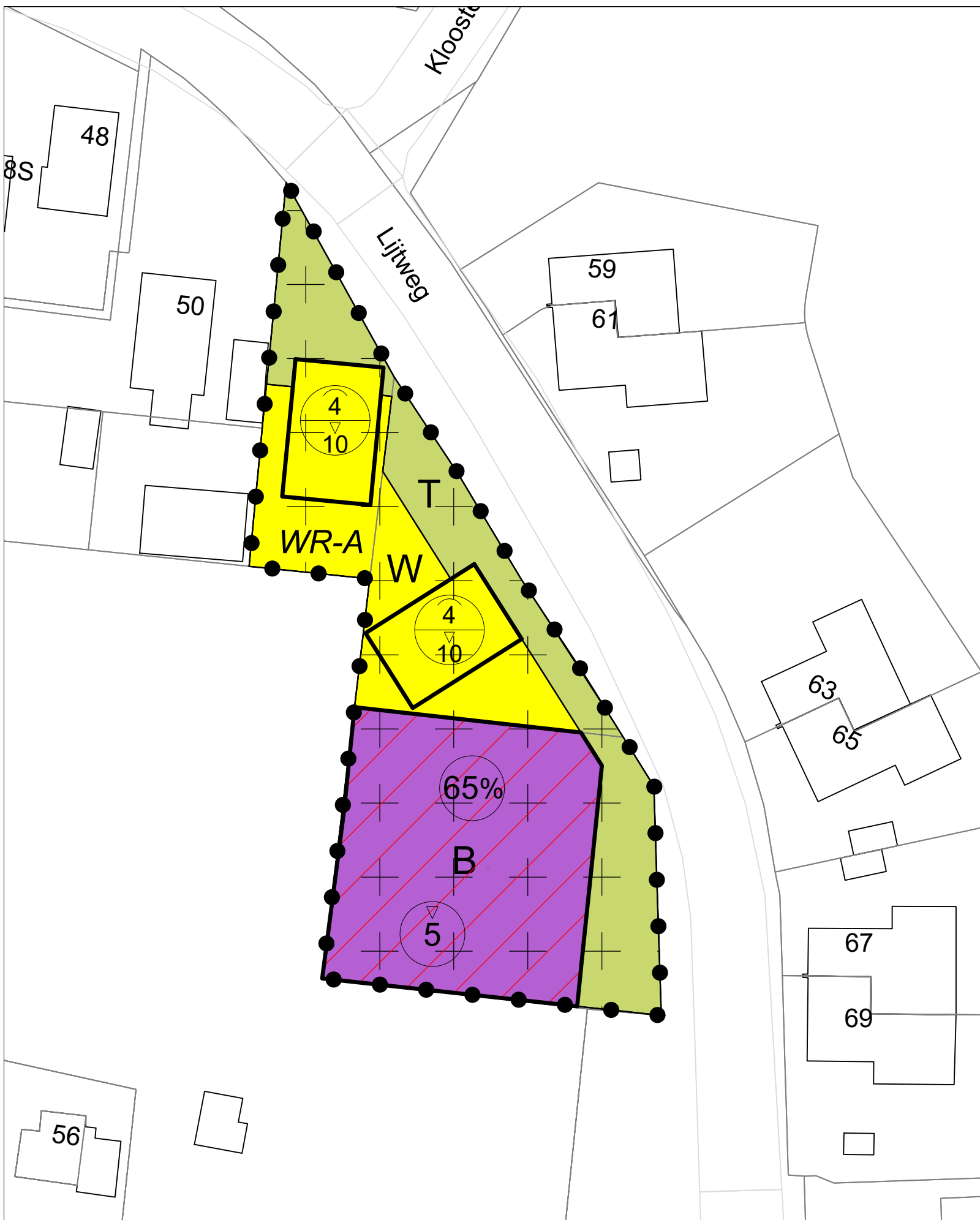
Indien het gebruik, bedoeld in artikel 13 lid 2.2, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;

13.2.4 Uitzondering:

artikel 13 lid 2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan;

Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan Lijtweg 54 e.o.



Legenda



Enkelbestemmingen

- B Bedrijf
- T Tuin
- W Wonen

Dubbelbestemmingen

- WR-A Waarde - Archeologie

Gebiedsaanduidingen

- wetgevingzone - wijzigingsgebied

Bouwvlakken

- bouwvlak

Maatvoeringen

- 65% maximum bebouwingspercentage terrein (%)
- 5 maximum bouwhoogte (m)
- 4
10 maximum goothoogte (m)
maximum bouwhoogte (m)

Bestemmingsplan:	Get.: BVH	Datum: 25 april 2024
Lijtweg 52	Formaat: A3	Schaal: 1:500
Gemeente Bergen	Tekeningnummer: NL.IMRO.0373Lijtweg52-CO01	
Opdrachtgever: Gemeente Bergen		
Status: vastgesteld	BraGIS GIS/CAD Ondersteuning en software <small>Dalenstraat 4B, 5466 PM Eerde E-mail: info@bragis.nl Web: www.bragis.nl</small>	