

Ruimtelijke onderbouw

Ruimtelijke onderbouw realisatie 4 geschakelde
ééngesinswoningen Kon. Julianastraat 16B te Benthuisen



Opdrachtgever
Datum versie
Status
Opsteller

24

: Definitief

:

Bouwkundig Advies-/ en Tekenbureau
Hoogendoorn

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	2
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Ligging plangebied.....	3
1.3	Vigerend bestemmingsplan.....	4,5
2	OMSCHRIJVING VAN DE OMGEVINGSVERGUNNING.....	6
2.1	Beschrijving van het plan.....	6
2.2	Toetsing aan het bestemmingsplan.....	7
2.3	Toetsing aan de afwijkingsbevoegdheid.....	8
3	BELEIDSKADER.....	9
3.1	Gemeentelijk beleid.....	10
3.1.1	Samengestelde Structuurvisie Gemeente Rijnwoude.....	10
3.1.2	Ruimtelijke kwaliteit.....	11
3.1.3	Duurzaamheid.....	11
4	OMGEVINGSASPECTEN.....	12
4.1	Aardgasvrij bouw.....	12
4.2	Bodem.....	12-13
4.3	Archeologie.....	13
4.4	Flora & Fauna.....	14
4.5	Geluid.....	15
4.6	Luchtkwaliteit.....	16,17
4.7	Bedrijven-/ en milieuzonering.....	17
4.8	Kabels en leidingen.....	18
4.9	Externe veiligheid.....	18,19
4.10	Water.....	19
4.11	M.e.r.	20,21
4.12	Parkeren en verkeer.....	22-24
4.13	Bezonningstudie.....	24
5	PROCEDURELE ASPECTEN.....	24
5.1	Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wabo).....	24
6	UITVOERBAARHEID.....	25
6.1	Economische uitvoerbaarheid.....	25
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	25
7	CONCLUSIE.....	25
	BIJLAGE 1: NIEUWE SITUATIE.....	26-28
	BIJLAGE 2: M.E.R (Milieu Effect Rapportage) (uitgevoerd door IDDS).....	29-47
	BIJLAGE 3: Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 (uitgevoerd door.....	48-118
	Inventerra).....	
	BIJLAGE 4: Quickscan Wet natuurbescherming (uitgevoerd door IDDS).....	119-157
	BIJLAGE 5: Stikstofdepositie (uitgevoerd door IDDS).....	158-171
	BIJLAGE 6: AIREUS-berekening (uitgevoerd door IDDS).....	172-179
	BIJLAGE 7: Notitie Luchtkwaliteit (uitgevoerd door IDDS).....	180-190

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De eigenaar van het stuk grond en het aldaar thans gevestigde gebouw gelegen aan de Koningin Julianastraat 16B te Benthuisen heeft dit object reeds meerdere jaren in eigendom. De huidige gronden en bebouwing hebben een maatschappelijke bestemming en is in het verleden in gebruik geweest als consultatiebureau en recenter is er een zorgverlener (wijkzorg) in gehuisvest geweest. Deze organisatie heeft het pand onlangs weer opgeleverd aan de eigenaar nadat de huur opgezegd was omdat er een andere locatie gevonden was die beter bij de wensen van de organisatie en de eisen aansloot die vanuit de overheid gesteld worden aan huisvesting van semi-overheid.

De bestaande bebouwing dateert uit 1986 en is inmiddels sterk verouderd. Om het pand te laten voldoen aan de huidige wet-/ en regelgeving moeten er aanzienlijke kosten gemaakt worden. Het pand was bij uitstek geschikt voor de organisaties die er in het verleden in het pand gehuisvest zijn. Daar de zorgverlener in de nabije omgeving een andere locatie gevonden heeft zijn er eigenlijk geen geschikte partijen om dit object te gaan betrekken, ook op het oog met duurzame/energiezuinige huisvesting.

Bovenstaande feiten in ogenschouw genomen, een grote woningnood in Nederland én de eigenschappen van de eigenaar om een medemens te willen helpen (momenteel is het object, in overleg met de gemeente, in gebruik als huisvesting voor Oekraïense vluchtelingen) hebben er uiteindelijk toe geleid dat de wens is ontstaan om de huidige bebouwing te slopen en daarvoor in de plaats 4 kleine ééngezinswoningen te bouwen.

Het vigerend bestemmingsplan 'Benthuisen' is vastgesteld op 26 september 2013. In het plangebied bevinden zich de bestemmingen 'Wonen' en 'Maatschappelijk'. De (enkel)bestemming 'Maatschappelijk' geldt voor zowel het perceel waar nu een bestemmingsplanwijziging voor aangevraagd wordt als het naastgelegen perceel (Koningin Julianastraat 16A) waar een kerkgebouw op gevestigd/in gebruik is.

In het vigerend bestemmingsplan wordt voor de enkelbestemming 'Maatschappelijk' een maximale bouwhoogte van 8m1 en een maximale goothoogte van 3m1 opgegeven. Voor de enkelbestemming 'wonen' van de achterliggende (senioren)woningen wordt eveneens een maximale bouwhoogte van 8m1 en een maximale goothoogte van 3m1 opgegeven. Met de beoogde bestemmingswijziging (uitgebreide procedure) van 'Maatschappelijk' naar 'Wonen' zal er qua bouwhoogtes niets veranderen.

Met voorliggende onderbouwing wordt aangetoond dat het initiatief voldoet aan de gestelde voorwaarden, dat alle ruimtelijk relevante aspecten zijn meegewogen en dat de beoogde bestemmingswijziging niet in strijd is met goede ruimtelijke ordening en goed aansluit bij de bebouwing in de naaste omgeving.

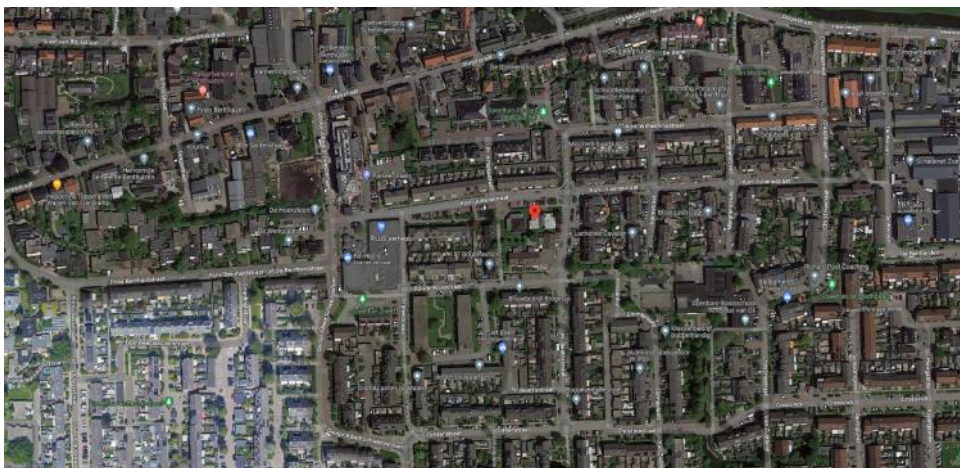
1.2 Ligging plangebied

Het object is gelegen aan de Koningin Julianastraat 16B te Benthuisen en is kadastraal bekend als Gemeente Benthuisen, Sectie B, Perceel 3406 met een totale oppervlakte van 549m². De huidige bebouwing beslaat een oppervlakte van 218m². De nieuwe bebouwing zal totaal 268m² beslaan waarvan 234m² t.b.v. de woningen en de resterende 34m² t.b.v. de vrijstaande bergingen in de achtertuinen. Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom.

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door vrijwel uitsluitend geschakelde ééngezinswoningen en direct achter de locatie, op de hoek van de Roode Kruisstraat en de Prinses Beatrixstraat, bevinden zich geschakelde (senioren)woningen met een bouwhoogte van ca. 6m¹. Door de parkeervakken, grenzend aan het trottoir welke voor het betreffende perceel aanwezig is, zal de nieuwe bebouwing relatief gezien ver van de doorgaande weg (Koningin Julianastraat) afliggen.



Figuur 1 – ligging plangebied in de directe omgeving



Figuur 2 – ligging plangebied in de kern van Benthuisen

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Op de locatie van het plangebied vigeert het bestemmingplan 'Benthuisen', vastgesteld op 26 september 2013. In het plangebied bevinden zich de bestemmingen 'Wonen' en 'Maatschappelijk'. De (enkel)bestemming 'Maatschappelijk' geldt voor zowel het perceel waar nu een bestemmingsplanwijziging voor aangevraagd wordt als het naastgelegen perceel (Koningin Julianastraat 16A) waar een kerkgebouw op gevestigd/in gebruik is. De gronden voor 'Wonen' zijn bestemd voor wonen. De gronden voor 'Maatschappelijk' zijn (conform art. 10.1) bestemd voor (a) maatschappelijke voorzieningen en (f) jongeren-ontmoetingsplaatsen, uitsluitend bij speelvoorzieningen, culturele voorzieningen, openbaar bestuur en overheidsdiensten, onderwijs en sportvoorzieningen. De bestemming 'Maatschappelijk' bestaat uit 1 bouwvlak waarbinnen de huidige bebouwing ook gerealiseerd is. In het huidige bouwvak geldt een maximale bouwhoogte van 8m1 en een maximale goothoogte van 3m1. De minimaal aan te houden afstanden tot de zijdelingse perceelgrenzen bedragen 3m1.

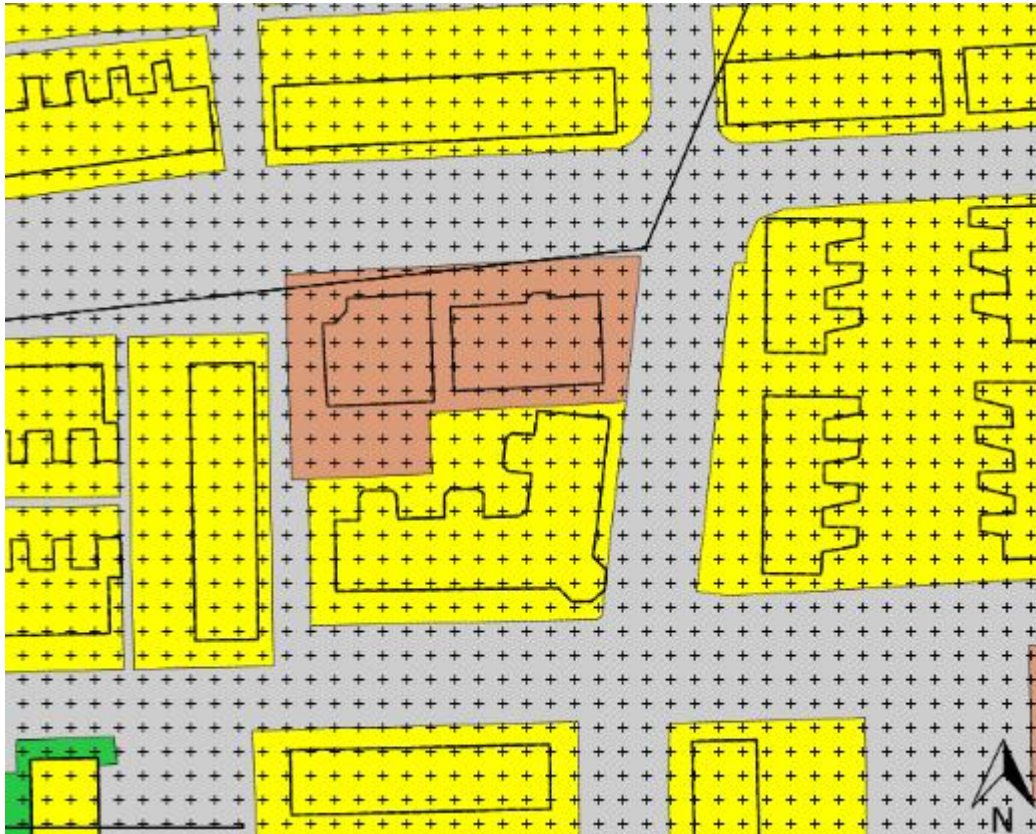
Ook is op de locatie het voorbereidingsbesluit Molenbiotopen, vastgesteld 15 december 2022, van toepassing (met identificatienummer NL.IMRO.0484.vbmolenbiotoop2022-VA01). In dit voorbereidingsbesluit zijn voorwaarden opgenomen m.b.t. de hoogte van nieuw te bouwen bouwwerken. Onderstaand de bepalingen zoals deze zijn opgenomen in het voorbereidingsbesluit.

De raad van Alphen aan den Rijn, gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van 8 november 2022, besluit:

1. Te bepalen dat:

- a. het verboden is binnen een straal van 100 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, nieuwe bebouwing op te richten of beplanting aan te leggen, hoger dan de onderste punt van de verticaal staande wiek van de molen;
- b. er binnen een straal van 100 meter tot 400 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen de volgende hoogtebeperkingen, voor bebouwing en beplanting gelden;
 - voor zover dit gebied is gelegen buiten bestaand stads- en dorpsgebied bedraagt de maximale hoogte niet meer dan 1/100ste van de afstand tussen bouwwerk en beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek;
 - voor zover dit gebied is gelegen binnen bestaand stads- en dorpsgebied bedraagt de maximale hoogte van bebouwing en beplanting niet meer dan 1/30ste van de afstand tussen bouwwerk en beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek.
- c. Het bevoegde gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken onder a en b om beplanting en bebouwing mogelijk te maken ten behoeve van:
 - een ontwikkeling binnen een molenbiotoop waarin vrije windvang en het zicht op de molen al zijn beperkt door bebouwing, zolang de vrije windvang en het zicht op de molen niet verder worden beperkt, of zeker is gesteld dat de belemmering van de windvang en het zicht op de molen door maatregelen elders in de molenbeschermingszone worden gecompenseerd.

Het plangebied heeft de dubbelbestemming 'Waarde -Archeologie-4'. In de gebieden die tot deze categorie behoren, geldt een lage archeologische verwachting. Voor deze categorie geldt dat bij plannen waarbij bodem verstorende activiteiten plaatsvinden met een oppervlakte groter dan 1.000m² en dieper dan 300cm. beneden het maaiveld, een waarde stellend archeologisch rapport moet worden overlegd bij de aanvraag van een omgevingsvergunning.



Figuur 3- uitsnede verbeelding plangebied (Gemeente Rijnwoude, bestemmingsplan onherroepelijk (vastgesteld 26-09-2013))

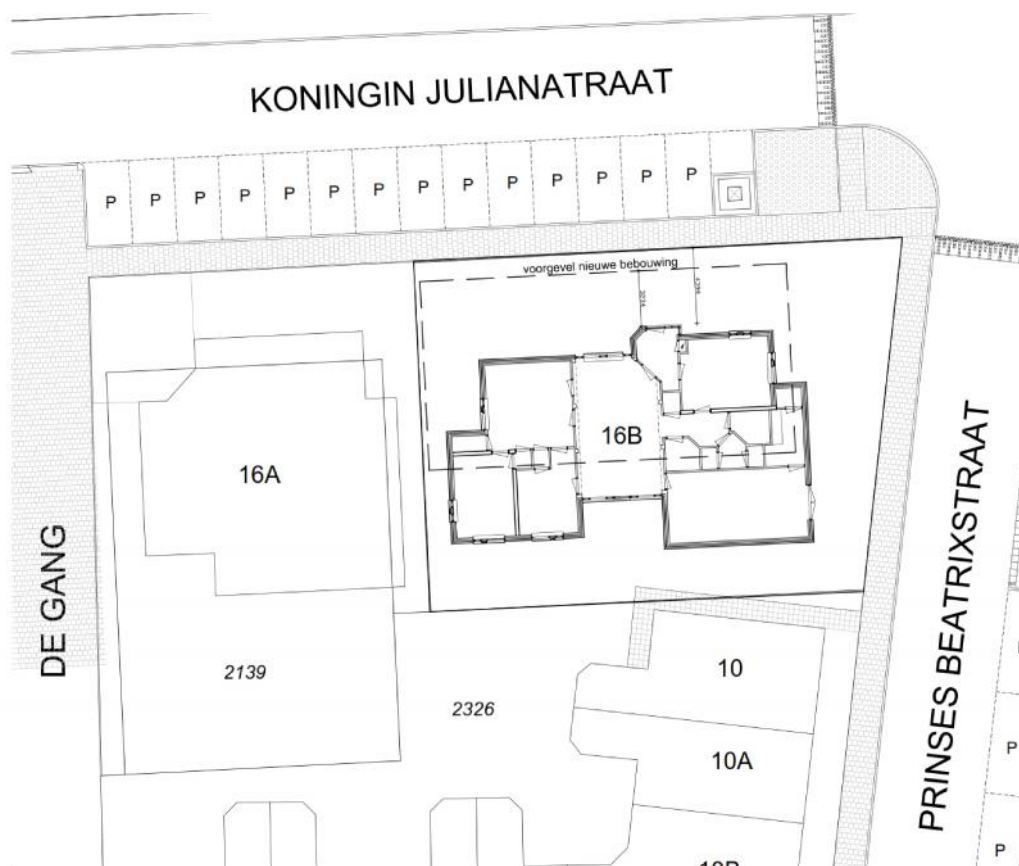
Voor het plangebied geldt ook het bestemmingsplan 'Parapluplan Parkeren' vastgesteld op 21 september 2017. Met het vaststellen van dit parapluplan is het gemeentelijke beleid omtrent het parkeren juridisch-planologisch geregeld.

2 Inleiding

2.1 omschrijving van het plan

Het plan omvat de sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van 4 geschakelde ééngesinswoningen. De woningen zullen grotendeels binnen het huidige bouwblok gerealiseerd worden maar ook deels daarbuiten. Om de woningen zodanig te situeren zodat er een achtertuin ontstaat waar functioneel gebruik van gemaakt kan worden (vrijstaande berging en een buiten(leef) ruimte) is het noodzakelijk dat het bouwblok richting de Koningin Julianastraat verschuift. De huidige voorgevelrooilijn zal ca. 3,2m1 opgeschoven worden. Bijkomend voordeel is dat de afstand tussen de nieuwe bebouwing en de achtergelegen (senioren) woningen hierdoor vergroot wordt.

Alhoewel de vorm van de nieuwe bebouwing afwijkt van de vorm van de oude bebouwing zal het bouwvlak qua vorm niet veranderen.



Figuur 4- huidige bebouwing en met streeplijn de nieuwe bebouwing aangegeven

Wat betreft de functionele en ruimtelijke structuur van het gebied en het perceel vinden er geen grote wijzigingen plaats. De totale bebouwing van het perceel zal toenemen t.o.v. de bestaande situatie. De huidige bebouwing beslaat een oppervlakte van 218m². De nieuwe bebouwing zal totaal 268m² beslaan waarvan 234m² t.b.v. de woningen en de resterende 34m² t.b.v. de vrijstaande bergingen in de achtertuinen. Deze toename in bebouwing heeft nauwelijks invloed op de ruimtelijke structuur.

Zoals gezegd wijkt de bouwvorm van de woningen wel af t.o.v. de bestaande bebouwing. Alhoewel het bestemmingsplan een goothoogte van 3m1 en een bouwhoogte van 8m1 toestaat is het grootste gedeelte van de huidige bebouwing (afgedekt met een plat dak) niet hoger dan 3m1. Enkel het gedeelte boven de wachtruimte/grote vergaderruimte/cursusruimte is afgedekt met een zadeldak en heeft een hoogte van ca. 5,5m1. De nieuwe bebouwing heeft ook een goothoogte van 3m1 maar een totale bouwhoogte van ca. 6,3m1. Tevens zullen er tegen de achter grenzen van het perceel de vrijstaande bergingen geplaatst worden. Deze bergingen vormen een barrière tussen de achtertuinen van de woningen die gebouwd gaan worden en de reeds aanwezige gemeenschappelijke achtertuin behorend bij de achtergelegen (senioren)woningen en voorzien daardoor ook in een stuk privacy.

2.2 Toetsing aan het bestemmingsplan

De bestemming van het betreffende perceel is volgens het vigerend bestemmingsplan 'Maatschappelijk'. Onder art. 10.3 van het bestemmingsplan is te lezen dat 'tot een strijdig gebruik van de gronden en/of bouwwerken wordt in elk geval gerekend het gebruik voor:

- a. **Wonen**
- b. Opslag-, stort-, of bergplaats van voorwerpen, stoffen of producten tenzij in rechtstreeks verband met de bestemming
- c. Seksinrichting
- d. Detailhandel
- e. Zelfstandige horeca
- f. Verblijfsrecreatie

Hiermee past de beoogde ontwikkeling niet binnen de regels van het bestemmingsplan. Er is reeds veelvuldig contact geweest met de gemeente Alphen aan den Rijn (vooroverleg met kenmerk 6735621/I2022/040) waarbij de gemeente aan heeft gegeven dat alhoewel het plan in strijd is met het bestemmingsplan de gemeente middels een uitgebreide procedure ontheffing en een bestemmingsplanherziening medewerking wil verlenen aan het plan.

2.3 toetsing aan de afwijkingsbevoegdheid

in het bestemmingsplan is geen afwijkingsbevoegdheid opgenomen. Desondanks zullen hieronder een aantal punten genoemd worden waarom het afwijken van de huidige bestemming niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en geen afbreuk doet aan de leefomgeving.

Straat-/ en bebouwingsbeeld:

Het huidige perceel heeft een bebouwing die ca. 218m² beslaat. De nieuwe bebouwing (woningen) zal 234m² beslaan waardoor de bebouwing met slechts 16m² zal toenemen wat minder is dan 10% (7,33%). Tevens zal het bouwvlak verder naar voren (richting de Koningin Julianastraat) verschoven worden waardoor de afstand die momenteel aanwezig is tussen de huidige bebouwing en de achterliggende (senioren)woningen vergroot zal worden. Bij het ontwerpen van de woningen is er gekozen voor een bouwhoogte van 6,3m1 (hoewel het huidige bestemmingsplan 'Maatschappelijk' een bouwhoogte van 8m1 toestaat). Hierdoor past de bouwhoogte van de nieuwe woningen bij de bouwhoogte van de (senioren)woningen die ook een bouwhoogte van ca. 6m1 hebben. Ook zal de bouwhoogte van 6,3m1 geen nadelige zon-/ uitzicht ontnemende effecten hebben op de ééngezinswoningen aan de overzijde van de straat (Koningin Julianastraat 29 t/m 37). Ook vindt het verder naar voren plaatsen van de nieuwe bebouwing aansluiting bij de overige bebouwing in de straat (de huidige woningen in de straat hebben ook een ondiepe voortuin). Tevens bevinden er zich voor de woningen insteek parkeervakken waardoor er meer dan voldoende afstand is vanaf de nieuwe voorgevels tot aan het rij-gedeelte van de weg.

Verkeerssituatie ter plaatse:

Dit aspect wordt behandeld in paragraaf 4.11.

Gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden:

Koningin Julianastraat 16A: kerkgebouw welke thans ook in gebruik is als kerkgebouw (bijeenkomstfunctie) welke zich concentreert op de Zondag. Aan de zijde waar de woningen gebouwd zullen worden bevinden zich enkele (kleine) kozijnen in de gevel van de kerk. De nieuwe bebouwing zullen geen significant verschil maken m.b.t. daglicht-toetreding. Verder zijn de gronden rondom de kerk niet in gebruik als tuin. De bouw van de woningen zal geen negatief effect hebben op het gebruik van de gronden.

Roode Kruisstraat 17 t/m 25 en Prinses Beatrixstraat 10A,B en C: Dit zijn de vaak genoemde (senioren) woningen (sociale huurwoningen) met een gemeenschappelijk achtererf welke voornamelijk dienst doet/ingericht is t.b.v. de bereikbaarheid van de achtertuintjes/achterdeuren van deze woningen. De bouw van de woningen heeft geen negatief effect op het gebruik van de gronden en zal ook geen nadelige effecten op het woongenot hebben.

Brandveiligheid en rampenbestrijding:

De woningen zullen conform het bouwbesluit gebouwd worden en zijn derhalve voldoende brandveilig. Aangenomen mag worden dat de brandveiligheid van de naastgelegen bebouwing niet in het geding zal komen bij de nieuwbouw van deze woning. Het aspect rampenbestrijding is daarnaast niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling.

Cultuurhistorische waarde:

De huidige bebouwing is niet aangewezen als monumentaal pand/beschermde stads-/ en dorpsgezicht of beeldbepalend object en heeft dus geen beschermde status. De sloop van de bestaande bebouwing is daar niet door belemmerd.

3 Beleidskader

De sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van de nieuwe woningen sluit aan bij 'De Alphenese woningmarktstrategie 2019-2022. Verder is de omvang van het project dusdanig klein dat de realisatie niet direct beïnvloed wordt door Provinciaal of Landelijk-beleid (NVOI: Nationale Omgevingsvisie).

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NVOI) in werking getreden. Deze visie omvat hoofdtaken van het strategisch rijksbeleid voor de fysieke leefomgeving. Dit is een combinatie van beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, en nieuw strategisch beleid. De grote en complexe opgaven zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw zullen Nederland gaan veranderen. De NVOI schrijft een toekomstperspectief met de ambities van het rijk. In de NVOI zijn 21 nationale belangen met bijbehorende opgaven geformuleerd. Deze nationale belangen komen samen in vier prioriteiten:

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

Voor de vier NVOI-prioriteiten geldt steeds dat zowel voor de lange als de korte termijn maatregelen nodig zijn. Deze maatregelen dienen in de praktijk voortdurend op elkaar in te spelen. Bij de afweging van de belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving centraal voor zowel boven-/ als ondergrond

Plan specifiek:

Gezien de aard en de omvang van de ontwikkelingslocatie is de NVOI verder niet specifiek van belang. Wel wordt er aangesloten op de ambities en belangen van het rijk zoals het realiseren en behouden van een goede leefomgevingskwaliteit en het realiseren van woningen, wat bijdraagt aan de prioriteit sterke en gezonde steden en regio's

Gezien de huidige woningnood en economische ontwikkelingen, waardoor nieuwbouw steeds lastiger en duurder wordt en de woningnood daarmee alleen maar verergerd, is het evident dat de beoogde ontwikkeling alleen maar zal voorzien in woonruimte waar een grote behoefte naar is.

3.1 Gemeentelijk beleid

Met de komst van de Omgevingswet worden de drie structuurvisies vervangen door de Gemeentelijke Omgevingsvisie. De huidige problematiek op de sociale woningmarkt is dusdanig groot dat Gemeente Alphen aan den Rijn niet heeft willen wachten op het afronden van de Omgevingsvisie Alphen aan den Rijn. Vooruitlopend op de Omgevingsvisie van Gemeente Alphen aan den Rijn zijn de 3 structuurvisies van de gemeente aangevuld

- 1: De stad van morgen (1.2.2)
- 2: Greenport Regio Boskoop (1.2.3)
- 3: **Samengestelde Structuurvisie Gemeente Rijnwoude (1.2.4)**

De betreffende locatie valt onder de Samengestelde Structuurvisie Gemeente Rijnwoude.

Deze Structuurvisie is in 2008 reeds vastgesteld. In deze Structuurvisie werd al geconstateerd dat er grote knelpunten zouden ontstaan door het restrictieve woningbouwbeleid van de Provincie Zuid-Holland. We zijn inmiddels 15 jaar verder in de tijd en de problemen als gevolg van het restrictieve woningbouwbeleid van de Provincie Zuid-Holland worden steeds beter zichtbaar: er is een grote woningnood.

In de Samengestelde Structuurvisie Gemeente Rijnwoude wordt erkend dat er slechts zeer beperkte mogelijkheden voor ontwikkelingen van woningbouwlocaties binnen de contouren van de Kernen van Rijnwoude zijn. In de Structuurvisie wordt de wens uitgesproken voor de realisatie van meer betaalbare woningen in de kernen van Rijnwoude om te kunnen voorzien in de lokale kwalitatieve en kwantitatieve behoeftes, met name gericht op starters en senioren.

De beoogde ontwikkeling sluit aan bij deze wens en zal voorzien in de bouw van 4 starterswoningen.

In afwijking van 1.1 (Doel aanvulling woningbouw Uitvoeringsparagraaf Woningbouw, vastgesteld 28 januari 2021) waarin gesteld wordt dat van elk woningbouwontwikkeling minimaal 25% sociale huurwoningen moeten worden gerealiseerd worden deze starterswoning niet aangemerkt als sociale huurwoning. In art. 2.3.4 (Kleine plannen bestaande uit een gezins-koopwoningen voor middeninkomens) wordt voorzien van een afwijking. Tevens is art. 2.3.5 (Hardheidsclausule) van toepassing. Hierin is te lezen dat het College kan toepassen en besluiten dat er geen of minder sociale huurwoningen gebouwd/beschikbaar gesteld moeten worden en tevens géén of minder financiële compensatie van toepassing is bij ruimtelijke ontwikkelingen die maatschappelijk van groot belang worden geacht én waarbij toepassing van de 25% norm sociale woningbouw dan wel het doen van een afdracht aan het vereveningsfonds niet mogelijk is, omdat dit zal leiden tot een financieel tekort op de exploitatie.

3.1.2 Ruimtelijke Kwaliteit

Op 1 januari 2014 zijn de gemeente Alphen aan den Rijn, Boskoop, en Rijnwoude samengevoegd tot de nieuwe Gemeente Alphen aan den Rijn. Het welstandbeleid van de voormalige gemeenten is geïntegreerd in de welstandsnota van gemeente Alphen aan den Rijn en waar nodig geactualiseerd. In de welstandsnota Alphen aan den Rijn zijn beoordelingskader opgenomen voor objecten en deels ook voor gebieden.

Volgens de wet moet een plan voldoen aan redelijke eisen van welstand. Deze eisen betreffen het bouwwerk op zichzelf en in zijn omgeving. In de welstandsnota is deze eis vertaald met de nadruk op de beleving van de bebouwing vanuit de openbare ruimte en het landschap. Vanuit de beoordelingskaders wordt er onder meer gekeken naar de invloed van een plan op het straatbeeld en

het aanzien van de gemeente als geheel overwogen. De beoogde ontwikkeling bevindt zich in 'Dorps woongebied (2B) en valt onder een soepel Welstandbeleid. Het uitgangspunt bij dit welstandsbeleid is dat bouwplannen geen afbreuk doen aan het stadsbeeld. Er is reeds een vooroverleg geweest waarbij de Welstand een positief advies heeft afgegeven met 1 opmerking/aanbeveling. Het nieuwe ontwerp geeft gevolg aan deze opmerking.

Criteria:

Bij het ontwerpen van de woningen is er rekening gehouden met de criteria die in de Welstandsnota zijn gesteld:

- Ligging:
 - o Bij het bepalen van de positie van het bouwblok is er gekeken naar het stedenbouwkundige patroon van de huidige bebouwing welke zich kenmerkt door ondiepe voortuinen waardoor de bebouwing relatief kort op de openbare weg aansluit
 - o De voorgevel van de nieuwe bebouwing richt zich op de belangrijkste openbare ruimte
- Massa:
 - o De bouwmassa is evenwichtig en afgestemd op de schaal van het dorp, gezien vanuit het openbaar toegankelijk gebied
- Architectonische uitwerking, materiaal en kleur:
 - o De architectonische uitwerking en detaillering zijn eenvoudig maar degelijk en afgestemd op de belending
 - o Bij rijen en blokken aan voorkanten de herhaling behouden
 - o Materialen en kleuren zijn degelijk en terughoudend en aan voorkanten in samenhang met de rij of cluster

3.1.3 Duurzaamheid

Zoals vanuit de wet geëist wordt zullen de nieuw te bouwen woning voldoen aan de voorwaarden die gesteld worden vanuit het bouwbesluit. In aanvulling op deze eisen zal er gekeken worden om de woningen beter te isoleren dan vanuit het bouwbesluit geëist wordt:

- Rc-waarde vloeren 4,2 i.p.v. 3,7
- Rc-waarde gevels 5,5 i.p.v. 4,7
- Rc-waarde dak 6,3 (conform bouwbesluit)

De woningen zullen verwarmt worden met een (grondgebonden)warmtepomp (lage-temperatuur) en zullen qua stroomverbruik zelfvoorzienend zijn door middel van een PV-systeem op het platte dak. Er is een voorlopig Energie-label afgegeven A+++

4 Omgevingsaspecten

4.1 Aardgasvrij bouwen

Conform het bouwbesluit 2012 en de nieuwe Gaswet (Vet) zullen de woningen zonder gasaansluiting gebouwd worden.

4.2 Bodem

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepaalt dat gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen en het verlenen van omgevingsvergunningen regels stellen voor een goede ruimtelijke ordening. Dit betekent dat de bodemkwaliteit en de voorgenomen bestemming met elkaar in overeenstemming dienen te zijn. Of de bodem een planontwikkeling in de weg staat, wordt zo nodig middels een historisch onderzoek (eventueel aangevuld met een nader bodemonderzoek) bepaald. Het is niet toegestaan om te bouwen op verontreinigde grond. Om erachter te komen of de bodem verontreinigd is, zal een bodemonderzoek worden uitgevoerd. Op basis van dit vooronderzoek zal een verkennend bodemonderzoek worden opgesteld. De bodemkwaliteit dient geschikt te zijn voor de gewenste bestemming.

Het bodembeleid onderscheidt drie soorten grond en bodem met ieder hun eigen beleid en wet-/ en regelgeving:

- 1) Sterk verontreinigde grond (boven interventiewaarden)
- 2) Licht verontreinigde grond (boven streefwaarden, na 1 juli 2008 AW2000-waarden)
- 3) Schone bodems (beneden streefwaarden, na 1 juli 2008 AW2000-waarden)

Het huidige Besluit Bodem Kwaliteit (BBK) is vastgesteld op 6 mei 2022. Dit besluit hanteert voor het toepassen van en grond en bagger een toets op de ontvangende bodem en aan de gebruiksfunctie. Het doel van het Besluit Bodem Kwaliteit is duurzaam bodembeheer. Dat wil zeggen: een balans tussen bescherming van de bodemkwaliteit voor mens en milieu en gebruik van de bodem voor maatschappelijke ontwikkelingen zoals woningbouw of aanleg van wegen. Tevens biedt het besluit meer mogelijkheden voor grondverzet.

Conclusies en aanbevelingen vanuit het verkennend bodemonderzoek:

In opdracht van JHB Hoogendoorn Bouw heeft Inventerra in juli 2023 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Koningin Julianastraat 16b te Benthuisen. Op de locatie, met een oppervlakte van 550 m², is een pand met een maatschappelijke functie met rondom gazon, verhardingen en een groenstrook gesitueerd.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag van een Omgevingsvergunning in verband met de geplande nieuwbouw van vier woningen. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande herontwikkeling op de locatie en het toekomstige woongebruik.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor bodemverontreiniging als gevolg van slootdempingen en een bijmenging met bodemvreemd materiaal in de zandige bovengrond.

Op basis van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- └ In de raaien 101 en 102, haaks over de noord-zuid georiënteerde slootdemping, is geen afwijkende bodemopbouw waargenomen die de ligging van de demping bevestigt. Vermoedelijk is deze sloot gedempt met gebiedseigen grond van aangrenzende percelen.
- └ In de oost-west georiënteerde slootdemping (raaien 103 en 104) is in de ondergrond van 1,0 – 1,5 m-mv een afwijkende bodemlaag aangetroffen. Deze zintuiglijk onverdachte zandlaag (MM1) is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen.
- └ De zandige bovengrond met daarin sporen baksteenpuin op het gehele terrein (0 – 0,5 m-mv, MM2 t/m MM4) is licht verontreinigd met PCB (MM2) en minerale olie (MM3). Mengmonster MM4 is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen.
- └ Omdat het grondwater op basis van het vooronderzoek onverdacht is voor verontreinigingen, is het grondwateronderzoek achterwege gelaten.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is de gestelde hypothese ‘verdacht voor verontreiniging’ bevestigd, vanwege de aangetoonde verhoogde gehalten aan PCB en minerale olie in de grond. De verhoogde gehalten worden toegeschreven aan de bijmenging met bodemvreemd materiaal (sporen baksteenpuin). De aangetoonde gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen onzes inziens niet noodzakelijk worden geacht. De uitkomsten van het uitgevoerde bodemonderzoek vormen naar onze mening geen belemmering voor het verkrijgen van de voor nieuwbouw noodzakelijke Omgevingsvergunning. Vanuit milieu hygiënisch oogpunt wordt het terrein geschikt geacht voor de geplande nieuwbouw en het toekomstige woongebruik.

Voor het gehele **rapport verkennend bodemonderzoek** verwijzen wij u naar **bijlage 3** (uitgevoerd door Inventerra)

4.3 Archeologie

De Wet op de archeologische monumentenzorg (2007) regelt de bescherming van het culturele erfgoed (en vooral het archeologische erfgoed). Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden. De zorg voor en behoud van archeologische waarden ligt in eerste instantie bij de gemeente. Zij stellen beleid op en leggen in bestemmingsplannen vast onder welke voorwaarden archeologisch onderzoek noodzakelijk, dan wel niet noodzakelijk is.

Doorwerking planinitiatief

Het plangebied heeft de dubbelbestemming ‘Waarde -Archeologie-5’. In de gebieden die tot deze categorie behoren, geldt een lage archeologische verwachting. Voor deze categorie geldt dat bij plannen waarbij bodem verstorende activiteiten plaatsvinden met een oppervlakte groter dan 10.000m² en dieper dan 50cm. beneden het maaiveld, een waarde stellend archeologisch rapport moet worden overlegd bij de aanvraag van een omgevingsvergunning. Gezien het bouwjaar van de huidige bebouwing (ca. 1986/1987) is de kans dat er archeologische objecten zich in de grond bevinden zeer gering.

4.4 Flora en Fauna

Per 1 januari 2017 is de Wet NatuurBescherming (Wnb) van kracht. De Wet Natuurbescherming vervangt 3 actuele wetten, te weten de Flora- en Faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998. De Wet Natuurbescherming zal in 2024 overgaan in de Omgevingswet. In de Wet Natuurbescherming is de bescherming van soorten en gebieden vastgelegd.

Conclusies en aanbevelingen vanuit de QuickScan Wet natuurbescherming:

Gebiedsbescherming:

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000- gebied of het NNN. De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstorend effect op aangewezen habitatsoorten. Daarnaast zijn versturende effecten op habitattypen en -soorten, zoals trillingen, verdroging, verlichting en/of optische verstoring, door de ligging tussen bestaande bebouwing en de ruime afstand tot beschermde gebieden uitgesloten. Gezien de zeer lokale aard van de werkzaamheden en de afstand tot beschermde natuurgebieden zijn de meeste (negatieve) effecten op beschermde natuurgebieden op voorhand uitgesloten. Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide zijn op voorhand niet uitgesloten. Door IDDS is reeds een stikstofberekening uitgevoerd welke heeft aangetoond dat het planvoornemen niet tot extra stikstofdepositie leidt (IDDS, 2023). Verdere vervolgstappen in het kader van beschermde gebieden is daarmee niet aan de orde

Soortbescherming:

Naar aanleiding van de uitgevoerde QuickScan kunnen de meeste soorten, die volgens verspreidingsgegevens voor kunnen komen in het plangebied, uitgesloten worden. Voor een aantal soorten geldt dat mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn. Een overzicht hiervan is weergegeven in tabel 11 in bijlage 4. Voor een nadere toelichting van het nader onderzoek en de mitigerende maatregelen verwijzen wij naar Hoofdstuk 7 van bijlage 4

Voor het gehele rapport **QuickScan WnB** verwijzen wij u naar **bijlage 4** (uitgevoerd door IDDS)

Conclusies en aanbevelingen vanuit het rapport Stikstofdepositie:

Rekenresultaten en conclusie projecteffect:

Het projecteffect is berekend met behulp van de AERIUS Calculator. Hierbij is een berekening gemaakt voor de uitstoot van de bouwmachines en het verkeer in de sloop- en bouwphase en het verkeer in de gebruiksfase.

De conclusie luidt dat geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden worden getroffen door deze ontwikkeling. De rekentool geeft op basis van de opgestelde input, geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van het planvoornemen treedt daarom geen toename van de stikstofdepositie op in Natura 2000-gebied.

Het Pdf-bestand van de berekening is bij deze notitie apart bijgevoegd, zodat het bevoegd gezag deze in kan voeren ter controle. Omdat het projecteffect niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jr, geldt er geen vergunningsplicht volgens de Wet stikstofreductie en natuurbescherming. Een nader onderzoek naar stikstofdepositie is daarom niet nodig

Voor het gehele rapport **Stikstofdepositie** verwijzen wij u naar **bijlage 5, de AERIUS-berekening is te vinden in bijlage 6** (beiden uitgevoerd door IDDS)

4.5 Geluid

In de Wet Geluidhinder zijn geluidsnormen voor wegverkeerslawaaï, railverkeerslawaaï en industrielawaaï opgenomen. Wanneer een nieuwe geluidsgevoelige bestemming wordt gerealiseerd en deze locatie binnen (één van) de geluidszones van wegverkeer, spoorwegverkeer of industrie valt, moet een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd. Onder meer woningen, scholen en ziekenhuizen worden als een geluidsgevoelige bestemming aangemerkt. De ontwikkelingslocatie bevindt zich binnen de bebouwde kom en in een gebied waar maximaal 30km/u is toegestaan. Derhalve

Wegverkeer

In de Wet Geluidhinder ten gevolge van wegverkeer dient op de gevels van nieuwe (of te wijzigen) woningen in de geluidszone van een weg te voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (voorkeursgrenswaarde). Deze bedraagt 48dB. Indien dit geluidsniveau wordt overschreden, kan de gemeente een hoger geluidsniveau toestaan, de zogenaamde 'hogere waarde'. Tot vaststelling daarvan kan worden besloten, indien uit onderzoek is gebleken dat bron-, overdrachts-, of gevelmaatregelen om het geluidsniveau terug te brengen onder de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, niet mogelijk zijn. Voor nieuwe woningen in binnenstedelijke situaties geldt een maximale hogere waarde van 63dB.

Spoorwegverkeer

Het geluidsniveau ten gevolge van railverkeer dient op de gevels van nieuwe (of te wijzigen) woningen in de geluidszone van een weg te voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (voorkeursgrenswaarde). Deze bedraagt 55dB. Indien dit geluidsniveau wordt overschreden, kan ook hiervoor onder voorwaarden een hogere waarde worden vastgesteld van 68dB.

Industrielawaaï

Op basis van artikel 40 van de Wet geluidshinder kunnen (delen van) industrieterreinen worden aangewezen als gezoneerd industrieterrein met een zonegrens. Dit betreft industrieterreinen waarop zich gronden bevinden die zijn aangewezen voor mogelijke vestiging van zogenaamd "zware lawaaimakers" als genoemd in artikel 41 lid 3 van de Wet Geluidhinder en artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht. Buiten de zonegrens van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50dB niet te boven gaan. De op 1 januari 2007 geldende ten hoogst toelaatbare geluidsbelastingen voor woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen – vastgelegd in eerder genomen besluiten- blijven gelden.

Doorwerking planinitiatief

De ontwikkelingslocatie bevindt zich binnen de bebouwde kom en in een gebied waar maximaal 30km/u is toegestaan. Derhalve worden er t.a.v. geluidsoverlast geen voorwaarden gesteld dan wel preventieve maatregelen geëist.

4.6 Luchtkwaliteit

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer, titel 5.2; ofwel de Wet luchtkwaliteit. Het uitgangspunt bij ruimtelijke planvorming is dat een project niet leidt tot overschrijding van luchtkwaliteitsnormen. In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen voor een aantal stoffen die als verontreiniging in de lucht voorkomen. In de praktijk richt de aandacht zich vooral op de stoffen stikstofdioxide en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). Van deze stoffen komen in Nederland concentraties voor die in de buurt van de grenswaarde liggen. De overige stoffen die in bijlage 2 zijn genoemd liggen over het algemeen ver onder de grenswaarden. De grenswaarden van de stikstofdioxide en fijn stof zijn in onderstaande figuur weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

stof	jaargemiddelde	uurgemiddelde	24-uursgemiddelde	opmerkingen
Stikstofdioxide (NO ₂)	40 µg/m ³	200 µg/m	n.v.t.	Uurgemiddelde mag 18x per jaar worden overschreden
Fijn stof (PM ₁₀)	40 µg/m ³	n.v.t.	50 µg/m ³	24-uursgemiddelde mag 35x per jaar worden overschreden
Fijn stof (PM _{2,5})	25 µg/m ³	n.v.t.	n.v.t.	

Tabel 9: Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit uitoefenen indien:

- ┐ de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a);
- ┐ de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid onder b1);
- ┐ bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 1 onder b2);
- ┐ de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht (lid 1 onder c);
- ┐ het voorgenomen besluit is genoemd of past binnen het omschreven Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden (lid 1 onder d).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van ruimtelijke plannen uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens tevens rekening gehouden met de luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied. Met grof stof wordt rekening gehouden bij de milieuzonering en wordt niet in het kader van luchtkwaliteit meegenomen.

Besluit niet in betekenende mate (nibm) De Wet luchtkwaliteit maakt onderscheid tussen grote en kleine ruimtelijke projecten. Een project is klein als het slechts in geringe mate, ofwel niet in betekenende mate (nibm), leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. In het Besluit niet in betekenende mate (nibm) is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden twee situaties onderscheiden:

- ┐ Een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀;
- ┐ Een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg of niet meer dan 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen.

Door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is in samenwerking met Kenniscentrum InfoMil een rekentool ontwikkeld waarmee de bijdrage van kleinere ruimtelijke plannen en verkeersplannen aan de luchtkwaliteitseisen kan worden vastgesteld. Alleen het extra aantal voertuigbewegingen en het aandeel vrachtverkeer worden ingevoerd. Voor de overige invoergegevens is de NIBM-tool uitgegaan van worst-case omstandigheden. Met deze beperkte invoergegevens wordt vastgesteld of een plan 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan luchtverontreiniging.

Doorwerking planinitiatief

Zie bijlage 7 (separaat): Notitie Luchtkwaliteit (uitgevoerd door IDDS)

4.7 Bedrijven en Milieuzonering

Bij het opstellen van een ruimtelijk plan dient de invloed van bestaande (of nieuw te vestigen) bedrijvigheid op de leefomgeving afgewogen te worden. Door middel van milieuzonering dient een ruimtelijke scheiding te worden aangebracht tussen milieubelastende functies en milieugevoelige functies, zoals wonen. De VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering (2009) geeft richtlijnen voor de in acht te nemen afstanden. Deze afstanden worden gemeten tussen de grens van de bestemming die bedrijven/milieubelastende activiteiten toestaat en de uiterste situering van de gevel van woningen.

Doorwerking planinitiatief

De beoogde ontwikkeling ligt in de kern van het dorp. Van een bedrijventerrein/bedrijfsbestemmingen in de nabije omgeving is geen sprake. Dit geldt ook voor een milieuzonering. Het aspect Bedrijven- en Milieuzonering vormt dus geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.8 Kabels en Leidingen

Het kan voorkomen dat er in het plangebied relevante kabels en leidingen liggen. Planologisch relevant zijn hoofdnuitsvoorzieningen, zoals leidingen voor het transport van giftige, brandbare en/of ontplofbare stoffen, aardgasleidingen, hoogspanningsleidingen of afvalwaterleidingen. Als dergelijke leidingen in het plangebied voorkomen worden deze als zodanig bestemd.

Doorwerking planinitiatief

aan de sloop-/ en graafwerkzaamheden zal er een Klic-melding worden gedaan waarmee het tracé van eventueel in de grond aanwezige kabels en leiding in kaart zal worden gebracht.

4.9 Externe Veiligheid

Het Externe veiligheidsbeleid heeft betrekking op het gebruik, productie, opslag en transport van gevaarlijke stoffen. De overheid stelt grenzen aan de risico's van inrichtingen met gevaarlijke stoffen. De grenzen zijn vertaald in een norm voor het plaatsgebonden risico (PR) en een oriëntatiewaarde en verantwoordingsplicht voor het groepsrisico (GR). Het beleid voor inrichtingen is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). Voor het transport van gevaarlijke stoffen zijn de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Circulaire RNVGS) en de Nota vervoer gevaarlijke stoffen (2006) van toepassing. Voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Plaatsgebonden risico

Het PR kent een grenswaarde van 10⁻⁶ per jaar. Binnen de PR 10⁻⁶ contour mogen geen kwetsbare objecten aanwezig zijn. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als richtwaarde en in nieuwe situaties moet in beginsel ook aan deze waarde worden voldaan.

Verantwoordingsplicht groepsrisico

Het groepsrisico is een maatstaaf voor de maatschappelijke ontwrichting in situaties waarin zich een ramp met gevaarlijke stoffen voordoet. De verantwoordingsplicht is erop gericht om een weloverwogen afweging te maken over de risico's in relatie tot de (ruimtelijke) ontwikkelingen op de betreffende locatie.

Het groepsrisico wordt vergeleken met de oriëntatiewaarde: de kans op een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers van 10⁻⁵ per jaar, met de kans op een ongeval met 100 dodelijke slachtoffers van 10⁻⁷ per jaar, en met de kans op 1000 of meer dodelijke slachtoffers van 10⁻⁹ per jaar. De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico ligt voor het transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen echter een factor 10 lager dan voor inrichtingen.

In de verantwoording van het groepsrisico worden onderwerpen behandeld die van belang zijn bij het maken van een afweging over het risico en de ruimtelijke situatie. Het groepsrisico wordt kwantitatief beoordeeld. Daarnaast komen ook planologische aspecten aan de orde en de mogelijkheden tot rampenbestrijding. Op grond van de van toepassing zijnde wet- en regelgeving dient bij een bestemmingsplan beoordeeld te worden of de wettelijke grenswaarde met betrekking tot het PR niet wordt overschreden en of de oriënterende waarde van het groepsrisico niet wordt overschreden. Bij het opstellen of wijzigen van ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

-) bedrijven waar opslag en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
-) vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water;
-) vervoer van gevaarlijke stoffen via leidingen.

Doorwerking planinitiatief

Het plangebied is niet gelegen binnen de risicocontouren van risicovolle inrichtingen of andere nabij gelegen risicobronnen. Derhalve is het aspect externe veiligheid geen belemmering ten aanzien van voorgenomen ontwikkeling.

4.10 Water

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Tevens is via de Invoeringswet Waterwet de saneringsregeling voor waterbodems van de Wet bodembescherming overgebracht naar de Waterwet. Naast de Waterwet blijft de Waterschapswet als organieke wet voor de waterschappen bestaan. Met de Waterwet zijn Rijk, waterschappen, gemeenten en provincies beter uitgerust om wateroverlast, waterschaarste en waterverontreiniging tegen te gaan.

Het omgevingsaspect water heeft binnen de ruimtelijke ordening vaak een beperkend karakter. Enerzijds moet het ruimtegebruik aansluiten bij het bergen van het water, anderzijds kunnen ontwikkelingen negatieve effecten hebben op de kwaliteit van het water (watervervuiling). Waterstaatkundig maakt dit plangebied deel uit van het Hoogheemraadschap Rijnland.

Het Hoogheemraadschap heeft vastgesteld dat er compensatie dient plaats te vinden bij een toename van het verhard terrein, met meer dan 500 m². De compensatie dient te bestaan uit 15% oppervlaktewater van de totale toename aan verhard terrein.

Doorwerking planinitiatief

Ten aanzien van de (toename van) bebouwing en of de bestaande verharding vinden geringe wijzigingen plaats. Met de sloop van de bestaande bebouwing (218m²) en nieuwbouw van de 4 woningen (234m²) en vrijstaande bergingen (34m²) neemt het verhard oppervlak met 50m² toe. Pas bij een toename van 500m² dient er watercompensatie plaats te vinden. In de huidige situatie zijn er geen knelpunten aanwezig op het gebied van water. Er is geen noodzaak voor watercompensatie en de ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

4.11 M.e.r.

Het bevoegd gezag dient te beoordelen of er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden als gevolg van de voorgenomen planontwikkeling. Het instrument daarvoor is de m.e.r.-beoordeling (in de literatuur is het gebruikelijk om met de afkorting m.e.r. op de procedure van milieueffectrapportage te doelen en onder MER het milieueffectrapport zelf te verstaan).

4.11.1 Aanleiding

De initiatiefnemer heeft het voornemen om het gebied gelegen aan de Koningin Julianastraat 16B te Benthuisen te herontwikkelen. Deze herontwikkeling omvat de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van vier nieuwbouw woningen. De huidige bebouwing heeft een oppervlakte van 218 m². De beoogde ontwikkeling zal in totaal een oppervlakte van 268 m² beslaan, waarvan 234 m² bestemd is voor de woningen en de overige 34 m² voor vrijstaande bergingen in de achtertuinen. Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Benthuisen, gemeente Alphen aan den Rijn.

Het huidige bestemmingsplan 'Benthuisen', vastgesteld op 26 september 2013, omvat de bestemmingen 'Wonen' en 'Maatschappelijk' in het plangebied. De beoogde bestemmingswijziging, die via een uitgebreide procedure zal verlopen, heeft als doel de bestemming 'Maatschappelijk' te veranderen naar 'Wonen'.

Ten behoeve van de beoogde wijziging van de bestemming is een m.e.r. aanmeldnotitie opgesteld. Deze notitie voorziet in de vereiste informatie en dient als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing.

4.11.2 Wetgeving

In de Wet milieubeheer staat onder § 7.6. "Besluiten ten aanzien waarvan moet worden beoordeeld of een milieueffectrapport moet worden gemaakt" (artikelen 7.16 t/m 7.20a) de procedure voor de m.e.r.-beoordeling beschreven.

In de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) staan de activiteiten opgesomd die mogelijk leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Bovendien staat voor (het merendeel van) de opgenomen activiteiten een drempelwaarde opgenomen. Voor activiteiten die genoemd staan in de eerste kolom van onderdeel C en boven de daar genoemde drempelwaarde uitkomen, geldt dat zeer waarschijnlijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze zijn dan ook direct m.e.r.-plichtig en er moet een milieueffectrapport worden opgesteld. In de eerste kolom van onderdeel D staan activiteiten opgesomd waarvan niet op voorhand vaststaat of deze kunnen leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Wanneer een activiteit boven de daar genoemde drempelwaarde uitkomt én mogelijk gemaakt wordt door een besluit in kolom 4 van de D-lijst, dan geldt dat het m.e.r.-beoordelingsbesluit voorafgaand aan de planologische procedure moet worden bekend gemaakt. Voor activiteiten die in de D-lijst uitkomen, geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Ook bij deze activiteiten onder de drempelwaarde kan toch niet worden uitgesloten dat een dergelijke activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen kan hebben voor het milieu en derhalve geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht.

4.11.3 Onderhavig plan in relatie tot activiteiten D-lijst Besluit m.e.r.

De voorgenomen ontwikkeling staat genoemd in de eerste kolom van onderdeel D11.2 onderdeel D in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage:

“De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.”

In de tweede kolom staan de drempelwaarden genoemd voor deze activiteit, hierbij gaat het erom of de activiteit betrekking heeft op één van de volgende genoemde gevallen:

1. Een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.”

Gelet op de voorgenomen ontwikkeling wordt geconcludeerd dat aan geen van de bovenstaande criteria wordt bereikt. De ontwikkeling vindt plaats op het perceel B.3406 met gemeente code BHZ02. Dit perceel betreft een oppervlakte van 550 m². Buiten deze percelen wordt niet gebouwd.

Dat neemt niet weg dat in dat geval een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient plaats te vinden aan de hand van drie criteria zoals genoemd in bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. (2011/92/EU):

1. Kenmerken van het project;
2. Plaats van het project;
3. Kenmerken van het potentiële effect.

Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling moet blijken of niet alsnog een m.e.r.-procedure op grond van het Besluit m.e.r. moet worden doorlopen. In het navolgende is de vormvrije m.e.r.- beoordeling behandeld. Het besluit naar aanleiding van de m.e.r.-beoordeling hoeft in onderhavig geval niet te worden gepubliceerd.

Conclusie

Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat het milieubelang van de nieuwbouw van woningen in voldoende mate is afgewogen. Gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Het plan ligt niet binnen een kwetsbaar of waardevol gebied en heeft ook geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor de omgeving en natuur.

Voor het volledige rapport van de M.e.r. verwijzen wij naar BIJLAGE 2

4.12 Parkeren en Verkeer

Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen ervoor zorgen dat de bestaande behoefte aan parkeerplaatsen verandert, of dat de ruimte die nodig is om goederen te laden of lossen wijzigt. Aan een gewijzigde parkeerbehoefte als gevolg van nieuwe ontwikkelingen dient in beginsel op eigen terrein te worden voldaan. Dit draagt bij aan een goede ruimtelijke ordening en voorkomt verkeers- en parkeeroverlast als gevolg van een tekort aan parkeerplaatsen in een bepaald gebied.

Sinds 21 september 2017 is het Parapluplan Parkeren onherroepelijk vastgesteld (met identificatienummer NL.IMRO.0484.B167parkeren-VA01 van de gemeente Alphen aan den Rijn). In 2020 wordt het Parapluplan Parkeren aangevuld met het Beleid Parkeernormen en parkeervoorzieningen 2020 gemeente Alphen aan den Rijn. In dit document worden nieuwe parkeernormen gepresenteerd.

De gemeenteraad van Alphen aan den Rijn zet in op een goede bereikbaarheid van de gemeenten en voldoende parkeervoorzieningen. Hierbij wordt ingezet op het leveren van maatwerk en het realiseren van de gewenste kwaliteit van de openbare ruimte. Om te kunnen bepalen welke extra parkeerbehoefte een nieuwe ontwikkeling veroorzaakt, wordt gebruik gemaakt van parkeernormen. De functie en de locatie bepalen de parkeernormen en liggen vast in de 'Beleid Parkeernormen en parkeervoorzieningen 2020'. Uitgangspunt daarbij is dat er voldoende parkeerplaatsen en ruimte voor het laden en/of lossen van goederen op het eigen terrein worden gerealiseerd.

Een gewijzigde parkeerbehoefte kan zowel gaan over het toevoegen van bouwactiviteiten als over het wijzigen van een functie. Het parkeerbeleid is alleen van toepassing op nieuwe ontwikkelingen. Al bestaande situaties zijn hiervan uitgezonderd.

Onder bepaalde voorwaarden is het mogelijk om af te wijken van de parkeernormen. Deze voorwaarden zijn opgenomen in 'Beleid Parkeernormen en parkeervoorzieningen 2020' onder VI.

Het bevoegd gezag kan geheel of gedeeltelijk afwijken van de parkeereis toestaan. De afwijking moet goed onderbouwd worden. Van het afwijken van de parkeereis kan sprake zijn bij:

- a. Maatwerk: de afwijking moet onderbouwd worden aan de hand van specifieke kenmerken van de locatie, functie en doelgroep van het project.
- b. Locatie: er moet sprake zijn van een locatie waar het feitelijk onmogelijk is om geheel of gedeeltelijk aan de parkeereis te voldoen of waar het in alle redelijkheid onmogelijk of onwenselijk is om geheel of gedeeltelijk te voldoen aan de parkeereis.

Doorwerking planinitiatief

Volgens de geldende parkeernorm moet de beoogde ontwikkeling beschikken over 5 parkeerplaatsen (conform Tabel 1A: parkeernormen auto voor woningen excl. Sociale huurwoningen):

1. Parkeeradvies

Beleid:

Nota parkeernormen en voorzieningen 2020 gemeente Alphen aan den Rijn

Parkeernorm auto

stad Alphen a/d Rijn	Boskoop	Dorpen	Buitengeb.					
functie	eenh.	centr	schil	rest biko	centr	rest biko	biko	buko
won 80-100	/won	1,6						
wijkgebouw	/100m2	3						

Parkeernorm fiets

n.v.t. (bergingen verplicht)

Berekening parkeernorm

4 woningen x 1,6 pp/won = 6,4 pp

wijkgebouw 200m2 BVO x 3 pp/100m2 = 6 pp

werkdagavond

- aanwezigheid bewoners 90%
- aanwezigheid bezoekers bewoners; 80%
- aanwezig wijkgebouw: 90%

wonen: 4 woningen x (0,9 x 1,3 bewpp/won + 0,8 x 0,3 bezpp/won) =	5,6 pp
wijkgebouw: 200m2 BVO x 0,9 x 3 pp/100m2 =	5,4 pp (-)
totaal nodig:	0,2 = 0 pp.

nacht

- aanwezigheid bewoners 100%
- aanwezigheid bezoekers bewoners; 0%
- aanwezig wijkgebouw: 0%

wonen: 4 woningen x 1,3 bewpp/won =	5,2 pp
wijkgebouw:	0 pp
totaal nodig:	5,2 = 5 pp

In het plan zijn 4 parkeerplaatsen op eigen terrein aan de zijde van de Prinses Beatrixstraat, (haakse parkeerplaatsen achter het trottoir). Hiervoor moet een uitritvergunning worden verleend. De 5e parkeerplaats wordt opgelost is beschikbaar in het openbaar gebied.

De huidige bestemming is Maatschappelijk en de daarvoor aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- A) Maatschappelijke voorzieningen
- B) Uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'brandweerkazerne' op de verbeelding een brandweerkazerne
- C) Uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'begraafplaats' op de verbeelding een begraafplaats
- D) Horecavoorzieningen die ondergeschikt zijn aan en ten dienste staan van de doeleinden als bedoeld in artikel 10 lid 1 sub a
- E) Speelvoorzieningen
- F) Jeugd ontmoetingsplaatsen, uitsluitend bij speelvoorzieningen, culturele voorzieningen, openbaar bestuur en overheidsdiensten, onderwijs en sportvoorzieningen

Gezien de huidige bestemming ook een parkeernorm voor de avonden heeft van 5,6 en er 4 parkeerplaatsen op eigen grond wordt gerealiseerd is het evident dat de parkeersituatie voor de nabije omgeving niet verslechterd maar zelfs verbeterd.

4.13 Bezonningsstudie

Als het project vanwege een toename of verandering van het bouwvolume gevolgen heeft voor de bezonnings situatie op de omliggende percelen, is het van belang dat een bezonningsstudie wordt overlegd waarin het verschil in bezonning ten opzichte van de bestaande en/of planologische toegestane situatie tot uitdrukking wordt gebracht.

Doorwerking planinitiatief

De toename van het bouwvolume en de bouwhoogte is dermate kleinschalig van aard dat het slechts een beperkt(e) invloed/gevolg(en) heeft voor de bezonnings situatie op de omliggende percelen. Vooralsnog wordt daarom afgezien van het laten uitvoeren van een bezonningsstudie.

5 Procedurele aspecten

5.1 Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht

Op grond van art. 2.12, lid 1 onder a, sub 1 Wabo kan via de omgevingsvergunning toepassing gegeven worden aan de in het bestemmingsplan (of beheersverordening) opgenomen bevoegdheid voor het college van B&W inzake het afwijken van dat plan.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten van voorgenomen initiatief zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Initiatiefnemer is reeds eigenaar van de opstal en bijbehorend perceel. Het gemeentelijk kostenverhaal is verzekerd door middel van leges en eventueel een anterieure overeenkomst.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Voor onderhavig planinitiatief kan een uitgebreide Wabo-procedure doorlopen worden. De wet kent voor deze procedure een vorm van rechtsbescherming. Tegen besluiten die de reguliere procedure doorlopen, kan bezwaar aangetekend worden door belanghebbenden. Daarna is nog het instellen van beroep mogelijk bij de rechtbank en hoger beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Middels een informatiebrief, waarin ook de gevelaanzichten van de nieuwe bebouwing opgenomen zullen worden, zullen de naaste buurtbewoners op de hoogte gesteld worden van de bouwplannen. Vooralsnog staat een informatieavond nog niet in de planning maar als blijkt dat er toch vragen/bezwaren zijn bij de buurtbewoners zal er een informatieavond gehouden worden waar de betrokkenen deze vragen kunnen stellen dan wel hun bezwaar kenbaar kunnen maken.

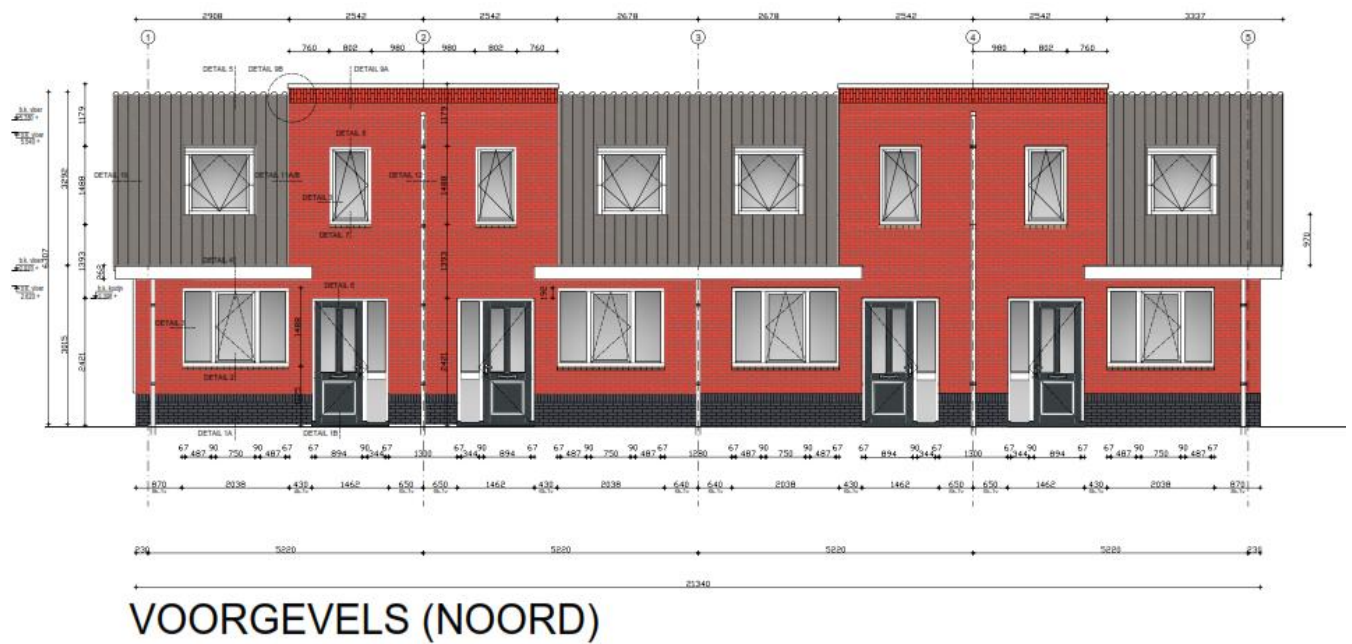
7 Conclusie

De eigenaar en initiatiefnemer van het perceel aan de koningin Julianastraat 16B te Benthuisen is voornemens om het bestaande (verouderde) opstal te slopen. In de plaats van het bestaande bouwwerk zullen er 4 nieuwe eengezinswoningen gerealiseerd worden.

Op basis van het vigerende bestemmingsplan is dit niet mogelijk aangezien de huidige bestemming 'Maatschappelijk' is. De gemeente heeft tijdens het vooroverleg/principe verzoek aangegeven middels een uitgebreide procedure, onder voorwaarden, mee te willen werken aan de ontwikkeling en herbestemming van deze locatie.

In voorliggend ruimtelijke onderbouwing is aangetoond dat de beoogde ontwikkeling voldoet aan de gestelde voorwaarden voor het afwijken van het vigerend bestemmingsplan en de geldende parkeernorm. Er vindt geen onevenredige aantasting plaats van het straat- en bebouwingsbeeld, de verkeerssituatie ter plaatse, de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden, de brandveiligheid en rampenbestrijding of de cultuurhistorische waarden. Daarnaast past de beoogde ontwikkeling binnen het gemeentelijk (Provinciaal en Landelijk) beleid en vormen omgevingsaspecten geen belemmering. Voorliggend ruimtelijke onderbouwing laat zien dat de beoogde ontwikkeling past binnen een goede ruimtelijke ordening.

Bijlage 1 Nieuwe situatie



Architectural elevation drawing of a building facade. The drawing shows a ground floor with red brick walls and large glass doors, and a first floor with dark grey horizontal siding and three sets of windows. The drawing includes vertical section lines 1 through 5, detail callouts (DETAIL 21 through DETAIL 25), and horizontal dimensions in millimeters.

Vertical section lines: 5, 4, 3, 2, 1 (from left to right).

Detail callouts: DETAIL 25, DETAIL 24, DETAIL 23, DETAIL 22, DETAIL 21, DETAIL 20, DETAIL 19, DETAIL 18, DETAIL 17, DETAIL 16, DETAIL 15, DETAIL 14, DETAIL 13, DETAIL 12, DETAIL 11, DETAIL 10, DETAIL 9, DETAIL 8, DETAIL 7, DETAIL 6, DETAIL 5, DETAIL 4, DETAIL 3, DETAIL 2, DETAIL 1.

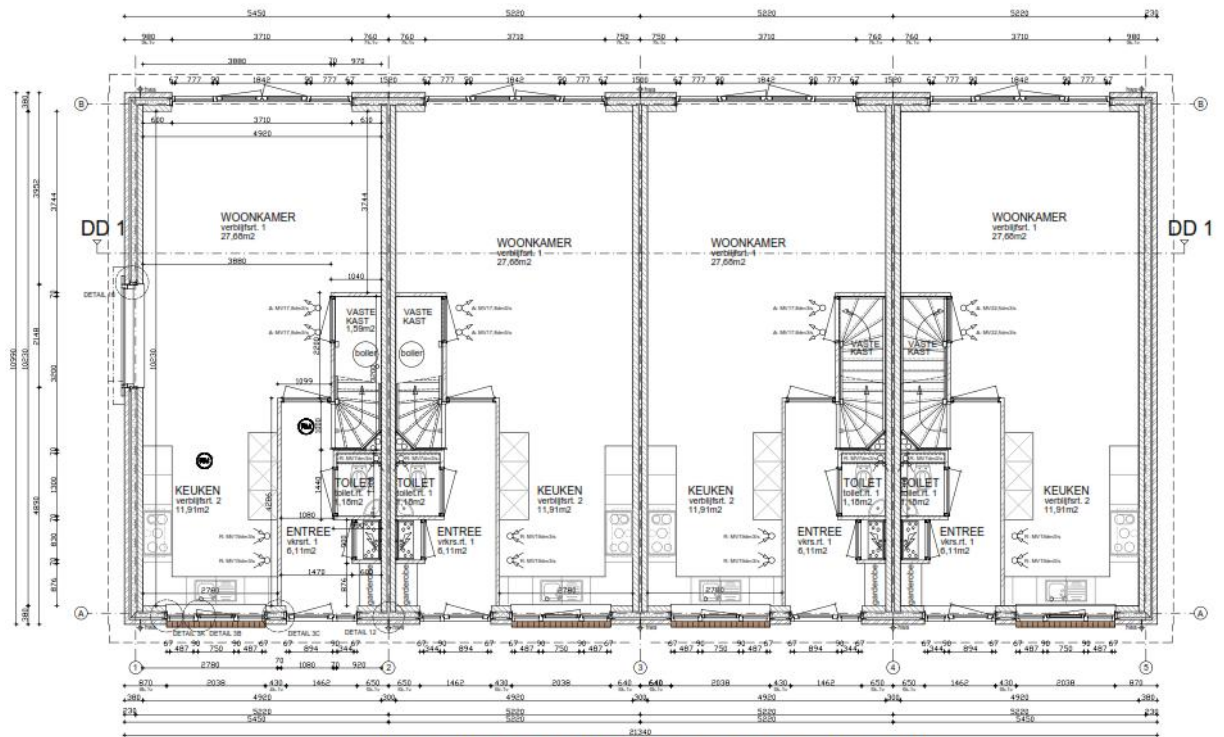
Horizontal dimensions (mm): 980, 3710, 760, 760, 3710, 750, 750, 3710, 760, 760, 3710, 980.

Overall dimensions (mm): 430, 5220, 5220, 5220, 5220, 890.

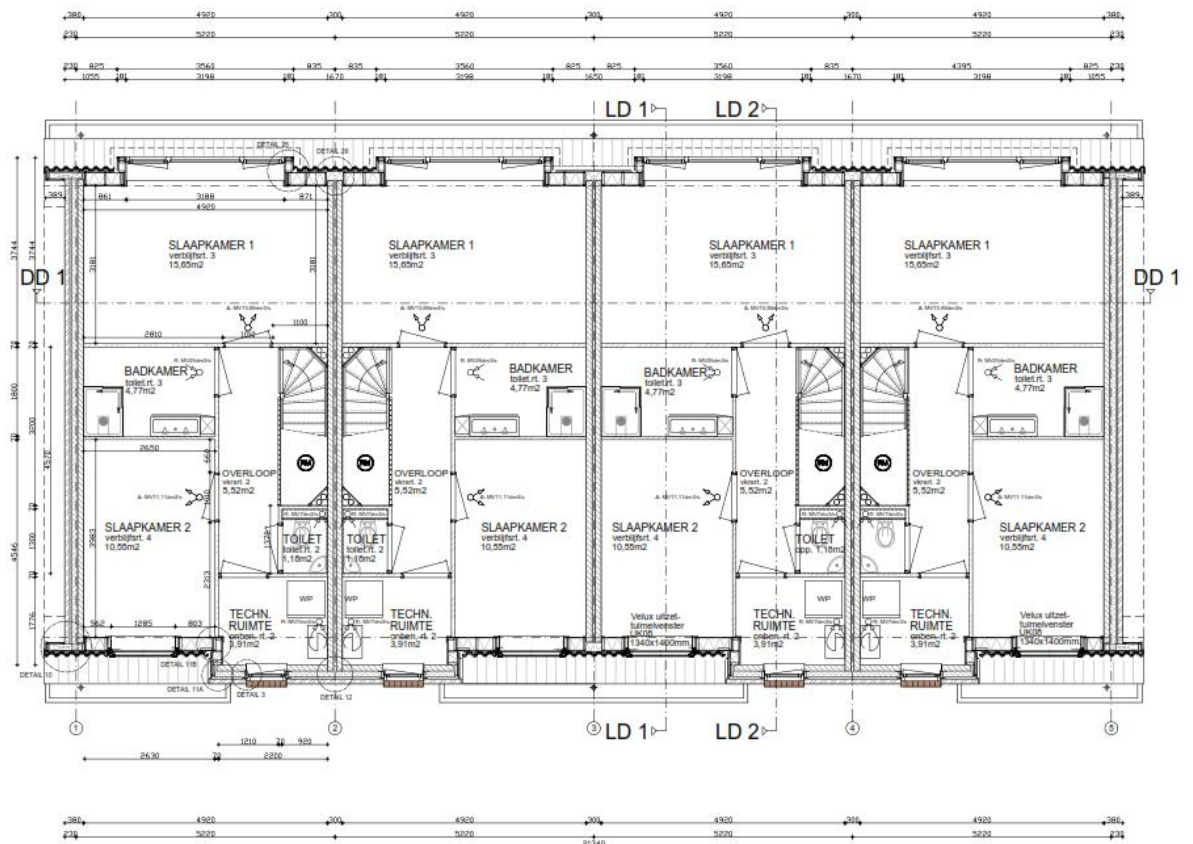
Total width: 21240.

Pagina 27 van 28

Ruimtelijke onderbouwing Kon. Julianastraat 16B Benthuisen

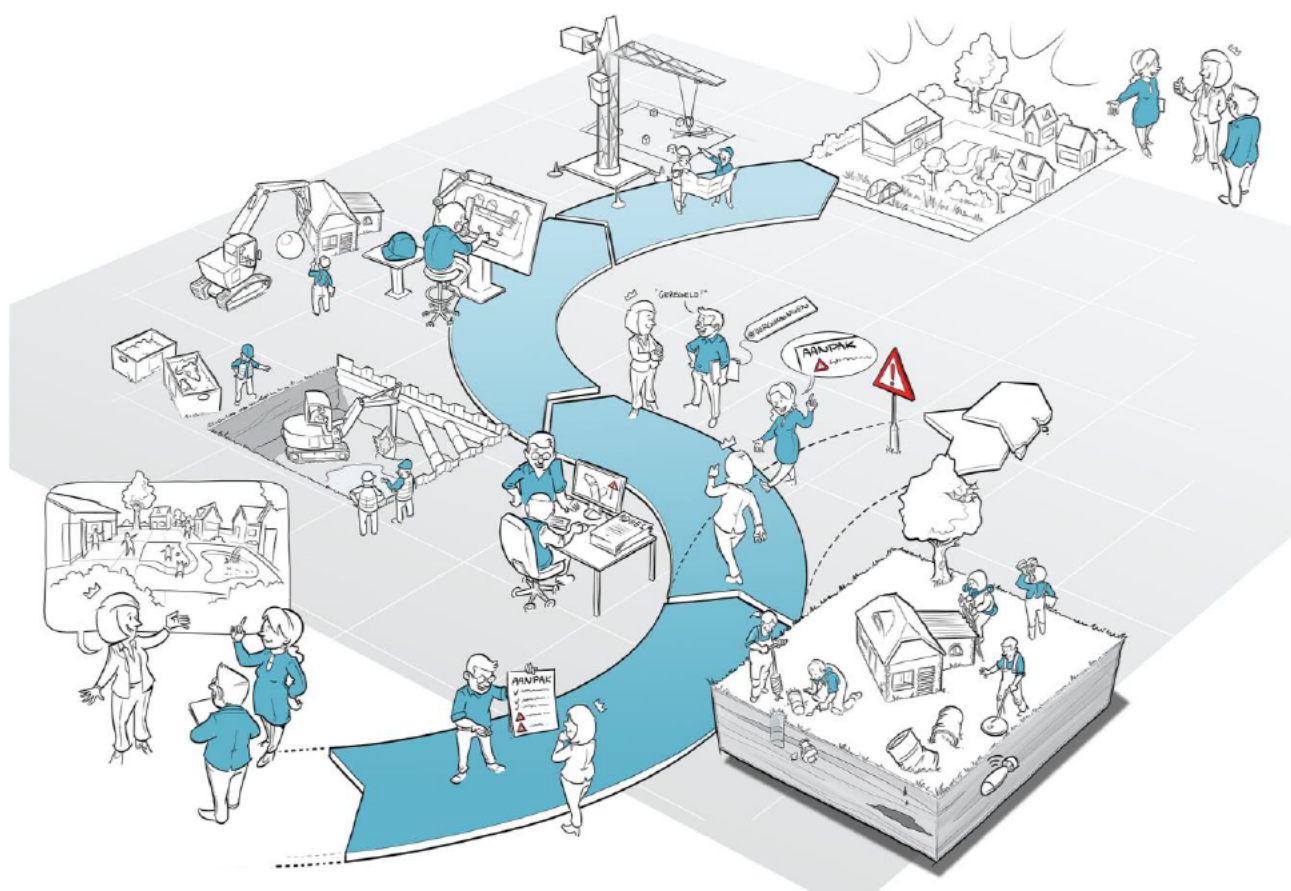


PLATTEGROND BEGANE-GROND



PLATTEGROND 1e VERD.

**Beoordelingsnotitie m.e.r.
Koningin Julianastraat 16B, Benthuizen**





JHB Hoogendoorn Bouw



Noordwijk, ~~19 januari~~22 mei 2024

Locatie : Koningin Julianastraat 16B, Benthuisen
Kenmerk : A4444-07/BSZ/not1_v1.2
Auteur : [redacted] & [redacted]
Vrijgave : [redacted] & [redacted]
Email : [redacted]@idders.nl
Telefoon : [redacted]
Betreft : Beoordelingsnotitie m.e.r.

Geachte [redacted],

U heeft ons verzocht om een aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling op te stellen voor het planvoornemen aan de Koningin Julianastraat 16B te Benthuisen. Op de gronden van het huidige maatschappelijke functie is het planvoornemen deze bebouwing te slopen en 4 nieuwbouw woningen te realiseren. In deze notitie worden de wettelijke achtergrond, uitgangspunten en resultaten toegelicht. Hierin zijn de opmerkingen van de Omgevingsdienst Midden-Holland (datum 23-10-2023) meegenomen.

Wij hopen u met deze notitie voldoende te hebben geïnformeerd en behulpzaam te zijn geweest bij uw planontwikkeling.

Met vriendelijke groet,
IDDS Ruimte & Ontwikkeling



(adviseur)

1.	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Wetgeving.....	4
1.3	Onderhavig plan in relatie tot activiteiten D-lijst Besluit m.e.r.....	5
2.	Kenmerken van het project.....	6
2.1	De omvang van het project.....	6
2.2	Eventuele cumulatie met andere projecten	7
2.3	Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen	7
2.4	De productie van afvalstoffen	7
2.5	Verontreiniging en hinder.....	7
2.6	Risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën	7
3.	Plaats van het project	<u>998</u>
4.	Kenmerken van het potentiële effect.....	<u>1114140</u>
4.1	Archeologie.....	<u>1114140</u>
4.2	Bodem	<u>1212141</u>
4.3	Duurzaamheid.....	<u>131312</u>
4.4	Geur.....	<u>131312</u>
4.5	Geluid	<u>131312</u>
4.6	Luchtvaart.....	<u>141413</u>
4.7	Externe Veiligheid	<u>141413</u>
4.8	Natuur.....	<u>151514</u>
4.9	Bedrijven & milieuzonering	<u>171716</u>
4.10	Verkeer en parkeren.....	<u>171716</u>
4.11	Luchtkwaliteit	<u>191918</u>
4.12	Water	<u>191918</u>
4.13	Effecten tijdens de bouw	<u>191918</u>
5.	Conclusie.....	<u>202019</u>

1. Inleiding

Het bevoegd gezag dient te beoordelen of er *belangrijke nadelige milieugevolgen* kunnen optreden als gevolg van de voorgenomen planontwikkeling. Het instrument daarvoor is de m.e.r.-beoordeling (in de literatuur is het gebruikelijk om met de afkorting m.e.r. op de procedure van milieueffectrapportage te doelen en onder MER het milieueffectrapport zelf te verstaan).

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer heeft het voornemen om het gebied gelegen aan de Koningin Julianastraat 16B te Benthuisen te herontwikkelen. Deze herontwikkeling omvat de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van vier nieuwbouw woningen. De huidige bebouwing heeft een oppervlakte van 218 m². De beoogde ontwikkeling zal in totaal een oppervlakte van 268 m² beslaan, waarvan 234 m² bestemd is voor de woningen en de overige 34 m² voor vrijstaande bergingen in de achtertuinen. Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Benthuisen, gemeente Alphen aan den Rijn.

Het huidige bestemmingsplan 'Benthuisen', vastgesteld op 26 september 2013, omvat de bestemmingen 'Wonen' en 'Maatschappelijk' in het plangebied. De beoogde bestemmingswijziging, die via een uitgebreide procedure zal verlopen, heeft als doel de bestemming 'Maatschappelijk' te veranderen naar 'Wonen'.

Ten behoeve van de beoogde wijziging van de bestemming is een m.e.r. aanmeldnotitie opgesteld. Deze notitie voorziet in de vereiste informatie en dient als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing.

1.2 Wetgeving

In de Wet milieubeheer staat onder § 7.6. "Besluiten ten aanzien waarvan moet worden beoordeeld of een milieueffectrapport moet worden gemaakt" (artikelen 7.16 t/m 7.20a) de procedure voor de m.e.r.-beoordeling beschreven.

In de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) staan de activiteiten opgesomd die mogelijk leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Bovendien staat voor (het merendeel van) de opgenomen activiteiten een drempelwaarde opgenomen. Voor activiteiten die genoemd staan in de eerste kolom van onderdeel C en boven de daar genoemde drempelwaarde uitkomen, geldt dat zeer waarschijnlijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze zijn dan ook direct m.e.r.-plichtig en er moet een milieueffectrapport worden opgesteld. In de eerste kolom van onderdeel D staan activiteiten opgesomd waarvan niet op voorhand vaststaat of deze kunnen leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Wanneer een activiteit boven de daar genoemde drempelwaarde uitkomt én mogelijk gemaakt wordt door een besluit in kolom 4 van de D-lijst, dan geldt dat het m.e.r.-beoordelingsbesluit voorafgaand aan de planologische procedure moet worden bekend gemaakt. Voor activiteiten die in de D-lijst uitkomen, geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Ook bij deze activiteiten onder de drempelwaarde kan toch niet worden uitgesloten dat een dergelijke activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen kan hebben voor het milieu en derhalve geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht.

1.3 Onderhavig plan in relatie tot activiteiten D-lijst Besluit m.e.r.

De voorgenomen ontwikkeling staat genoemd in de eerste kolom van onderdeel D11.2 onderdeel D in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage:

“De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.”

In de tweede kolom staan de drempelwaarden genoemd voor deze activiteit, hierbij gaat het erom of de activiteit betrekking heeft op één van de volgende genoemde gevallen:

- “1. Een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.”

Gelet op de voorgenomen ontwikkeling wordt geconcludeerd dat aan geen van de bovenstaande criteria wordt gereikt. De ontwikkeling vindt plaats op het perceel B.3406 met gemeente code BHZ02. Dit perceel betreft een oppervlakte van 550 m². Buiten deze percelen wordt niet gebouwd.

Dat neemt niet weg dat in dat geval een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient plaats te vinden aan de hand van drie criteria zoals genoemd in bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. (2011/92/EU):

1. Kenmerken van het project;
2. Plaats van het project;
3. Kenmerken van het potentiële effect.

Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling moet blijken of niet alsnog een m.e.r.-procedure op grond van het Besluit m.e.r. moet worden doorlopen. In het navolgende is de vormvrije m.e.r.-beoordeling behandeld. Het besluit naar aanleiding van de m.e.r.-beoordeling hoeft in onderhavig geval niet te worden gepubliceerd.

2. Kenmerken van het project

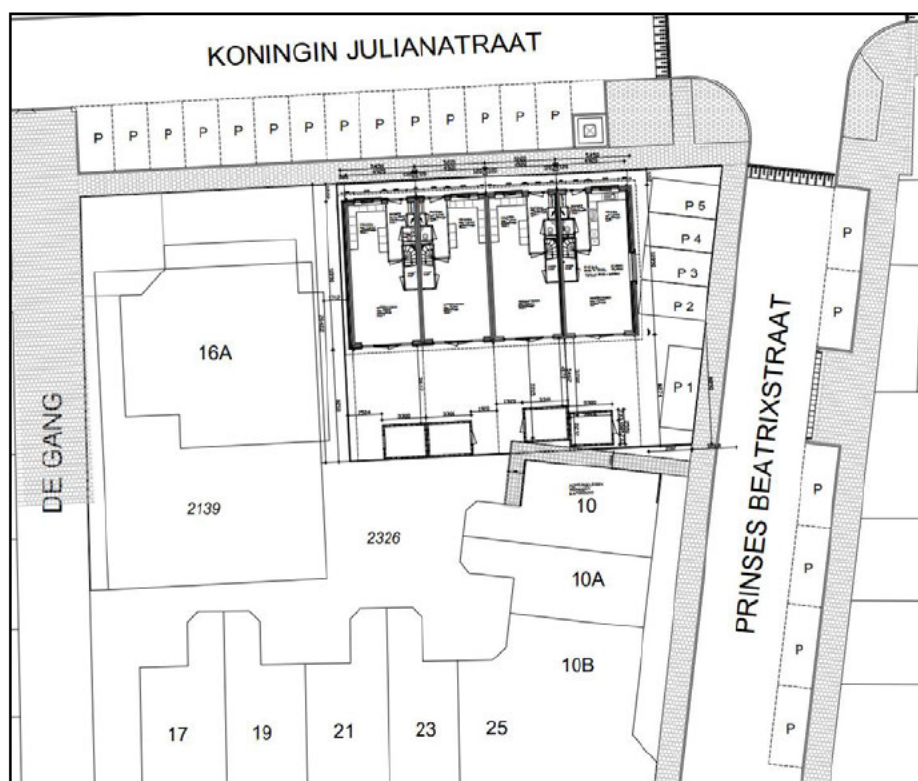
Conform bijlage III van de EU-richtlijn dient in het bijzonder in overweging te worden genomen:

- De omvang van het project;
- Eventuele cumulatie met andere projecten;
- Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- De productie van afvalstoffen;
- Verontreiniging en hinder; en
- Risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2.1 De omvang van het project

Op de gronden waar op dit moment een maatschappelijke bestemming is gevestigd in de vorm van een zorginstelling (wijkzorg) bestaat het planvoornemen de huidige bebouwing te slopen en een vier nieuwe woningen te realiseren. Binnen het plan worden twee tussenwoningen en twee hoekwoningen gerealiseerd, met een totaal oppervlak van 268 m². Het project bestaat uit de volgende veranderingen:

- De sloop van de huidige bebouwing met een maatschappelijke functie (218 m²);
- Het bouwen van twee hoekwoningen; en
- Het bouwen van twee tussenwoningen.



Figuur 1: Weergave planvoornemen

2.2 Eventuele cumulatie met andere projecten

In de omgeving van het projectgebied is een aantal projecten bekend. In de directe omgeving zijn twee kleine woningbouwprojecten gepland. Hiernaast vindt in de periode 2023-2025 de ontwikkeling van 140 woningen bij project Bentwijk plaats, op 500 meter afstand ten oosten van Koningin Julianastraat 16B. Echter, vanwege de scheiding van zowel ruimte als tijd van de verschillende projecten, alsmede de zeer geringe schaal van het project Koningin Julianastraat 16B, kan significante cumulatie worden uitgesloten.

In de omgeving van het projectgebied zijn geen grootschalige ontwikkelingen bekend die kunnen leiden tot een stapeling (cumulatie) van milieueffecten.

2.3 Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen ten behoeve van realisatie en onderhoud van de gebouwde omgeving zal plaatsvinden op een conventionele manier en geeft geen aanleiding aanzienlijke gevolgen voor het milieu te veronderstellen, zodanig dat daarvoor een m.e.r. dient te worden uitgevoerd. De nieuwbouw van de woningen zal worden gerealiseerd met steenachtige materialen, staal en hout; grondstoffen die niet bijzonder schaars zijn.

Wat betreft energie stimuleert de gemeente het gebruik van duurzame energie(systemen). Conform de wettelijke vereisten zullen de nieuw te bouwen woningen voldoen aan de gestelde voorwaarden van het bouwbesluit. Daarnaast zal extra aandacht worden besteed aan het verbeteren van de isolatie van de woningen, waarbij hogere Rc-waardes worden gehanteerd dan het bouwbesluit voorschrijft:

- De Rc-waarde van de vloeren zal 4,2 zijn in plaats van 3,7;
- De Rc-waarde van de gevels zal 5,5 zijn in plaats van 4,7; en
- Het dak zal een Rc-waarde van 6,3 hebben, in overeenstemming met het bouwbesluit.

De woningen zullen worden verwarmd met behulp van een (grondgebonden) warmtepomp met lage-temperatuurtechnologie. Daarnaast zijn ze ontworpen om zelfvoorzienend te zijn qua stroomverbruik, dankzij een PV-systeem dat op het platte dak zal worden geïnstalleerd. Een voorlopig Energie-label van A+++ is al afgegeven.

2.4 De productie van afvalstoffen

Tijdens de bouw zal sprake zijn van tijdelijke productie van afvalstoffen. Deze effecten zijn beperkt en verdwijnen na de bouwfase. In de gebruiksfase zullen de woningen huisafval produceren in de categorieën plastic, papier, groen en rest afval.

2.5 Verontreiniging en hinder

Zowel tijdens de aanleg als tijdens het gebruik, vindt geen onevenredige verontreiniging en/of hinder plaats.

2.6 Risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën

De plannen geven geen aanleiding tot een nader onderzoek en/of verantwoording naar de risico's.



3. Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn, moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- Het bestaande grondgebruik;
- De relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied; en
- Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de gevoelige gebieden, in dit geval Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur), Natura 2000 en landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

Het plangebied ligt aan de Koningin Julianastraat 16B, kadastraal bekend als het perceel B.3406 met gemeente code BHZ02.

Het huidige plangebied omvat een zorginstelling (wijkzorg) en maakt deel uit van de wijk Benthuisen Dorp-Oost. Het is gelegen in het noordoosten van Zoetermeer en in het zuidwesten van Alphen aan den Rijn. Het aangrenzende perceel ten westen van het plangebied heeft ook een maatschappelijke functie waar een kerkgebouw gevestigd is. De rest van de directe omgeving bestaat uit woningen.

Het huidige bestemmingsplan 'Benthuisen', vastgesteld op 26 september 2013, omvat de bestemmingen 'Wonen' en 'Maatschappelijk' in het plangebied. De beoogde bestemmingswijziging, die via een uitgebreide procedure zal verlopen, heeft als doel de bestemming 'Maatschappelijk' te veranderen naar 'Wonen'. Voor het plangebied gelden de volgende kenmerken:

- Enkelbestemming 'Maatschappelijk';
- Dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 4';
- Maatvoering binnen bouwvlak:
 - Maximum bouwhoogte: 8 meter;
 - Maximum goothoogte: 3 meter; en
- Gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop 400m'.

In de onderstaande figuur is een uitsnede van het bestemmingsplan te zien.



Figuur 2: Uitsnede huidig bestemmingsplan 'Benthuizen'

Het plangebied is zoals aangegeven gelegen in bestaand stedelijk gebied. De gronden van het plangebied zijn bebouwd. Het plangebied heeft dan ook geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen, waardoor maar beperkt sprake is van kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen. In paragraaf 4.8 wordt nader ingegaan op de (potentieel) aanwezige natuurwaarden in de omgeving.

Het plangebied maakt geen deel uit van een natuur- of groengebied met een beschermde status. In onderstaande paragraaf worden de nabije gevoelige natuurgebieden beschreven. Het opnamevermogen van deze gebieden en de projecteffecten op het natuurlijke milieu in algemene zin wordt beschreven in paragraaf 4.8.

Locatie ten opzichte natuurgebieden

In de nabijheid van het plangebied liggen de onderstaande Natura 2000-gebieden.

Tabel 1: Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied

Natura 2000-gebied	Afstand tot het Natura 2000-gebied	Stikstofgevoeligheid
De Wilck	3,6 kilometer	Niet gevoelig
Meijndel & Berkheide	13,0 kilometer	Zeet gevoelig
Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein	13,5 kilometer	Niet gevoelig
Nieuwkoopse Plassen & De Haack	13,8 kilometer	Zeet gevoelig
Coepelduynen	17,4 kilometer	Zeet gevoelig

Het plangebied ligt niet in de omgeving van strategische reserveringen en/of beschermde natuurgebieden. Het plangebied maakt dan ook geen onderdeel uit van een strategische reservering van natuur, of een waterwingebied en dergelijke.

4. Kenmerken van het potentiële effect

Met de beschrijving van de potentiële effecten, wordt gekeken of er omstandigheden zijn die kunnen leiden tot (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen. Naast de plaats en kenmerken van het project zoals besproken in hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 dient in het bijzonder in overweging worden genomen:

- De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten;
- De aard van het effect;
- Eventueel grensoverschrijdend karakter van het effect;
- De intensiteit en complexiteit van het effect;
- De waarschijnlijkheid van het effect;
- De verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- De cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten;
- De mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen

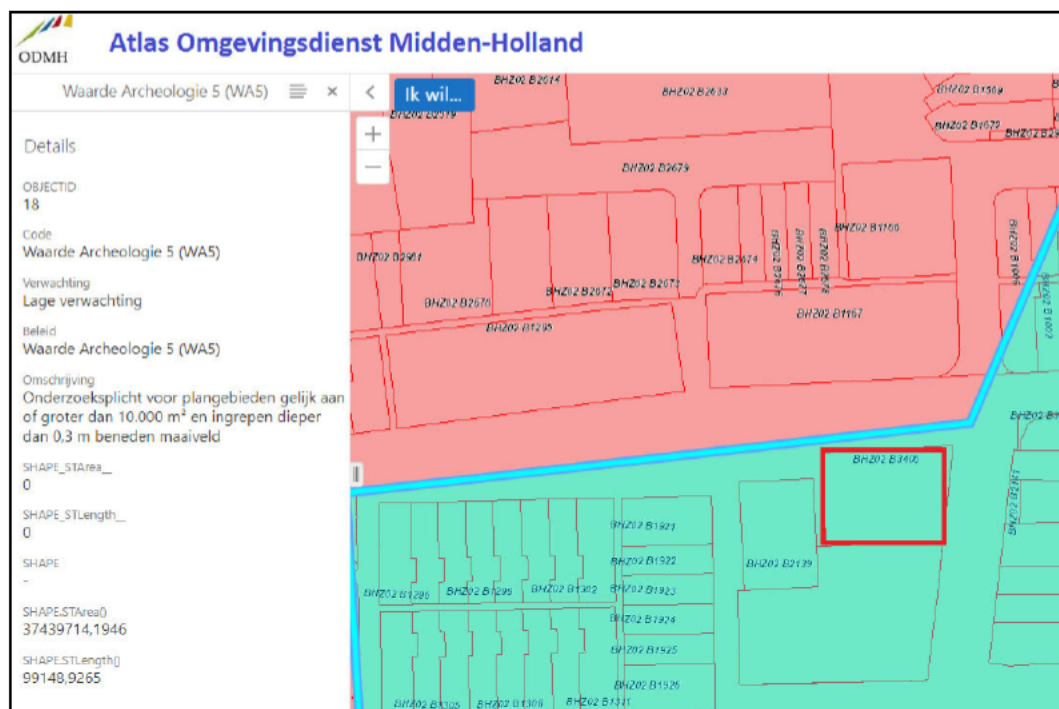
Per onderdeel wordt kort ingegaan welke mogelijke effecten er te verwachten zijn.

4.1 Archeologie

Op het plangebied is in bestemmingsplan 'Benthuizen' de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 4' van kracht. De gronden onder deze bestemming zijn bestemd voor het behoud en de bescherming van archeologische waarden.

Vanwege de dubbelbestemming is het niet automatisch toegestaan om woningen te bouwen op deze gronden. Niettemin zijn er uitzonderingen op het verbod vastgelegd in artikel 18.3.1 van het bestemmingsplan 'Benthuizen'. Het verbod is niet van toepassing wanneer de voorgenomen werken en werkzaamheden zich bevinden op een diepte van minder dan 30 cm en een totale oppervlakte hebben die groter is dan 10.000 m².

Naar aanleiding van de reactie van de Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH) is vastgesteld dat de archeologische beleidskaart van de gemeente Alphen aan den Rijn het leidende instrument vormt voor het vaststellen van de archeologische waarde in het betrokken plangebied. Volgens deze kaart is de classificatie 'Waarde Archeologie 5' van toepassing, wat inhoudt dat er een verplichting tot onderzoek geldt voor plangebieden met een oppervlakte gelijk aan of groter dan 10.000 m² en voor ingrepen dieper dan 30 cm onder het maaiveld. Deze vereisten zijn in overeenstemming met de bepalingen in het bestemmingsplan.



Figuur 3: Atlas ODMH met 'Waarde Archeologie 5' ter plaatse van het plangebied

Gezien het feit dat de fundering van de woningen op een diepte van meer dan 30 cm onder het maaiveld wordt geplaatst, is een verkennend onderzoek vereist om de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied vast te stellen. Dit onderzoek zal vóór de vergunningsaanvraag worden uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zullen vervolgens met het bevoegd gezag worden besproken in een afstemming. De resultaten van dit overleg zullen als bijlage worden bijgevoegd bij de vergunningsaanvraag.

4.2 Bodem

Het beoogde plan is bedoeld voor langdurig verblijf, waar mensen gemiddeld meer dan twee uur per dag zullen doorbrengen. Om te voldoen aan de vereisten voor de onderbouwing en de ontvankelijkheid van de aanvraag, is een historisch bodemonderzoek verplicht volgens de NEN 5725-norm. Als uit dit onderzoek blijkt dat de locatie of een deel ervan mogelijk verontreinigd is, zal een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740-norm nodig zijn.

In de eerste fase zal het historisch onderzoek worden uitgevoerd. Vervolgens, voordat de uitvoerende of bouwwerkzaamheden aanvangen, zal een grondonderzoek worden uitgevoerd. De bevindingen van dit onderzoek worden vastgelegd in een notitie die bij de aanvraag omgevingsvergunning wordt gevoegd.

4.3 Duurzaamheid

De woningen worden conform de huidige regelgeving gebouwd. Dit houdt in dat de woningen BENG (Bijna Energie Neutraal Gebouw) en gasloos worden opgeleverd.

Conform de wettelijke vereisten zullen de nieuw te bouwen woningen voldoen aan de gestelde voorwaarden van het bouwbesluit. Daarnaast zal extra aandacht worden besteed aan het verbeteren van de isolatie van de woningen, waarbij hogere Rc-waardes worden gehanteerd dan het bouwbesluit voorschrijft:

- De Rc-waarde van de vloeren zal 4,2 zijn in plaats van 3,7;
- De Rc-waarde van de gevels zal 5,5 zijn in plaats van 4,7; en
- Het dak zal een Rc-waarde van 6,3 hebben, in overeenstemming met het bouwbesluit.

De woningen zullen worden verwarmd met behulp van een (grondgebonden) warmtepomp met lage-temperatuurtechnologie. Daarnaast zijn ze ontworpen om zelfvoorzienend te zijn qua stroomverbruik, dankzij een PV-systeem dat op het platte dak zal worden geïnstalleerd. Een voorlopig Energie-label van A+++ is al afgegeven.

4.4 Geur

In de nabije omgeving is geen geur-producerende instelling. De functie van het gebied verandert in woningen. Van woningen ontstaat geen geur productie. Er blijft een goed woon- en leefklimaat bestaan, zowel voor de bewoners als de verkeersdeelnemers.

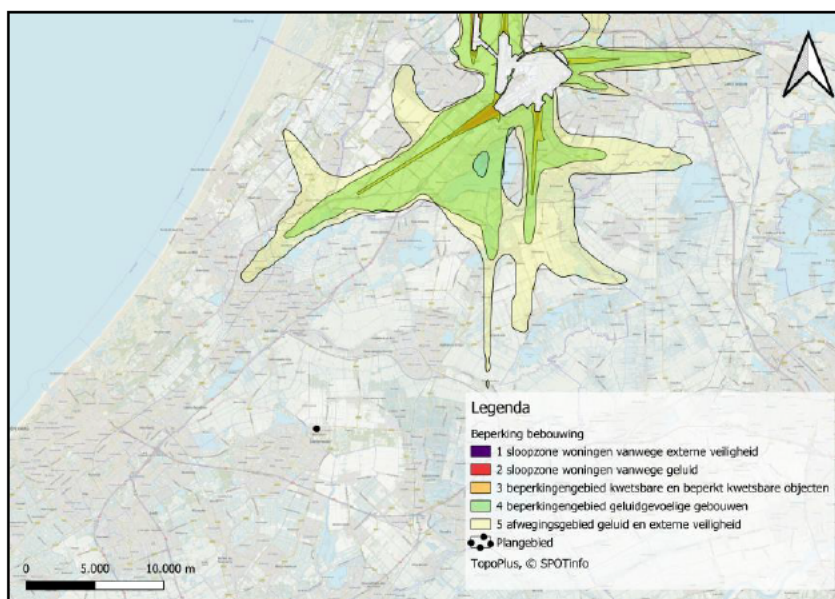
4.5 Geluid

De Wet Geluidhinder bevat geluidsnormen voor wegverkeerslawaaï, railverkeerslawaaï en industrielawaaï. Bij het realiseren van een nieuwe geluidsgevoelige bestemming, zoals woningen, scholen of ziekenhuizen, binnen de geluidszones van wegverkeer, spoorwegverkeer of industrie, moet een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd. Voor wegverkeer geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van nieuwe woningen, maar onder bepaalde voorwaarden kan een hogere waarde tot maximaal 63 dB worden toegestaan. Voor railverkeer is de voorkeursgrenswaarde 55 dB en kan onder bepaalde voorwaarden een hogere waarde van maximaal 68 dB worden vastgesteld. Industrierreinen kunnen worden aangewezen als gezoned, waarbuiten de geluidsbelasting niet meer dan 50 dB mag zijn.

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom waar een maximumsnelheid van 30 km/u geldt. Als gevolg hiervan zijn er geen specifieke voorschriften of preventieve maatregelen vereist met betrekking tot geluidsoverlast. Bovendien zijn er in de nabijheid van het plangebied geen bronnen van lawaai, zoals railverkeer of industriële activiteiten, aanwezig. De woningen in het plangebied veroorzaken andersom ook geen geluidsoverlast voor de aangrenzende functies. Hierdoor zijn er geen voorzienbare belemmeringen te verwachten. Indien echter de voorkeursgrenswaarden worden overschreden, zal nader onderzoek worden uitgevoerd naar mogelijke maatregelen die kunnen worden genomen.

4.6 Luchtvaart

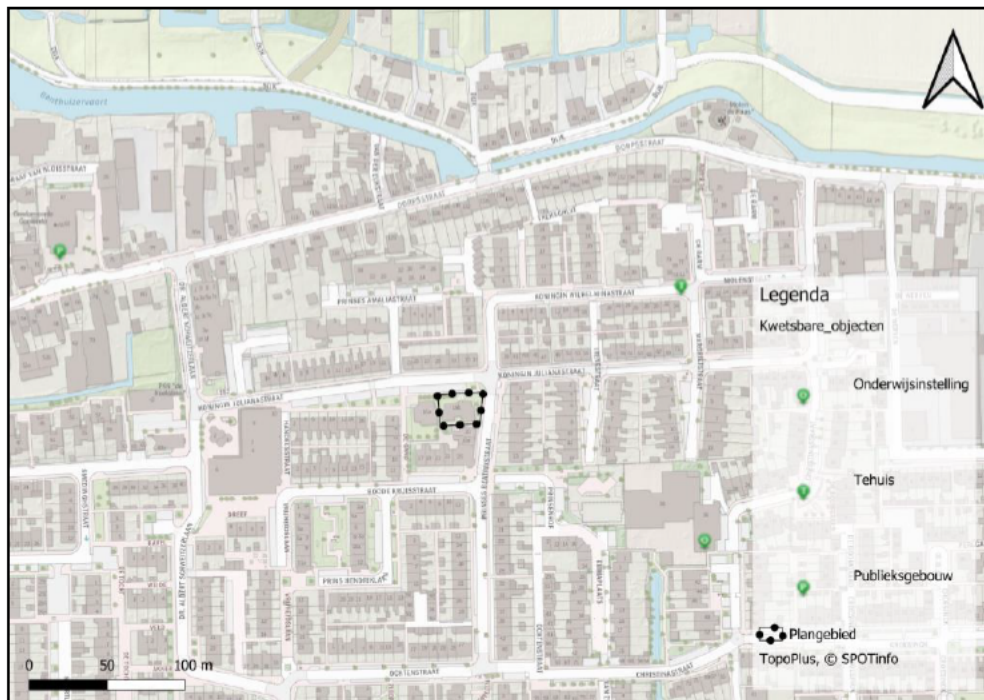
Het plangebied is niet gelegen in het gebied aangewezen als vrijwaringszone, milieuzone en/of geluidszone vanuit het LIB Schiphol. Op de onderstaande kaart is het plangebied ten opzichte van de zones van het Luchthavenindulingsbesluit weergegeven. Een toetsing aan het aspect luchtvaart is dan ook niet noodzakelijk.



Figuur 4: Planlocatie ten opzichte van Luchthavenindulingsbesluit

4.7 Externe Veiligheid

Er wordt opgemerkt dat er geen risicovolle objecten en inrichting in de nabijheid van het planvoornemen aanwezig zijn. De omliggende objecten zorgen voor geen belemmering van het planvoornemen. Andersom bevat het planvoornemen geen risicovolle activiteiten en belemmeringen in het kader van de externe veiligheid voor de omgeving.



Figuur 5: Externe veiligheid rondom het plangebied

4.8 Natuur

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstrend effect op soorten. Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide zijn op voorhand niet uitgesloten. Door IDDS is reeds een stikstofberekening uitgevoerd welke heeft aangetoond dat het planvoornemen niet tot extra stikstofdepositie leidt. Verdere vervolgstappen in het kader van beschermde gebieden is niet aan de orde. Voor het volledige rapport over het aspect stikstof wordt verwezen naar de bijlagen.



Figuur 6: Uitsnede rondom het plangebied met de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden

Soortbescherming

In opdracht van [REDACTED] is op 23 augustus 2023 een ecologische quickscan uitgevoerd aan de Koningin Julianastraat 16b te Benthuizen. Voor de volledigheid verwijzen wij u naar het volledige rapport in de bijlage.

Uit de bureaustudie en biotooptoets komt naar voren dat in het plangebied en binnen de versturende invloedssfeer van de werkzaamheden vogels zonder jaarrond beschermd nest broeden. Algemene vogelsoorten die broeden zijn gedurende deze tijd beschermd (grotweg van 15 februari tot 15 augustus, in gebruik zijnde nesten zijn ook buiten deze periode beschermd). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden. Als dit niet mogelijk is, dient voor het broedseizoen gestart te worden en continu door te werken tijdens het broedseizoen, zodat vogels niet tot broeden komen in het plangebied. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten, dient een broedvogelinventarisatie uitgevoerd te worden door een deskundig ecooloog. Indien broedende vogels aanwezig zijn, moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest verlaten is.

In de omliggende gebouwen kunnen vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen, wordt geadviseerd om de werkzaamheden uit te voeren tussen zonsopgang en zonsondergang. Wanneer dit niet mogelijk is, moeten lichtbronnen zo zijn afgesteld dat deze niet op omliggende gebouwen schijnen. Ook in de definitieve fase kan verstoring van vleermuizen worden voorkomen door geen verlichting te laten schijnen op de omliggende vegetatie en gebouwen.

Tabel 2: Overzicht van soorten waarmee in het vervolg van het project rekening gehouden moet worden.

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	Diverse algemene soorten	Mitigerende maatregelen
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Mitigerende maatregelen

Naar aanleiding van de uitgevoerde quickscan kunnen de meeste soorten, die volgens verspreidingsgegevens voor kunnen komen in het plangebied, uitgesloten worden. Voor alle soorten die zijn onderzocht, kan worden volstaan met mitigerende maatregelen. Nader onderzoek wordt niet nodig geacht.

4.9 Bedrijven & milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening, heeft een inventarisatie plaatsgevonden van relevante bedrijven in de nabije omgeving. Hierbij is uitgegaan van de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering (2009), deze biedt richtlijnen voor de minimale afstanden die hierbij moeten worden aangehouden. Deze afstanden worden gemeten vanaf de grens van het gebied dat bedrijven en milieubelastende activiteiten toestaat tot aan de buitenste gevel van de woningen.

Op basis van het feit dat het planvoornemen zich bevindt in het centrum van het dorp, waar geen nabijgelegen bedrijventerreinen of bedrijfsbestemmingen zijn, kan worden geconcludeerd dat er geen noodzaak is voor een milieuzonering. Hieruit volgt dat het aspect van bedrijven- en milieuzonering geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

4.10 Verkeer en parkeren

Parkeren

Op 21 september 2017 heeft de gemeente Alphen aan den Rijn definitief het Parapluplan Parkeren (NL.IMRO.0484.B167parkeren-VA01) vastgesteld. In 2020 is dit plan aangevuld met het Beleid Parkeernormen en parkeervoorzieningen 2020. De ontwikkelingslocatie valt onder de categorie "Rest bebouwde kom Boskoop en bebouwde kommen overige plaatsen". De geldende parkeernorm voor woningen op deze locatie is 1,3 parkeerplaats per persoon, met een extra 0,3 parkeerplaats per persoon voor bezoekers. Bij de realisatie van 4 woningen is de totale behoefte 6,4 parkeerplaatsen.

Volgens de geldende regelgeving mag de bestaande parkeerbehoefte van de huidige bebouwing worden afgetrokken van de nieuwe parkeerbehoefte. De huidige bestemming biedt mogelijkheden voor diverse activiteiten, waarbij het parkeergebruik zich niet alleen beperkt tot de dag, maar ook in de avond voorkomt.

Conform de richtlijnen van CROW (Kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte) heeft een maatschappelijke functie een parkeernorm van 2,8 parkeerplaatsen per 100 m², wat neerkomt op 5,6 parkeerplaatsen voor de huidige bebouwing van ongeveer 200 m². Er is een vrij toegankelijke parkeerplaats naast het winkelcentrum, dat maar één koopavond heeft, waardoor aan de gestelde afstandsvereisten wordt voldaan.

In de parkeernota (onderstaand weergegeven) zijn mogelijkheden opgenomen voor het college van burgemeester en wethouders (B&W) om af te wijken van de gestelde eisen. Deze afwijking kan plaatsvinden, ondanks een negatief verkeersadvies, indien er een brede algemene afweging is die de ontheffing of afwijking van de parkeerplaatsverplichting rechtvaardigt. In uitzonderlijke gevallen kan het bevoegd gezag ontheffing verlenen van de parkeerplaatsverplichting, zelfs als er sprake is van een negatief verkeersadvies.

Het is mogelijk dat de gemeente gemotiveerd afwijkt van de parkeerplaatsverplichting als sociaal-, maatschappelijke en/of economische belangen zwaarder wegen, of als er een gewenste ontwikkeling is vanuit andere disciplines. Om deze afwijkingsbevoegdheid te verzekeren, is artikel 3.2 van de regels toegevoegd als aanvulling op de eerder genoemde hardheidsclausule in de Nota parkeernormen.

Op basis van de geldende parkeernormen en de mogelijkheid om af te wijken van de voorschriften, wordt verwacht dat er geen belemmering zal zijn voor de parkeermogelijkheid als gevolg van de realisatie van 4 woningen. Met 5 parkeerplaatsen op eigen terrein en een zesde parkeerplaats in de nabije omgeving op openbaar gebied wordt de parkeerbehoefte adequaat opgelost. De voorgestelde ontwikkeling lijkt zowel sociaal als economisch wenselijk te zijn en zou de parkeersituatie in de nabije omgeving zelfs kunnen verbeteren.

Verkeer

Het plangebied wordt ontsloten door de Koningin Julianastraat. Dit is de hoofdverbinding met de omgeving. Via de Christinastraat en de Heerewegh kan worden aangesloten op N209.

Op grond van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeercijfers naar parkeernormen' (december 2018) is de toekomstige verkeersgeneratie bepaald. Op basis van de omgevingsadressendichtheid van 736 adressen voor de buurt Benthuisen Dorp-Oost wordt uitgegaan van een weinig stedelijk gebied. Gezien de in een woonwijk wordt uitgegaan van rest bebouwde kom. De onderstaande gegevens weergeven het aantal verkeersbewegingen als gevolg van het planvoornemen.

Onderdeel	Aantal	Norm	Invoer in AERIUS
Koop, tussen/hoek	4	7,8 verkeersbewegingen per dag	31,2 verkeersbewegingen per dag
			32 verkeersbewegingen per dag

Uit de tabel volgt dat er worstcase 32 vervoersbewegingen ontstaan met realisatie van het planvoornemen. De berekening is worst-case aangezien de hoogste normen zijn gehanteerd en aangezien men bijvoorbeeld de fiets en het openbaar vervoer kan gebruiken. In de praktijk zullen de vervoersbewegingen lager liggen. Nader onderzoek naar verkeer is niet nodig.

4.11 Luchtkwaliteit

In bijlage 3A van de Regeling NIBM is aangegeven dat een woningbouwlocatie met netto maximaal 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg (of netto maximaal 3.000 woningen aan twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling) is aan te merken als een ontwikkeling die niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Op grond hiervan kan gesteld worden dat de voorgenomen planontwikkeling, met de realisatie van 4 woningen, niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

In het kader van een adequate verantwoording is een notitie luchtkwaliteit opgesteld waarbij de NIMB-waardes zijn bepaald ter plaatse van het plangebied. Uit de toetsing blijkt dat de jaargemiddelde concentraties fijnstof en stikstofdepositie langs de omliggende wegen ruimschoots onder de grenswaarden liggen. Er wordt ter plaatse van het plangebied dan ook voldaan aan de grenswaarden. Een eventuele toename van motorvoertuigbewegingen leidt niet tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit.

Als gevolg van de gebiedsontwikkeling is geen onderzoek nodig naar de luchtkwaliteit van het plangebied bij de volledige realisatie van het plan in 2024. Ook op basis van Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) wordt geconcludeerd dat de grenswaarde lang niet worden behaald.

4.12 Water

Conform de voorschriften van de Waterschappen, worden normen voor waterberging toegepast wanneer extra verhard oppervlak wordt aangelegd. Het planvoornemen zal worden getoetst aan een beoordeling volgens het beleid van het Hoogheemraadschap van Rijnland. Op basis van de uitgevoerde analyse van de werkzaamheden en de omvang van het betreffende gebied, wordt er geen verhoogd risico op overstroming verwacht.

De voorgestelde bebouwing en de reeds aanwezige verharding zullen slechts in geringe mate worden gewijzigd. Het beoogde project omvat de sloop van een bebouwing van 218 m² en de realisatie van vier woningen met een totaal verhard oppervlak van 268 m² wat resulteert in een toename van 50 m² aan verhard oppervlak. Pas wanneer het totale oppervlak aan extra verharding de 500 m² overschrijdt, zal er een watercompensatie vereist zijn.

Momenteel doen zich geen knelpunten voor op het gebied van water in de huidige situatie. Er is dan ook geen noodzaak tot het uitvoeren van watercompensatie, aangezien de voorgenomen ontwikkeling geen negatieve invloed zal hebben op het lokale waterhuishoudkundige systeem.

4.13 Effecten tijdens de bouw

Tijdens de bouwfase, zal sprake zijn van tijdelijke effecten (o.a. verkeer en geluid). Er zal volgens de geldende normen worden gewerkt wat weinig tot geen hinder oplevert voor de omgeving. Deze effecten verdwijnen na de bouwfase.

5. Conclusie

Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat het milieubelang van de nieuwbouw van woningen in voldoende mate is afgewogen. Gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Het plan ligt niet binnen een kwetsbaar of waardevol gebied en heeft ook geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor de omgeving en natuur.

Geraadpleegde bronnen

- Bestemmingsplan 'Benthuizen'
- AERIUS Calculator (versie 2022.2)
- CIMLK
- Digitale kaarten van Omgevingsdienst Midden-Holland
- EV-signaleringskaart.nl
- Ruimtelijkeplannen.nl



INVENTERRA

Verkennend bodemonderzoek

Koningin Julianastraat 16b
Benthuizen

23-2164-R01JV

A background image showing a hand in a white glove holding a small plant with soil in a test tube. The text 'TOT IN DE BODEM UITGEZOCHT' is overlaid in a white box.

TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	JHB Hoogendoorn Bouw [Redacted]
Locatie	Koningin Julianastraat 16b te Benthuisen
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	23-2164-R01JV
Datum rapport	25 juli 2023
Auteur	[Redacted] Projectleider Bodem [Redacted]
Kwaliteitscontrole	[Redacted] Projectleider Bodem [Redacted]
	[Redacted]

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725.....	2
2.1 Algemeen.....	2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek	2
2.3 Hypothese.....	4
3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740	5
3.1 Onderzoeksopzet	5
3.2 Uitvoering veldwerk.....	5
3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	6
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7

BIJLAGEN

1. Weergave onderzoekslocatie
 - 1.1 Omgevingskaart en kadastrale gegevens
 - 1.2 Situatietekening(en)
 - 1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van JHB Hoogendoorn Bouw heeft Inventerra in juli 2023 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Koningin Julianastraat 16b te Benthuisen.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag van een Omgevingsvergunning in verband met de geplande nieuwbouw van vier woningen. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande herontwikkeling op de locatie en het toekomstige woongebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5725:2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek).

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certification gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- ☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- ☐ 2002 – Het nemen van watermonsters.
- ☐ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).



2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Koningin Julianastraat 16b te Benthuisen
Kadaster	Gemeente Benthuisen, sectie B, perceelnummer 3406
XY-coördinaten	X: 97.271 Y: 454.611
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt 550 m ² .
Huidig gebruik	Pand met een maatschappelijke functie.
Toekomstig gebruik	Gepland is de sloop van het bestaande pand en nieuwbouw van vier woningen op de noordelijke helft van het perceel.
Omgeving	Noord en oost: openbare weg Zuid en west: woningen en kerkgebouw
Informatie eigenaar / opdrachtgever	Geen bijzonderheden



Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Overige informatie vooronderzoek	
Terreinverkenning	- Het terrein rondom het pand is grotendeels ingericht als gazon. Aan de oostzijde is een groenstrook met struiken en kleine bomen aanwezig. Plaatselijk is het terrein verhard met klinkers. - Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Voornoemde aspecten zijn niet waargenomen. Ook is gelet op de aanwezigheid van invasieve exoten zoals de 'Japanse Duizendknoop'. Deze zijn op de onderzoekslocatie niet waargenomen.
Kaartmateriaal	- BAG-viewer: Het pand dateert uit 1970. - Topotijdreis: Voor zover te herleiden zijn er geen kassen of boomgaarden aanwezig geweest op de onderzoekslocatie. Wel zijn er enkele sloten aanwezig geweest, namelijk een oost-west georiënteerde sloot (periode 1950 – 1968), een noord-zuid georiënteerde sloot aan de noordkant van het perceel (periode 1958 – 1963) en een noord-zuid georiënteerde sloot aan de zuidkant van het perceel (periode 1964 – 1967); de twee noord-zuid georiënteerde sloten lagen in het verlengde van elkaar. De ligging van de dempingen en de bijbehorende periodes zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.2. - Explosieven: Volgens de bommenkaart van Beobom zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie geen mijnevelden, ruimingen of luchtaanvallen geweest. Dit wordt bevestigd door de 'Atlas Ontploffbare oorlogsresten' van de Omgevingsdienst Midden-Holland. De locatie is vooralsnog onverdacht voor de aanwezigheid van niet-gesprongen conventionele explosieven. - Grondwaterbeschermingsgebied: De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.
Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH)	Atlas Bodemkwaliteit: - De locatie is gelegen in een zone met bodemfunctieklasse Wonen. - De locatie is gelegen in bodemkwaliteitszone '06: Uitbreidingen 2'. In deze zone geldt een ontgravingskwaliteit klasse Wonen voor zowel de boven- als de ondergrond. De van toepassing zijnde achtergrondwaarden in deze zone zijn opgenomen in bijlage 5. - De locatie is niet gelegen in een zone met een diffuse bodemverontreiniging ('Diffuse speed') of in het 'Aandachtsgebied Bodemlood'. Atlas Archeologie: - De locatie is gelegen in zone 'Waarde Archeologie 3'. Atlas Bodeminformatie: - De onderzoekslocatie is niet gemarkeerd als zijnde eerder onderzocht. - Op het zuidelijk aan de locatie grenzende terrein is in 1993 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Lexmond Milieu-adviezen B.V., kenmerk 93.3807/MG, d.d. mei 1993). Uit het bodemonderzoek bleek dat de puin- en koolashoudende grond en het grondwater op het terrein niet verontreinigd waren met de onderzochte stoffen. - Ter plaatse van de Koningin Julianastraat (noordelijk van de locatie) en de Prinses Beatrixstraat (oostelijk van de locatie) is in 2010 een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd (HMT, kenmerk U10-0303, d.d. 24 maart 2010). Aanleiding was de voorgenomen aanleg van riolering. Uit het onderzoek bleek dat de aanwezige klei in beide straten niet tot ten hoogste licht verontreinigd was.
Bodemloket.nl	Geen aanvullende informatie
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag: tot ca. 8,4 m-mv Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formatie van Kreftenheye: dikte circa 30 meter Stromingsrichting van het freatisch grondwater: beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: zuidelijk

In bijlage 1 zijn de kadastrale informatie, de situatietekening en foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.



2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?

Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen.

Is de bodem asbestverdacht?

Omdat op grond van het vooronderzoek geen bodemvreemde lagen worden verwacht, is de bodem vooralsnog onverdacht voor asbest.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?

In de bodemkwaliteitskaart zijn voor de bodem twee bodemlagen te herleiden. Voor zowel de boven- als de ondergrond is de verwachting dat die licht verontreinigd is (klasse Wonen).

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

Er is op de locatie nog geen bodemonderzoek uitgevoerd; daarom is uitvoering van een bodemonderzoek nodig.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

Binnen de onderzoekslocatie zijn enkele gedempte sloten geïdentificeerd als potentiële bron van bodemverontreiniging; de ligging hiervan is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.2. De dempingen zijn verdacht voor een verontreiniging met diverse stoffen. Voor het overige zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?

Op grond van de verzamelde informatie wordt niet verwacht dat sprake is van een (ernstige) bodemverontreiniging op de locatie.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

De 'Nota Bodemkwaliteit bij bouwen' van de Omgevingsdienst Midden-Holland schrijft voor dat bij onderzoek naar slootdempingen tenminste 1 raai loodrecht op de demping wordt geplaatst, waarbij een raai uit 3 – 5 boringen moet bestaan. Gezien de huidige mate en vorm van bebouwing op de locatie zullen meerdere raaien worden geplaatst.

Omdat het grondwater op basis van het uitgevoerde vooronderzoek niet verdacht is voor het voorkomen van een verontreiniging, wordt er geen grondwateronderzoek verricht.



3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740

3.1 Onderzoeksopzet

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese en onderzoeksstrategie is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk			Analyses	
		boringen	peilbuizen	bg	og ⁽¹⁾	gw
Demping 1 (oost-west)	NBk	2 raaien van elk 4x 2,0 m-mv	-#	-	1x NENG	-#
Demping 2 (noord-zuid)	NBk	2 raaien van elk 4x 2,0 m-mv	-#	-	1x NENG	-#

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond og: ondergrond gw: grondwater

NBk : conform 'Nota Bodemkwaliteit bij bouwen' van de Omgevingsdienst Midden-Holland

: omdat het grondwater onverdacht is voor verontreiniging, vervalt het grondwateronderzoek

NENG : standaardpakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

⁽¹⁾ : alleen analyse in het geval van een afwijkende bodemopbouw of de aanwezigheid van (zintuiglijk verontreinigd) dempingsmateriaal zoals puin, afval etc.

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in en op de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond en/of puin, conform de NEN 5707/5897, maakt geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek.

Aanvulling onderzoeksopzet

Omdat tijdens het onderzoek naar de slootdempingen bij alle vier zijdes van de bestaande bebouwing sporen baksteenpuin zijn waargenomen in de bovengrond en de locatie een woonbestemming krijgt, is in overleg met de opdrachtgever besloten om ook de bovengrond te onderzoeken. Het bodemonderzoek is hiervoor opgeschaald naar 'verdacht heterogeen' voor de gehele locatie, waarvoor de onderzoeksstrategie voor een 'verdachte niet-lijnvormige locatie, heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL NEN 5740) van toepassing is. Om te voldoen aan deze onderzoeksinspanning zijn extra boringen bijgeplaatst en zijn extra analyses van de verdachte laag verricht.

3.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en het daarbij horende protocol 2001. De uitvoerend veldmedewerker, [REDACTED], is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

Op 17 juli 2023 zijn haaks over de tracés van de slootdempingen vier raaien van elk vier boringen tot 2,0 m-mv geplaatst (raaien 101, 102, 103 en 104). Vanwege het opschalen van het onderzoek naar 'verdacht heterogeen' zijn op 19 juli 2023 nog vier extra boringen tot 1,0 m-mv geplaatst (boringen 105 t/m 108), om te voldoen aan de minimale onderzoeksinspanning die de norm voorschrijft en om een evenredige verdeling van de boringen over het terrein te krijgen. De situering van de boringen en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.



Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat tot 0,5 m-mv uit zand met daarin sporen baksteenpuin en grind, met daaronder over het algemeen zandige klei tot de maximale boordiepte. De waargenomen sporen baksteenpuin worden, op basis van bijlage A.4 van de NEN 5725, beschouwd als 'onverdacht voor asbest'. In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten.

Bij de boringen 102b en 102c in het noordelijke deel van de noord-zuid georiënteerde demping komt van 0,5 – 1,0 m-mv geen klei, maar zintuiglijk onverdacht zand voor; omdat hier volgens de KLIC-melding een gasleiding is gelegen, wordt ervan uit gegaan dat het om cunetzand gaat dat in de leidingsleuf is aangebracht. Bij boring 104c komt, net als bij de boringen 120b en 102c, ook van 0,5 – 1,0 m-mv zintuiglijk onverdacht zand voor. Omdat hier struiken en enkele kleine bomen staan, wordt ervan uit gegaan dat het niet om dempingsmateriaal gaat, maar om bijvoorbeeld teelaarde of 'bomenzand' voor de hier aanwezige groenstrook. Bij de boringen 103b, 103c en 104b (in de oost-west georiënteerde slootdemping) is in het kleipakket tussen 1,0 en 1,5 m-mv een donkergrijze zandlaag aanwezig; dit betreft naar verwachting dempingsmateriaal of de vroegere waterbodembodem dat in de loop der tijd tot bodem is geworden. Het grondwater bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van 1,1 m-mv.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grondmonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 3 Overzicht grondmonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM1	103b (1,00 - 1,50)	NENG	Demping 1, zandige ondergrond (oost-west)	-	-	-
	103c (1,00 - 1,50)					
	104b (1,00 - 1,50)					
MM2	102b (0,00 - 0,50)	NENG	Zandige bovengrond met baksteenpuin	PCB (som 7) (0,03)	-	-
	104c (0,00 - 0,50)					
MM3	103a (0,00 - 0,50)	NENG	Zandige bovengrond met baksteenpuin	Minerale olie (-)	-	-
	105 (0,00 - 0,50)					
MM4	106 (0,00 - 0,50)	NENG	Zandige bovengrond met baksteenpuin	-	-	-
	107 (0,00 - 0,50)					
	108 (0,00 - 0,50)					

Verklaring tabel:

NENG : 9 zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01



4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van JHB Hoogendoorn Bouw heeft Inventerra in juli 2023 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Koningin Julianastraat 16b te Benthuisen. Op de locatie, met een oppervlakte van 550 m², is een pand met een maatschappelijke functie met rondom gazon, verhardingen en een groenstrook gesitueerd.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag van een Omgevingsvergunning in verband met de geplande nieuwbouw van vier woningen. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande herontwikkeling op de locatie en het toekomstige woongebruik.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor bodemverontreiniging als gevolg van slootdempingen en een bijmenging met bodemvreemd materiaal in de zandige bovengrond.

Op basis van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- In de raaien 101 en 102, haaks over de noord-zuid georiënteerde slootdemping, is geen afwijkende bodemopbouw waargenomen die de ligging van de demping bevestigt. Vermoedelijk is deze sloot gedempt met gebiedseigen grond van aangrenzende percelen.
- In de oost-west georiënteerde slootdemping (raaien 103 en 104) is in de ondergrond van 1,0 – 1,5 m-mv een afwijkende bodemlaag aangetroffen. Deze zintuiglijk onverdachte zandlaag (MM1) is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen.
- De zandige bovengrond met daarin sporen baksteenpuin op het gehele terrein (0 – 0,5 m-mv, MM2 t/m MM4) is licht verontreinigd met PCB (MM2) en minerale olie (MM3). Mengmonster MM4 is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen.
- Omdat het grondwater op basis van het vooronderzoek onverdacht is voor verontreinigingen, is het grondwateronderzoek achterwege gelaten.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is de gestelde hypothese 'verdacht voor verontreiniging' bevestigd, vanwege de aangetoonde verhoogde gehalten aan PCB en minerale olie in de grond. De verhoogde gehalten worden toegeschreven aan de bijmenging met bodemvreemd materiaal (sporen baksteenpuin). De aangetoonde gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen onzes inziens niet noodzakelijk worden geacht. De uitkomsten van het uitgevoerde bodemonderzoek vormen naar onze mening geen belemmering voor het verkrijgen van de voor nieuwbouw noodzakelijke Omgevingsvergunning. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt wordt het terrein geschikt geacht voor de geplande nieuwbouw en het toekomstige woongebruik.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.



BIJLAGEN

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Omgevingskaart en kadastrale gegevens
Bijlage 1.2	Situatietekening(en)
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 6	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

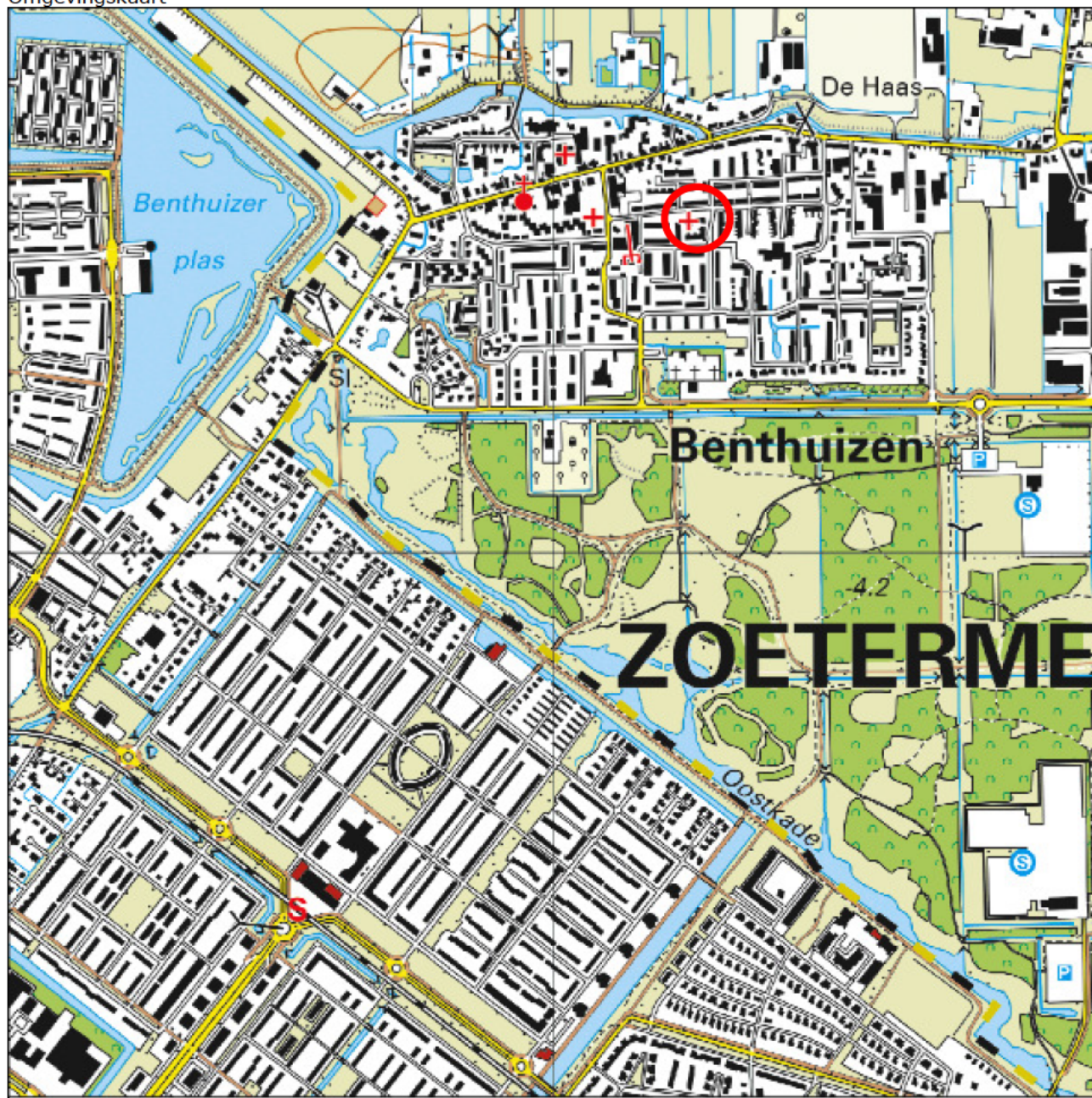


Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



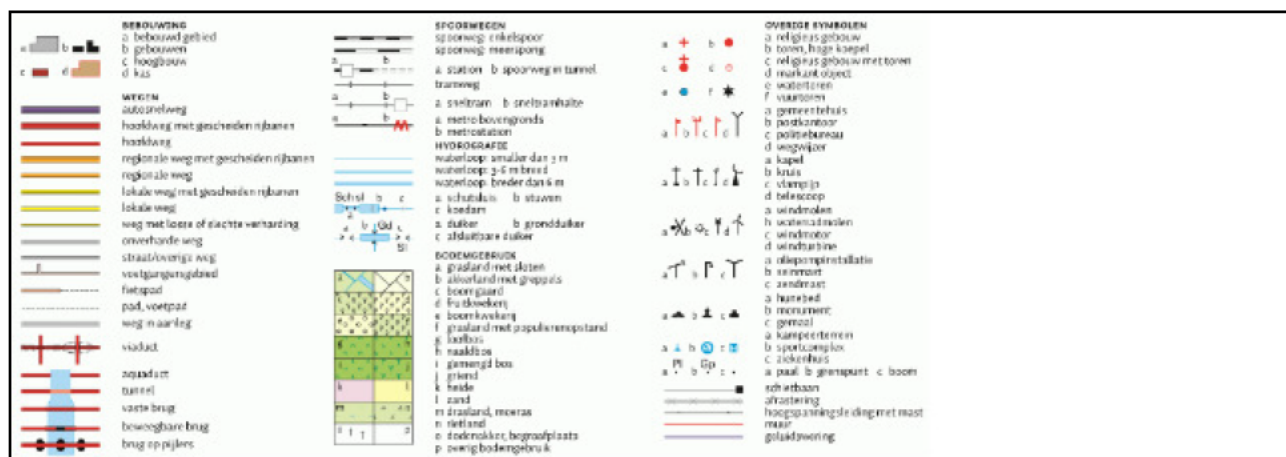
Bijlage 1.1 Omgevingskaart en kadastrale gegevens

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie.





Bebouwing

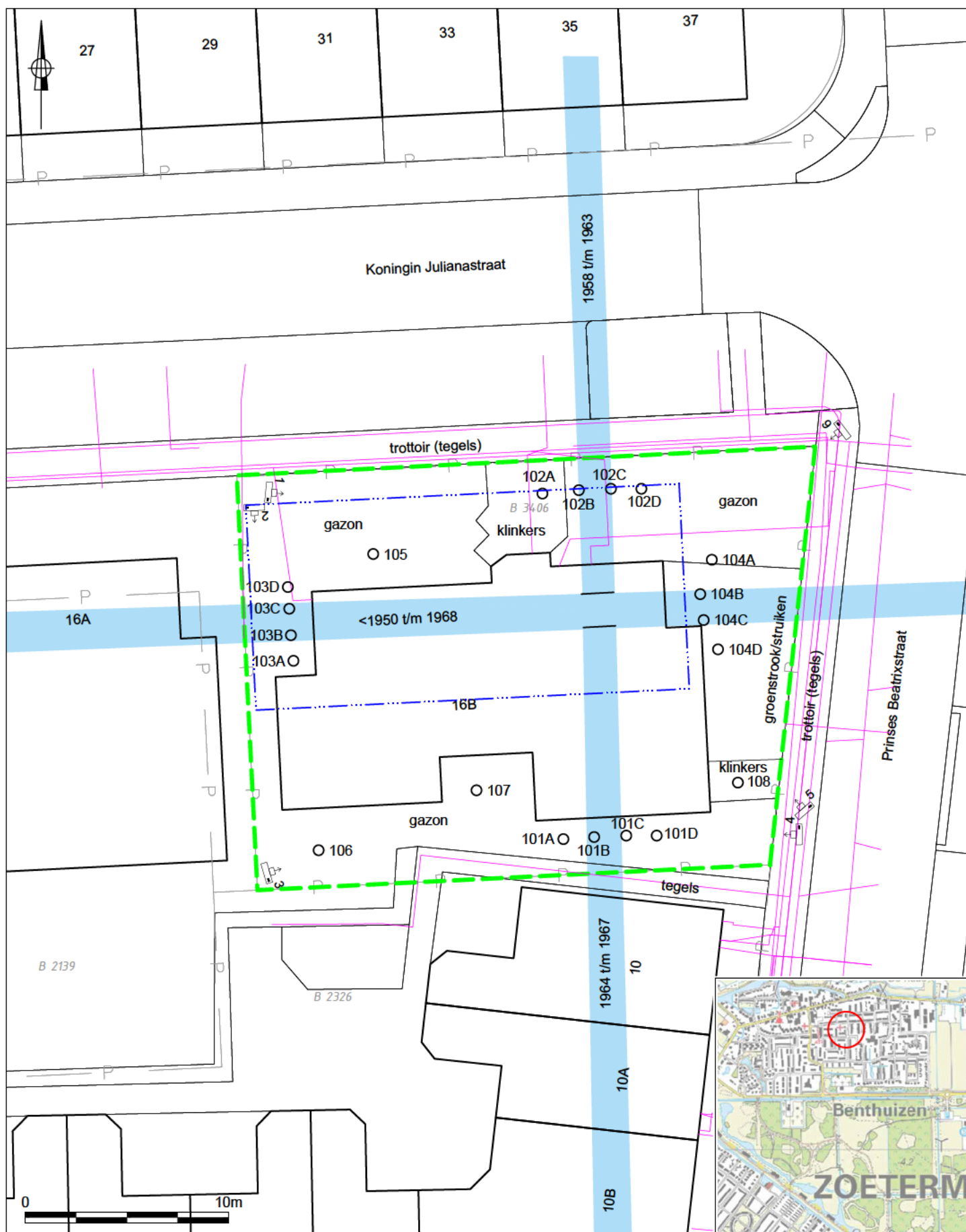
Kadastrale gemeente	Benthuisen
Sectie	B
Perceel	3406



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

- geplaatste boring
- grens onderzoekslocatie
- contour bestaande bebouwing
- contour geplande nieuwbouw
- P — perceelgrens
- 3406 perceelnummer
- 1 fotostandpunt
- slootdemping
- tracé kabels en leidingen

TITEL
Positie boringen

PROJECT
Verkennd bodemonderzoek
Koningin Julianastraat 16b te Benthuisen

PROJECTNR. 23-2164

DATUM 19-07-2023

SCHAAL 1:250

FORMAAT A4

BIJLAGE 1.2



INVENTERRA

Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6





Bijlage 2 Boorprofielen

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

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

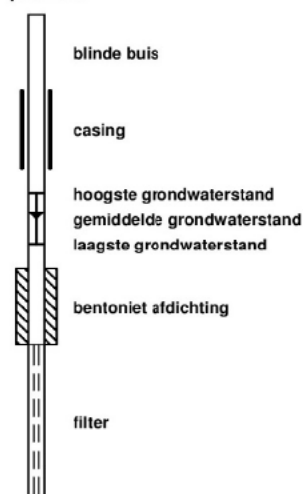
monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

peilbuis

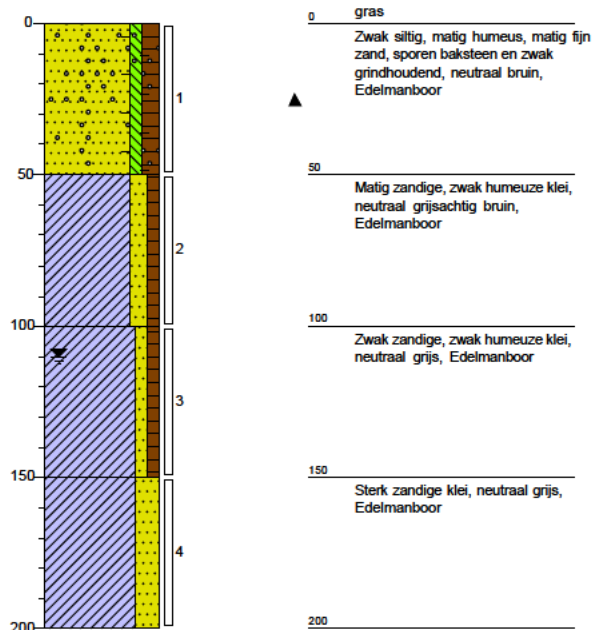


Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

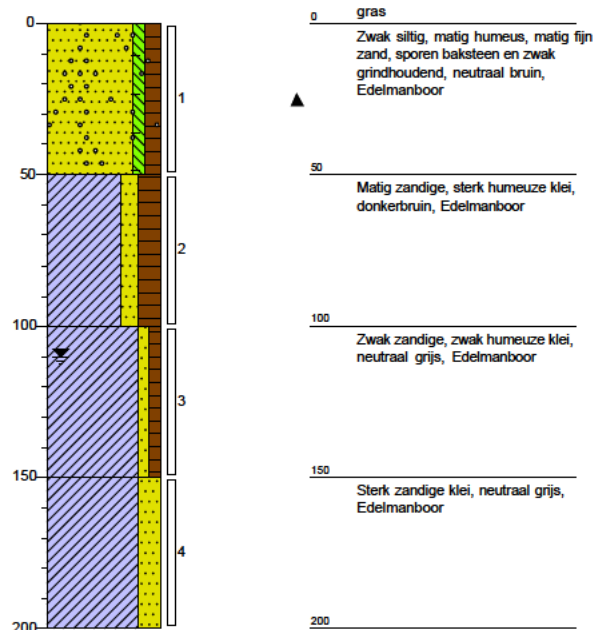
Boring: 101a

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



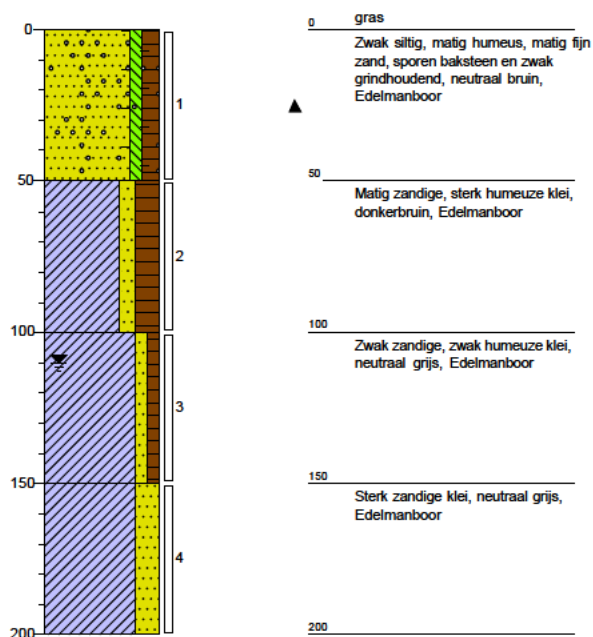
Boring: 101b

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



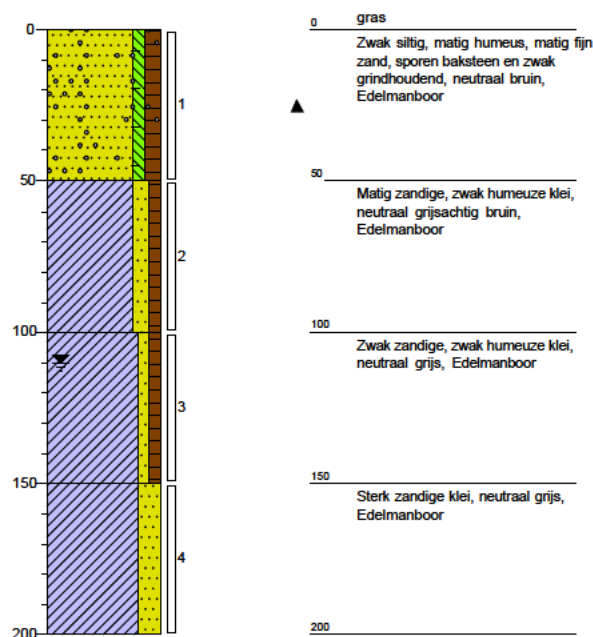
Boring: 101c

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



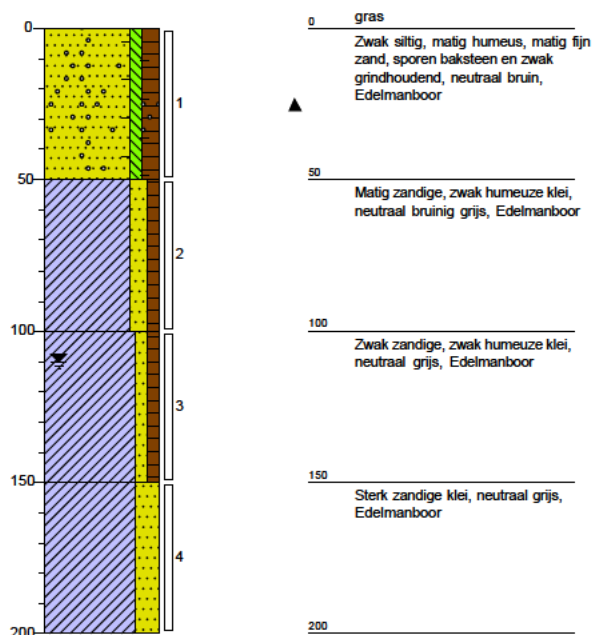
Boring: 101d

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



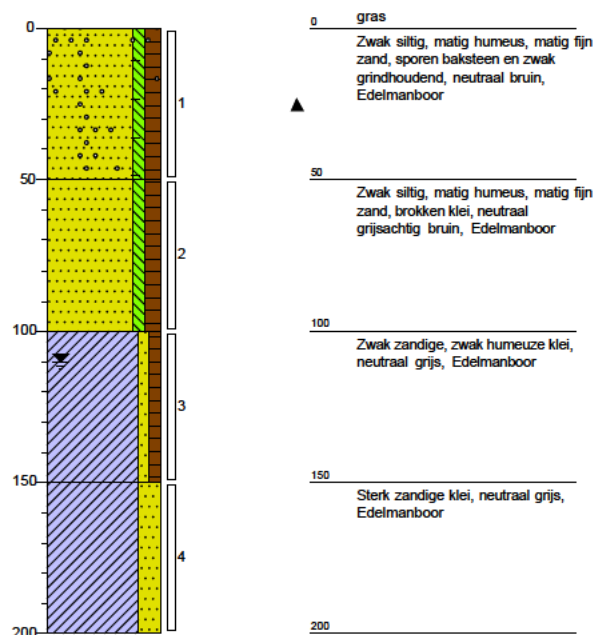
Boring: 102a

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



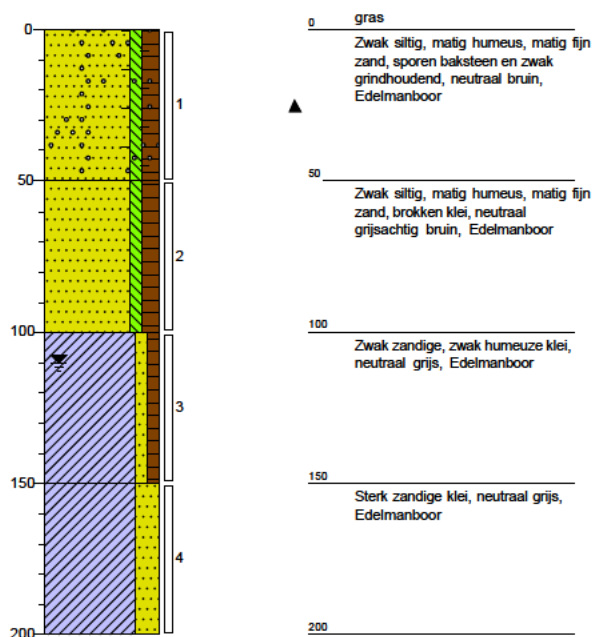
Boring: 102b

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



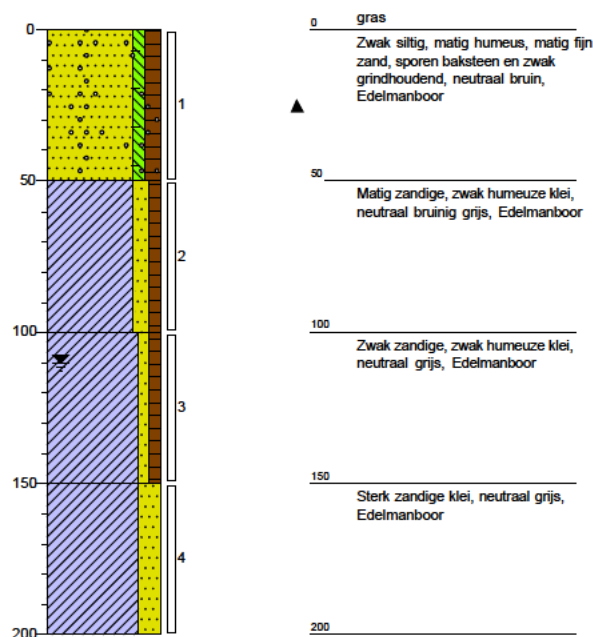
Boring: 102c

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



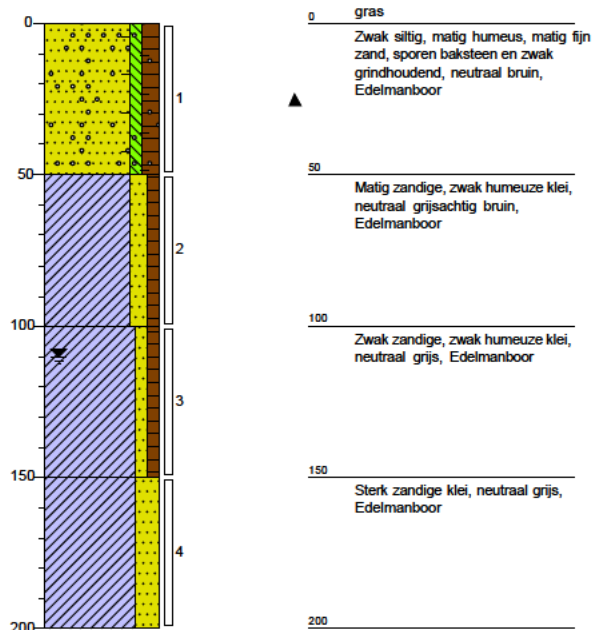
Boring: 102d

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



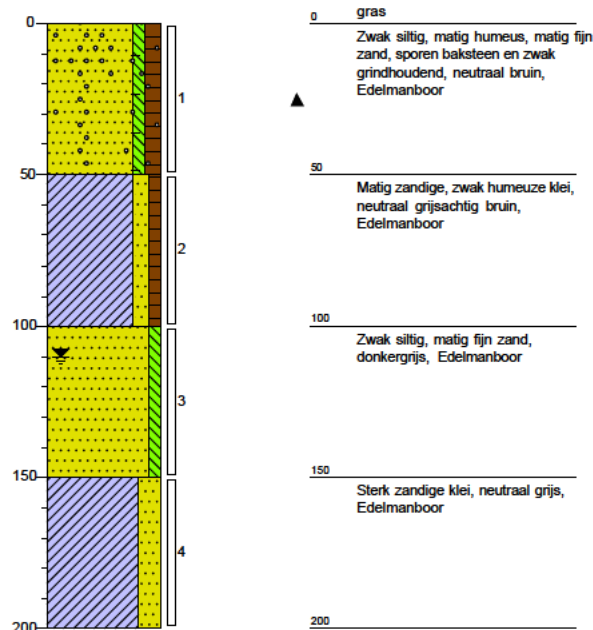
Boring: 103a

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



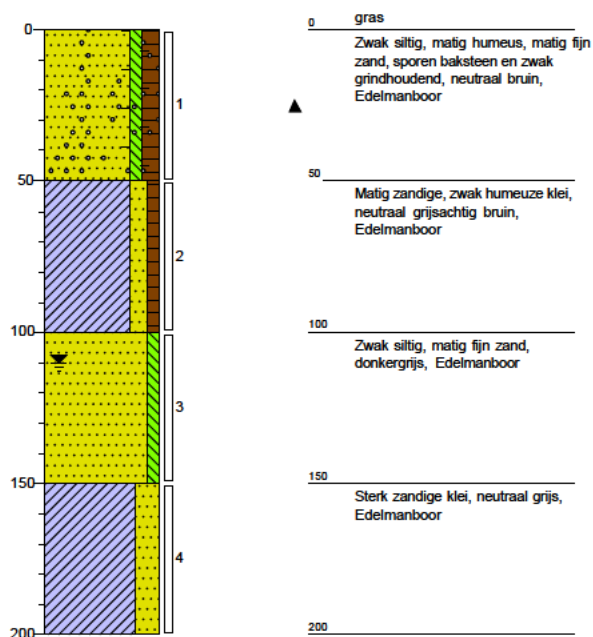
Boring: 103b

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



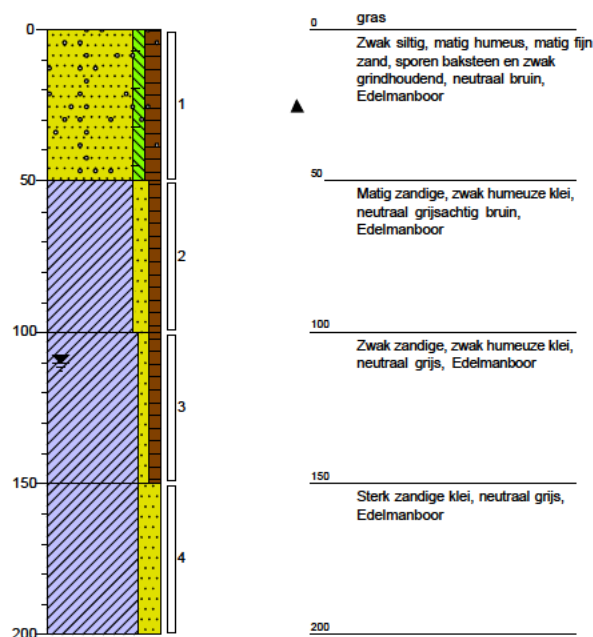
Boring: 103c

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



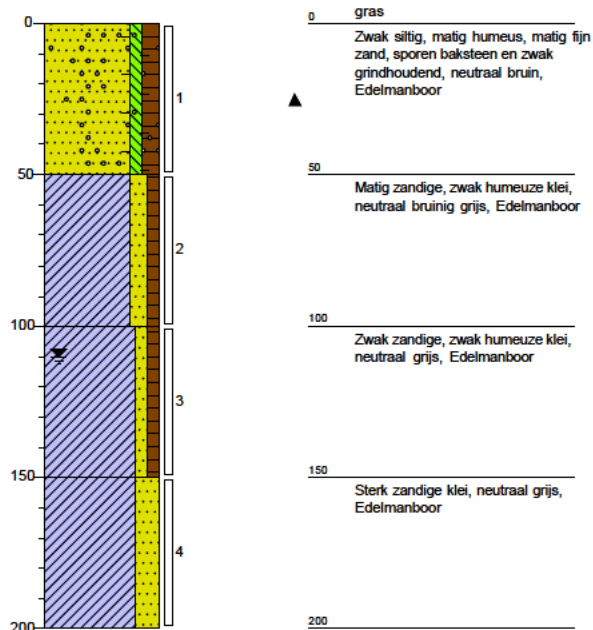
Boring: 103d

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



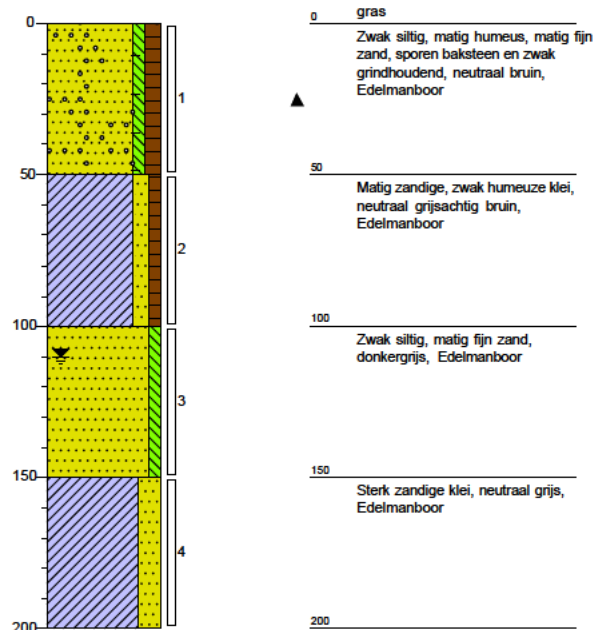
Boring: 104a

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



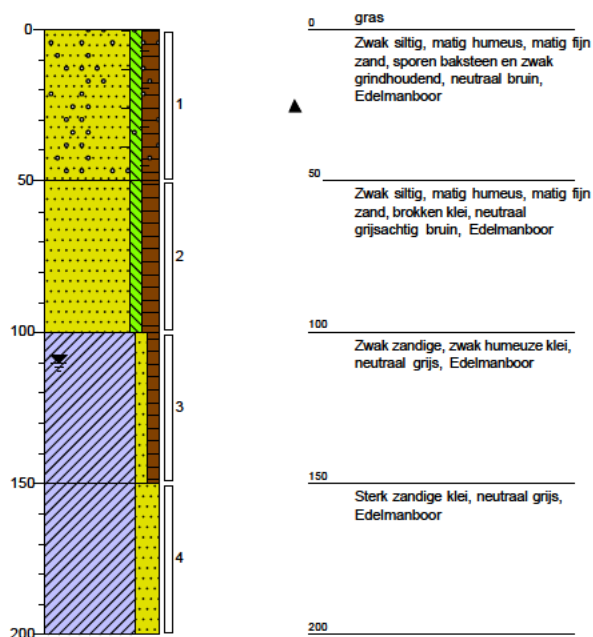
Boring: 104b

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



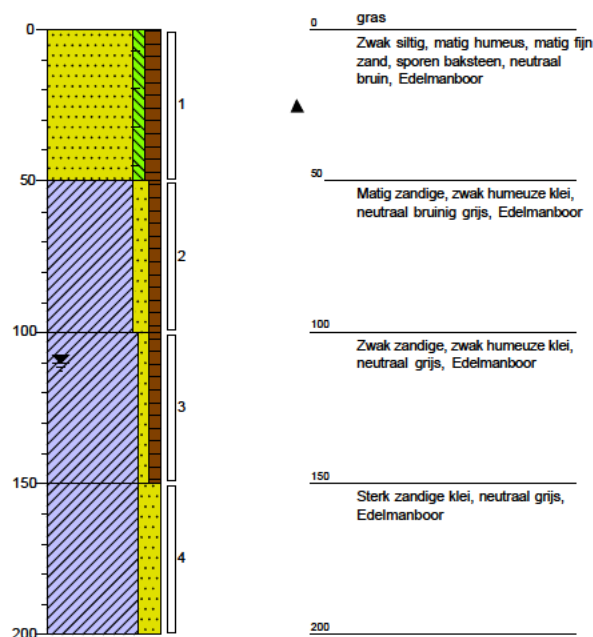
Boring: 104c

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



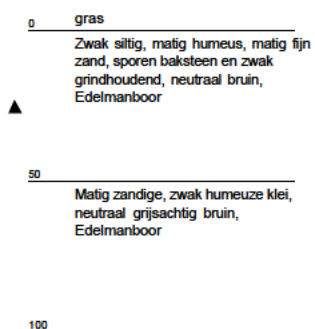
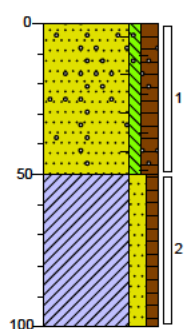
Boring: 104d

Datum plaatsing: 17-7-2023
Boormeester: XXXXXXXXXX
GWS (cm-mv): 110



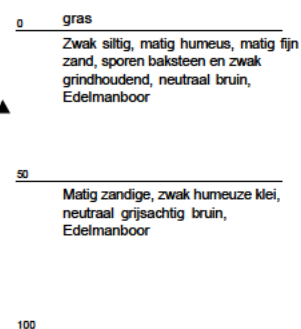
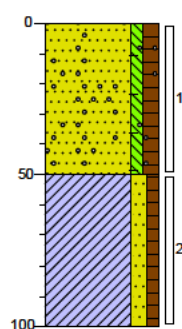
Boring: 105

Datum plaatsing: 19-7-2023
Boormeester: [REDACTED]



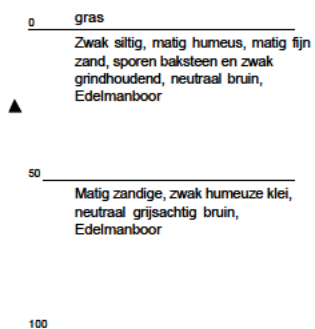
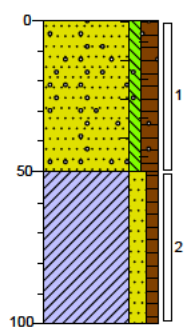
Boring: 106

Datum plaatsing: 19-7-2023
Boormeester: [REDACTED]



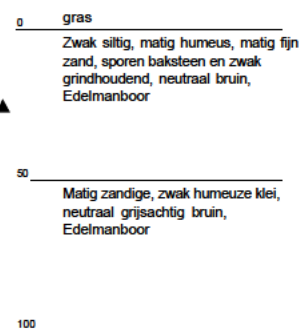
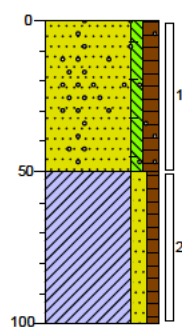
Boring: 107

Datum plaatsing: 19-7-2023
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 108

Datum plaatsing: 19-7-2023
Boormeester: [REDACTED]





Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau

Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 19-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023105422/1
Uw project/verslagnummer	23-2164
Uw projectnaam	Benthuizen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Jul-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht met onze naar verwachting te hebben afgevoerd, mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazaret
+32 (0)9 222 77
belgie-env@eur
www.eurofins.b

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23-2164
 Uw projectnaam Benthuisen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023105422/1
 Startdatum analyse 17-Jul-2023
 Datum einde analyse 19-Jul-2023
 Rapportagedatum 19-Jul-2023/14:01
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	66.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.8
Gloeirest	% (m/m) ds	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.4
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.7
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	17
S Zink (Zn)	mg/kg ds	37
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)		
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28		
S PCB 52		
S PCB 101		
S PCB 118		
Nr. Uw monsteromschrijving		
1 MM1 (100-150)		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23-2164
 Uw projectnaam Benthuisen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023105422/1
 Startdatum analyse 17-Jul-2023
 Datum einde analyse 19-Jul-2023
 Rapportagedatum 19-Jul-2023/14:01
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM1 (100-150)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl www.eurofins.be



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
 Pr. coörd.



VA

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023105422/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13752658	MM1 (100-150)				
4455958AA	103b	100	150	17-Jul-2023	3
4455799AA	103c	100	150	17-Jul-2023	3
4455955AA	104b	100	150	17-Jul-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023105422/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023105422/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de t
staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Inventerra Milieuadviesbureau

Nijverheidsweg 34

3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 24-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023105912/1
Uw project/verslagnummer	23-2164
Uw projectnaam	Benthuizen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	18-Jul-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht met onze naar verwachting te hebben afgevoerd, mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazaret
+32 (0)9 222 77
belgie-env@eur
www.eurofins.b

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23-2164
 Uw projectnaam Benthuizen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023105912/1
 Startdatum analyse 18-Jul-2023
 Datum einde analyse 24-Jul-2023
 Rapportagedatum 24-Jul-2023/08:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	86.5
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9
Gloeirest	% (m/m) ds	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.8
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	32
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.061
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23
S Zink (Zn)	mg/kg ds	58
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)		
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28		
S PCB 52		
S PCB 101		
S PCB 118		
Nr. Uw monsteromschrijving		
1 MM2 (0-50)		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl www.eurofins.be



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23-2164
 Uw projectnaam Benthuisen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023105912/1
 Startdatum analyse 18-Jul-2023
 Datum einde analyse 24-Jul-2023
 Rapportagedatum 24-Jul-2023/08:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	0.0033 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0025 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0015
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.019
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.074
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.17
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.079
S Chryseen	mg/kg ds	0.079
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.073
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.65

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM2 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl www.eurofins.be



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
 Pr. coörd.



Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023105912/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13754117	MM2 (0-50)				
4455962AA	102b	0	50	17-Jul-2023	1
4455807AA	104c	0	50	17-Jul-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023105912/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl www.eurofins.be

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023105912/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de t
staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Inventerra Milieuadviesbureau

Nijverheidsweg 34

3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 21-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023106368/1
Uw project/verslagnummer	23-2164
Uw projectnaam	Benthuizen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Jul-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht met mee naar verwachting te hebben afgevoerd, mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazaret
+32 (0)9 222 77
belgie-env@eur
www.eurofins.b

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2164	Certificaatnummer/Versie	2023106368/1
Uw projectnaam	Benthuizen	Startdatum analyse	19-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Jul-2023/07:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	89.7	90.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	3.9
Gloeirest	% (m/m) ds	97	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.3	11.4
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	22	27
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.1	4.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.4	8.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.055
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15	17
S Zink (Zn)	mg/kg ds	41	46
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	8.1
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)			
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28			
S PCB 52			
S PCB 101			

Nr. Uw monsteromschrijving

- MM3 (0-50)
- MM4 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl www.eurofins.be



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23-2164
 Uw projectnaam Benthuizen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023106368/1
 Startdatum analyse 19-Jul-2023
 Datum einde analyse 21-Jul-2023
 Rapportagedatum 21-Jul-2023/07:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.073
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.39

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 MM3 (0-50)
- 2 MM4 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl www.eurofins.be



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
 Pr. coörd.



Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023106368/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13755549	MM3 (0-50)					
4456261AA	103a	0	50	17-Jul-2023	1	
4455749AA	105	0	50	19-Jul-2023	1	
13755550	MM4 (0-50)					
4455686AA	106	0	50	19-Jul-2023	1	
4455731AA	107	0	50	19-Jul-2023	1	
4455747AA	108	0	50	19-Jul-2023	1	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023106368/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl www.eurofins.be

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023106368/1

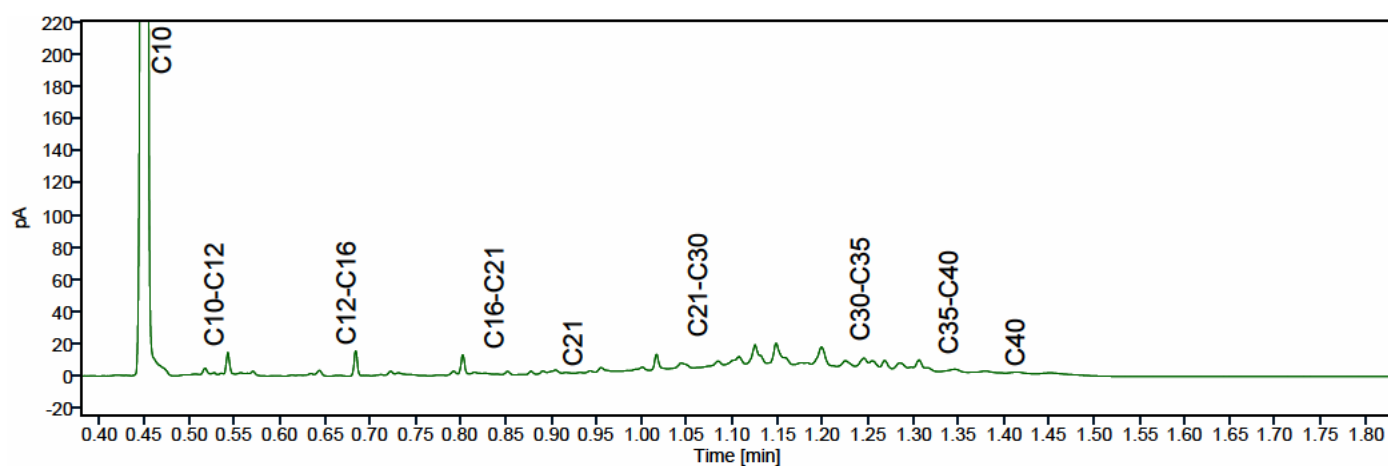
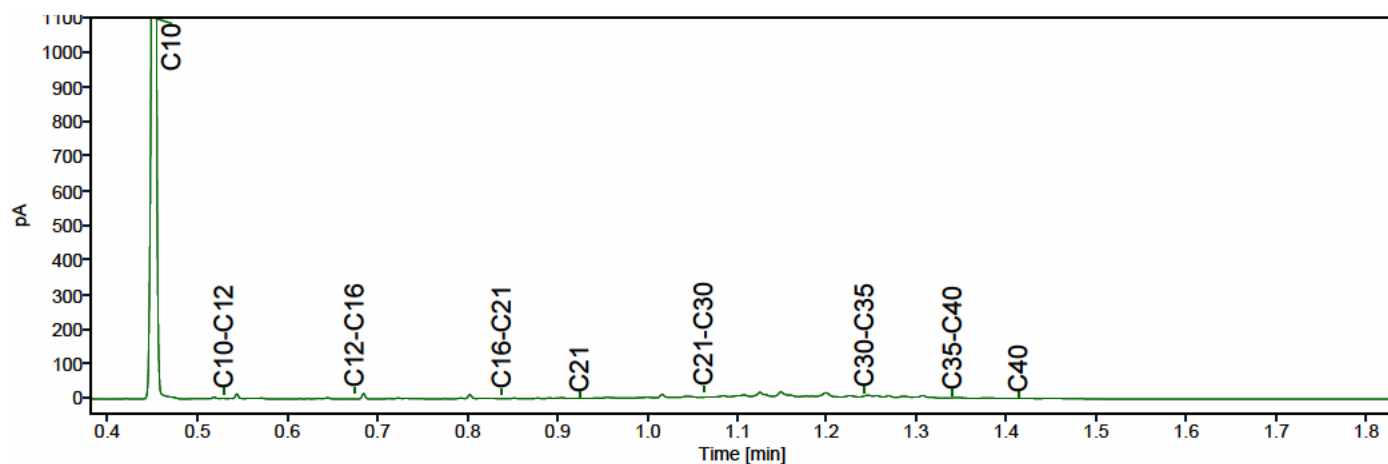
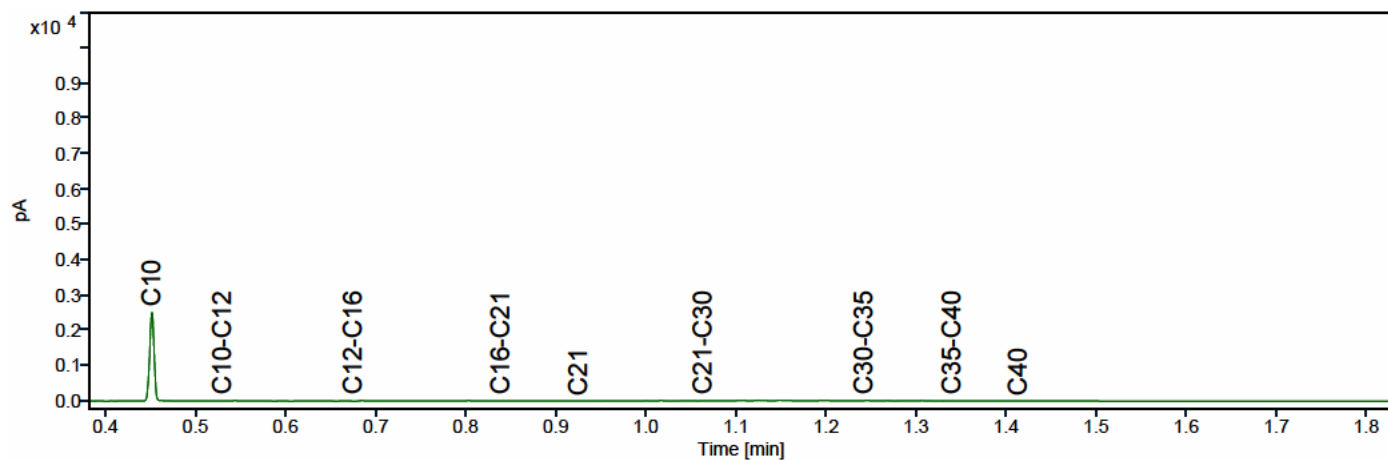
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13755549
Certificate no.: 2023106368
Sample description.:
V





Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden



Wettelijk toetsingskader

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel 5.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987, voor asbest geldt: ontstaan vanaf 1993) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Nieuwe gevallen van bodemverontreinigingen dienen zo goed als mogelijk ongedaan gemaakt te worden.

Bij zogeheten historische gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alleen ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd, waarbij een verontreiniging functiegericht gesaneerd kan worden. Bij een historische verontreiniging is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging zodra het asbestgehalte binnen een in het asbestbodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde (100 mg/kgds) overschrijdt; het volumecriterium is niet van toepassing. Het tijdstip van sanering (van een historische verontreiniging) wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatie-specifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

Analyse	Eenheid	MM1 (100-150)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		14.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	66.6	66.6		@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.8	3.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.4	14.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	21.3		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.189		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.6	8.36		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.7	10.7		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.063	0.0745		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	15	21.5		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	21.2		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	37	52.4		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.53		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	9.21		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	9.21		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	13	34.2		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	7.3	19.2		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	11.1		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	64.5		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0129		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40
Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername		Eindoordeel					
M2M-202300176523	MM1 (100-150)	17-07-2023		Voldoet aan Achtergrondwaarde					

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM2 (0-50)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		14.8							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86.5	86.5		@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.8	14.8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	32	47.7		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.22	0.295		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.8	8.5		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.5	13		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.061	0.0717		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	14	19.8		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	23	28.5		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	58	81		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.38		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	8.97		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	8.97		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	19.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.7	14.6		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	10.8		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	62.8		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 101	mg/kg DS	0.0033	0.00846						
PCB 118	mg/kg DS	0.0067	0.0172						
PCB 138	mg/kg DS	0.0033	0.00846						
PCB 153	mg/kg DS	0.0025	0.00641						
PCB 180	mg/kg DS	0.0015	0.00385						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.019	0.0479	0.03	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.074	0.074						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.079	0.079						
Chryseen	mg/kg DS	0.079	0.079						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.073	0.073						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.65	0.65		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300176901	MM2 (0-50)	17-07-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		9.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.7	89.7		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.3	9.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	22	44.6		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.214	-		0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.1	8.01	-		3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.4	10.5	-		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0449	-		0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-		1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	11	19.9	-		4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	15	20.7	-		10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	41	70.6	-		20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.13		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.2		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.2		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	22	95.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	47.8		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	18.3		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	46	200		> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0213		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300177344	MM3 (0-50)	17-07-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid		MM4 (0-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		11.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.9	90.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.4	11.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	27	48.1		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.196		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.9	8.49		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.0	11.9		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.055	0.0677		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	11	18		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	22.1		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	46	71.5		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.38		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	8.97		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	8.97		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	19.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.1	20.8		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	10.8		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	62.8		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0126		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.073	0.073						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.39	0.388		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300177345	MM4 (0-50)	19-07-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com



Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

tot 1949:



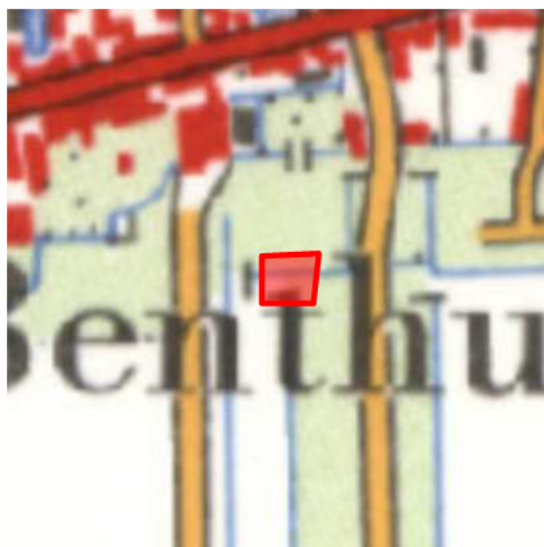
1950-1957:



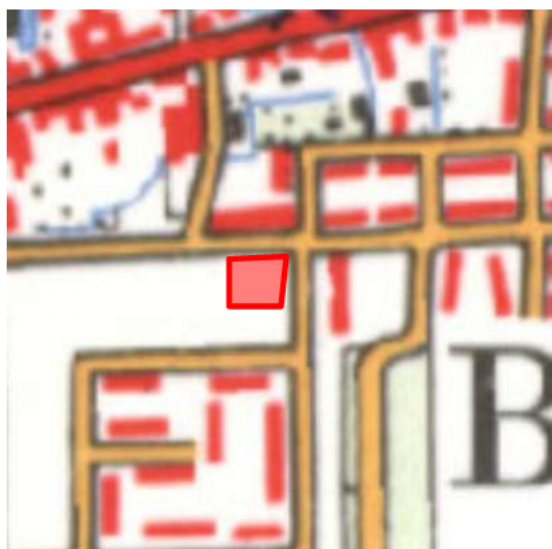
1958-1963:



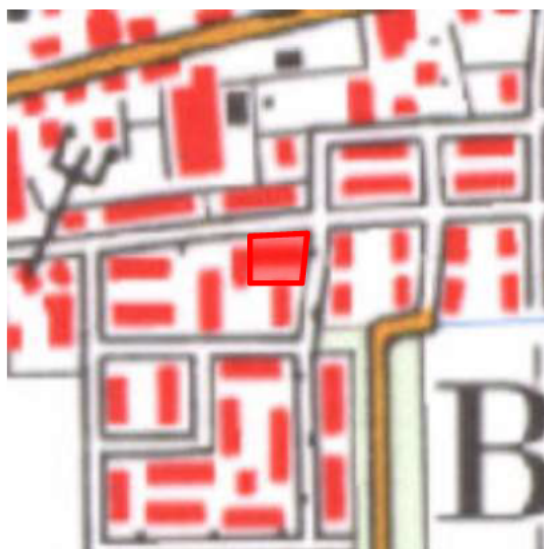
1964-1967:



1968-1973:



1974-1985:



Vervolg Topotijdreis.nl

1986-1994:



1995-heden





Informatie overheid en/of opdrachtgever

Atlas Rapportage



Perceel: BHZ02 B 3406

Kaartlagen

1. Bodemlocatie
2. Bodemonderzoeksrapport
3. Verontreinigingscontour
4. Saneringscontour
5. Zorgmaatregel
6. Ondergrondse brandstoftanks
7. Meldingen Besluit bodemkwaliteit
8. Bedrijfsactiviteiten
9. Sloodempingen TBK

Bodemlocatie

Locatienummer	Omschrijving
ZH167209745	Prinses Beatrixstraat



Status locatie

Vervolgactie Wbb: voldoende onderzocht

Status beschikking:

Status onderzoeken: Niet ernstig

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

- Orionhof HR - Prinses Beatrixstraat BE (riolering), rapportnummer U10-0303, Hoste Milieutechniek B.V., 24-03-2010
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=C709E96E-7292-485B-B62C-780145DF4D38>

Historisch bodembestand

(Geen)

Activiteiten

Omschrijving: ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval

UBI code: 900077

NSX score: 200,0

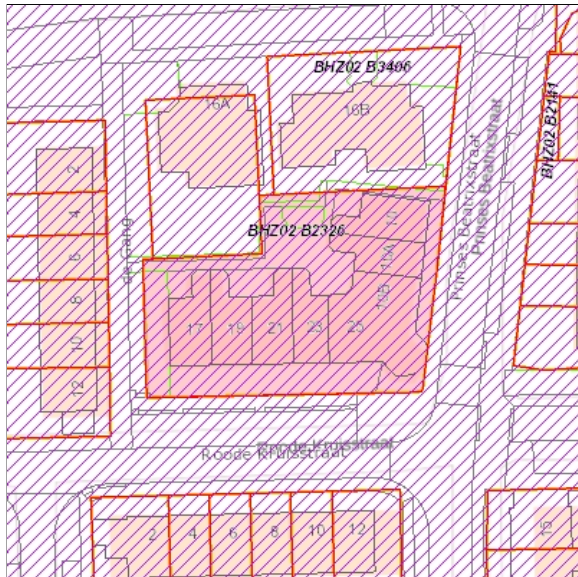
Aanvullende informatie slootdemping

(Geen)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Rode Kruisstr 17-25 / Beatrixstr 10-10b



Locatiecode: ZH167209455

Rapportnummer: 93.3807/MG

Rapportdatum: 34090

Rapportauteur: Lexmond Milieu-Adviezen B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Orionhof HR - Prinses Beatrixstraat BE (riolering)



Locatiecode: ZH167209745

Rapportnummer: U10-0303

Rapportdatum: 40261

Rapportauteur: Hoste Milieutechniek B.V.

[Download Rapport](#)

Geen resultaten voor Verontreinigingscontour

Geen resultaten voor Saneringscontour

Geen resultaten voor Zorgmaatregel

Geen resultaten voor Ondergrondse brandstoftanks

Geen resultaten voor Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Geen resultaten voor Bedrijfsactiviteiten

Geen resultaten voor Slootdempingen TBK

Toelichting op verstrekte informatie

Bodemlocatie

In het Bodem Informatie Systeem (BIS) zijn bodemlocaties ingetekend. Een bodemlocatie is een locatie waar iets bekend is over de bodemkwaliteit of een mogelijke bodemverontreiniging. Vaak zijn op een bodemlocatie één of meerdere onderzoeken uitgevoerd, maar dat hoeft niet. De bodemlocatie kan ook een verdenking van een bodemverontreiniging betreffen, op basis van historische informatie.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatienummer	Uniek nummer van de locatie in het BIS
Omschrijving	Naam van de locatie zoals bekend in het BIS
Vervolgactie Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. Let op: Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.
Status onderzoeken	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Besluiten	De besluiten die op basis van de Wet bodembescherming zijn genomen op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Het Historisch bodembestand (HBB) is integraal opgenomen in de kaart met Bodemlocaties en bevat verschillende soorten historische informatie, namelijk over voormalige bedrijfsactiviteiten en over dempingen. Beide worden hieronder toegelicht.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Vindplaats dossier" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van de Atlas Midden-Holland voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Slootdempingen

In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Sloten die zijn gedempt bij het bouwrijp maken van woonwijken of bedrijfsterreinen zijn in een deel van de Krimpenerwaard vastgelegd in een aparte kaart door het Technisch Bureau in de Krimpenerwaard (TBK), tegenwoordig Ingenieursbureau Krimpenerwaard. Het betreft gebieden die in de periode 1945-2000 zijn ontwikkeld in opdracht van de toenmalige gemeenten Ouderkerk, Nederlek en Bergambacht. Voor het grootste deel van Midden-Holland is deze informatie niet beschikbaar.

Bodemonderzoeksrapporten

Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem.

Verontreinigingscontour

Op locaties waar sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging is op recent onderzochte locaties een contour van de interventiewaarde-overschrijding ingetekend.

Saneringscontour

Als er recent een sanering heeft plaatsgevonden, wordt de contour van het gesaneerde gebied getoond.

Zorgmaatregel

Als er op een gesaneerde locatie een restverontreiniging is achtergebleven kan er een zorgmaatregel van toepassing zijn.

Ondergrondse tanks

Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een kenmerk van een tanksaneringscertificaat is ingevuld achter het kopje "Kiwa-code". Het kan voorkomen dat onder het kopje Ondergrondse tanks geen tank is weergegeven, maar bij het item "Activiteiten" bij de Bodemlocatie wel een tank is aangegeven (en andersom). Indien onduidelijkheid bestaat over de aanwezigheid en/of status van een tank zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Vanaf 1 juli 2008 moet nagenoeg elke toepassing van grond en baggerspecie worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit. De meldingen kunnen worden geraadpleegd. De ligging is vaak indicatief, omdat het Meldpunt alleen een punt kan worden ingegeven.

Bedrijfsactiviteiten

De kaart bevat locaties waar nu een bedrijfsmatige activiteit plaatsvindt of in het (recente) verleden plaats heeft gevonden. Iedere bedrijfsmatige activiteit waarvoor een melding (Activiteitenbesluit) of vergunning in het kader van de Wet milieubeheer is vereist is opgenomen in de kaart. De Omgevingsdienst beheert het inrichtingenbestand sinds 2000. Alle inrichtingen (bedrijven) die vanaf die datum aanwezig waren, zijn terug te vinden in deze kaart als locatiedossier.

Als op een locatie geen inrichting meer aanwezig is, wordt deze aangeduid als "Gesloten". Alle locaties waar nu nog een bedrijfsmatige activiteit kan worden uitgevoerd worden aangeduid als "Actief".

De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend).

Inrichtingen die voor 1997 zijn opgeheven en als potentieel bodembedreigend zijn aangemerkt zijn opgenomen in het HBB-bestand en later als Bodemlocatie (zie bij Bodemlocatie).

Disclaimer

In de Atlas Midden-Holland wordt de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt automatisch gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- bodemlocaties
- bodemonderzoeksrapporten
- verontreinigingscontouren
- saneringscontouren
- zorgmaatregelen
- ondergrondse brandstoftanks
- meldingen Besluit bodemkwaliteit
- slootdempingen
- huidige bedrijfsactiviteiten

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevegd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Topografische en kadastrale kaart

De Atlas Midden-Holland maakt voor de oriëntatie gebruik van twee achtergrondkaarten:

- de BRT Achtergrondkaart van PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart). Deze is afgeleid uit TOP10NL uit de Basisregistratie Topografie (BRT) met de straatnamen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).
- de Kadastrale kaart.

Beide kaarten zijn vrij toegankelijk en zonder restricties te gebruiken. Wel is bij (her-)gebruik de naamsvermelding van de bron (Kadaster, Basisregistratie Topografie) verplicht.

De kaarten zijn afkomstig van PDOK. Zie ook www.nationaalgeoregister.nl

De Omgevingsdienst Midden-Holland is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van de kaarten.

Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.



Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

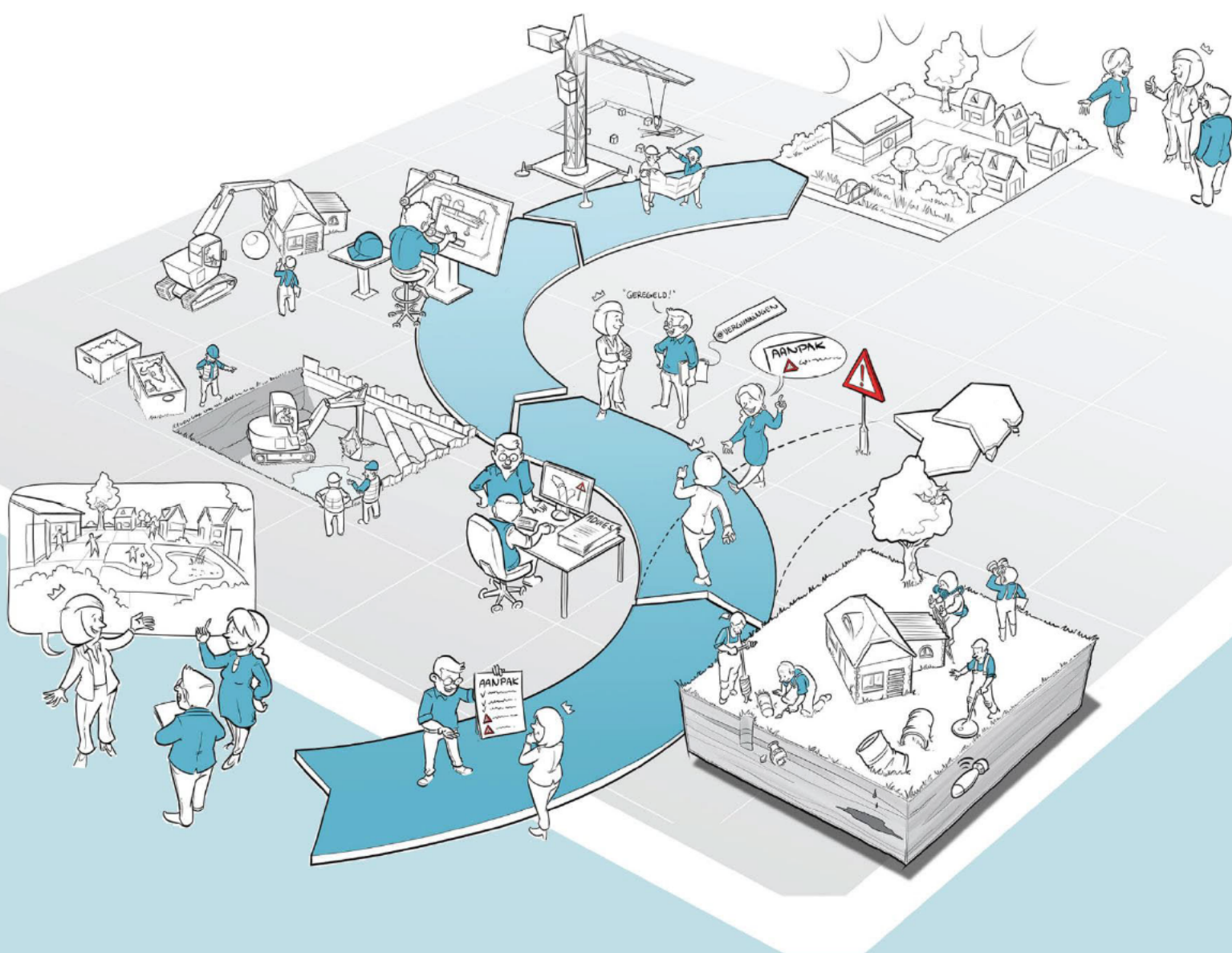
Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.



maakt ontwikkelen mogelijk

Quickscan Wet natuurbescherming Koningin Julianastraat 16b, Benthuizen



IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586





Rapport

Quickscan Wet natuurbescherming

Locatie : Koningin Julianastraat 16b, Benthuizen
Kenmerk : A4444-03/SKA/qs2
Datum : 23 augustus 2023
Aangepast op : 3 oktober 2023

Auteur : [REDACTED]
Vrijgave : [REDACTED]
Email : [REDACTED] idds.nl
Telefoon : [REDACTED]

Opdrachtgever : [REDACTED]

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Samenvatting

In opdracht van [REDACTED] is op 23 augustus 2023 een ecologische quickscan uitgevoerd aan de Koningin Julianastraat 16b te Benthuisen. Deze samenvatting beschrijft de belangrijkste resultaten en conclusies van het onderzoek. Voor de volledigheid verwijzen wij u ook naar Hoofdstuk 8 Conclusie en advies.

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstrend effect op soorten. Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide zijn op voorhand niet uitgesloten. Door IDDS is reeds een stikstofberekening uitgevoerd welke heeft aangetoond dat het planvoornemen niet tot extra stikstofdepositie leidt. Verdere vervolgstappen in het kader van beschermde gebieden is niet aan de orde.

Soortbescherming

Uit de bureaustudie en biotooptoets komt naar voren dat in het plangebied en binnen de verstrende invloedssfeer van de werkzaamheden vogels zonder jaarrond beschermd nest broeden. Algemene vogelsoorten die broeden zijn gedurende deze tijd beschermd (grotweg van 15 februari tot 15 augustus, in gebruik zijnde nesten zijn ook buiten deze periode beschermd). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden. Als dit niet mogelijk is, dient voor het broedseizoen gestart te worden en continu door te werken tijdens het broedseizoen, zodat vogels niet tot broeden komen in het plangebied. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten, dient een broedvogelinventarisatie uitgevoerd te worden door een deskundig ecooog. Indien broedende vogels aanwezig zijn, moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest verlaten is.

In de omliggende gebouwen kunnen vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen, wordt geadviseerd om de werkzaamheden uit te voeren tussen zonsopgang en zonsondergang. Wanneer dit niet mogelijk is, moeten lichtbronnen zo zijn afgesteld dat deze niet op omliggende gebouwen schijnen. Ook in de definitieve fase kan verstoring van vleermuizen worden voorkomen door geen verlichting te laten schijnen op de omliggende vegetatie en gebouwen.

Tabel 1: Overzicht van soorten waarmee in het vervolg van het project rekening gehouden moet worden.

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	Diverse algemene soorten	Mitigerende maatregelen
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Mitigerende maatregelen

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel van het onderzoek	5
1.3	Leeswijzer	5
2.	Opzet van het onderzoek	6
2.1	Bureauonderzoek	6
2.2	Veldonderzoek	6
2.3	Effectenbeoordeling	6
3.	Beschrijving van het plangebied en planvoornemen	8
3.1	Ligging en algemene beschrijving van het plangebied	8
3.2	Planvoornemen	10
4.	Gebiedsbescherming	11
4.1	Ligging plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden	11
4.2	Effectbeoordeling en deelconclusie gebiedsbescherming	12
5.	Soortbescherming	13
5.1	Amfibieën	13
5.2	Broedvogels	13
5.3	Vleermuizen	15
5.4	Vlinders	17
5.5	Zoogdieren	18
5.6	Geen beschermde soorten waargenomen in de omgeving van het plangebied	18
5.7	Vrijgestelde soorten	18
6.	Effectbeoordeling	19
6.1	Beschermde soorten waar een effect op verwacht wordt	19
6.2	Beschermde soorten waar geen effect op verwacht wordt	19
7.	Advies en vervolg soortbescherming	22
7.1	Nader onderzoek	22
7.2	Mitigerende maatregelen	22
8.	Conclusie en advies	23
8.1	Gebiedsbescherming	23
8.2	Soortbescherming	23
9.	Literatuur en bronvermelding	25
	Bijlage I Wet natuurbescherming	26
	Bijlage II Aanbevelingen natuurvriendelijk bouwen	31

1. Inleiding

Hoofdstuk 1 bestaat uit een korte uitleg waarom dit onderzoek noodzakelijk is. Tevens wordt het doel van het onderzoek toegelicht en als laatste volgt de leeswijzer van deze rapportage.

1.1 Aanleiding

_____ (hierna: opdrachtgever) is voornemens de opstal aan de Koningin Julianastraat 16b te Benthuisen te slopen en te vervangen door nieuwbouw. Voorafgaand aan deze ruimtelijke ingreep dient onderzocht te worden of de werkzaamheden leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten, kwalificerende waarden van Natura 2000-gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna Wnb) en/of effecten op wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (hierna NNN). De opdrachtgever heeft IDDS gevraagd hiervoor een quickscan op te stellen om eventuele negatieve effecten op beschermde soorten en gebieden en benodigde vervolgstappen in het kader van de Wnb in beeld te brengen. Dit rapport presenteert de bevindingen van dat onderzoek.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van de quickscan is te onderzoeken of:

- In het plangebied beschermde plant- en diersoorten kunnen voorkomen;
- Het plangebied een belangrijke functie voor beschermde plant- en diersoorten kan vervullen (bijvoorbeeld als essentieel foerageergebied, vliegroute, nest- of verblijfplaats);
- De ingreep mogelijk een effect heeft op deze beschermde soorten;
- De ingreep mogelijk een effect heeft op beschermde natuurgebieden (zoals Natura 2000-gebieden en NNN);
- Door het treffen van mitigerende maatregelen negatieve effecten op beschermde plant- en diersoorten kunnen worden voorkomen;
- Op basis van bovenstaande bevindingen nader onderzoek nodig is; en
- Op basis van bovenstaande bevindingen mogelijk een ontheffing en/of vergunning nodig is.

1.3 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 wordt de opzet van het onderzoek toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de kenmerken van het plangebied en het planvoornemen. In Hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op het onderdeel gebiedsbescherming van de Wnb. De resultaten van het bureau- en veldonderzoek in het kader van de soortbescherming worden in Hoofdstuk 5 beschreven. In Hoofdstuk 6 wordt de effectbeoordeling van de soortbescherming uiteen gezet en in Hoofdstuk 7 volgt het advies en mogelijke vervolgstappen in het kader van de soortbescherming. Ten slotte worden in Hoofdstuk 8 conclusies getrokken. Een overzicht van de gebruikte literatuur is terug te vinden in Hoofdstuk 9.

De belangrijkste (verbods)bepalingen uit de Wnb staan in Bijlage I. Bijlage II geeft een aantal aanbevelingen weer voor natuurinclusief bouwen.

2. Opzet van het onderzoek

In dit hoofdstuk wordt uiteengezet hoe het onderzoek is opgezet. Hierbij wordt het bureauonderzoek, het veldbezoek en de effectbeoordeling toegelicht.

2.1 Bureauonderzoek

Door middel van bronnen- en literatuuronderzoek wordt onderzocht welke beschermde flora en fauna in de omgeving van het plangebied recent zijn waargenomen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (hierna NDFF) van de afgelopen vijf jaar. Daarnaast wordt (vrij beschikbare) informatie geraadpleegd, zoals relevante verspreidingsatlassen en actuele websites (zie Hoofdstuk 0 voor de literatuurlijst). Hierbij wordt in een straal van drie kilometer rond het plangebied gekeken welke beschermde soorten voorkomen. Ook wordt de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden in kaart gebracht. Indien nodig worden gebiedsspecifieke documenten geraadpleegd om beschermde natuurwaarden in de directe omgeving van het plangebied in kaart te brengen.

2.2 Veldonderzoek

Tevens wordt een biotooptoets uitgevoerd. Dit betreft een veldbezoek met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. De bevindingen van het bronnen- en literatuuronderzoek worden in het veld getoetst en indien nodig aangevuld. Op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek en de fysieke kenmerken van het plangebied, wordt een indicatie gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek wordt globaal geïnventariseerd welke biotopen en welke (beschermde) soorten (mogelijk) in en in de directe omgeving van het gebied aanwezig zijn. Het kan zijn dat op het moment dat een biotooptoets wordt uitgevoerd, niet alle soorten zichtbaar zijn. Soorten zijn bijvoorbeeld alleen nachttactief of in een bepaalde periode van het jaar aanwezig. Daarom worden de eisen die soorten/soortgroepen aan hun leefomgeving stellen met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebieden en migratieroutes vergeleken en getoetst met de situatie in het veld. Op deze manier wordt het belang van het plangebied beoordeeld voor (beschermde) flora en fauna die niet zijn waargenomen gedurende de biotooptoets, maar desondanks toch kunnen voorkomen ter plaatse van het plangebied. De resultaten van de biotooptoets betreffen uitsluitend waarnemingen binnen het plangebied en de invloedssfeer van de werkzaamheden.

2.3 Effectenbeoordeling

Gebiedsbescherming

Op basis van de voorgenomen werkzaamheden en de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden, zoals Natura 2000-gebieden en NNN, wordt bepaald of mogelijk sprake is van negatieve effecten op beschermde gebieden. Indien negatieve effecten op voorhand niet uitgesloten kunnen worden, wordt aangegeven welke vervolgstappen (zoals aanvullende toetsing en/of vergunningsaanvraag) noodzakelijk zijn. Een stikstofberekening is geen onderdeel van dit rapport. Indien stikstofeffecten niet op voorhand uitgesloten kunnen worden, kan wel geadviseerd worden om een stikstofberekening op te (laten) stellen.

Soortbescherming

Op basis van de veldkenmerken van het plangebied en de verspreidingsgegevens van beschermde soorten, wordt beoordeeld voor welke beschermde soorten het plangebied van betekenis kan zijn. Vervolgens wordt getoetst of de voorgenomen werkzaamheden kunnen

leiden tot (negatieve) effecten op de potentieel aanwezige soorten. Bij deze toetsing wordt gekeken naar de beschermde soorten uit de Wnb. Deze soorten hebben een Nederlandse of Europese bescherming. Indien (negatieve) effecten niet op voorhand uitgesloten kunnen worden, wordt in kaart gebracht welke verbodsbepalingen worden overtreden. Indien mogelijk worden mitigerende maatregelen benoemd om de effecten te voorkomen of te verzachten om te voldoen aan de Wnb. Indien mitigerende maatregelen niet mogelijk zijn, wordt aangegeven welke vervolgstappen (zoals nader onderzoek en/of ontheffingstraject) noodzakelijk zijn.

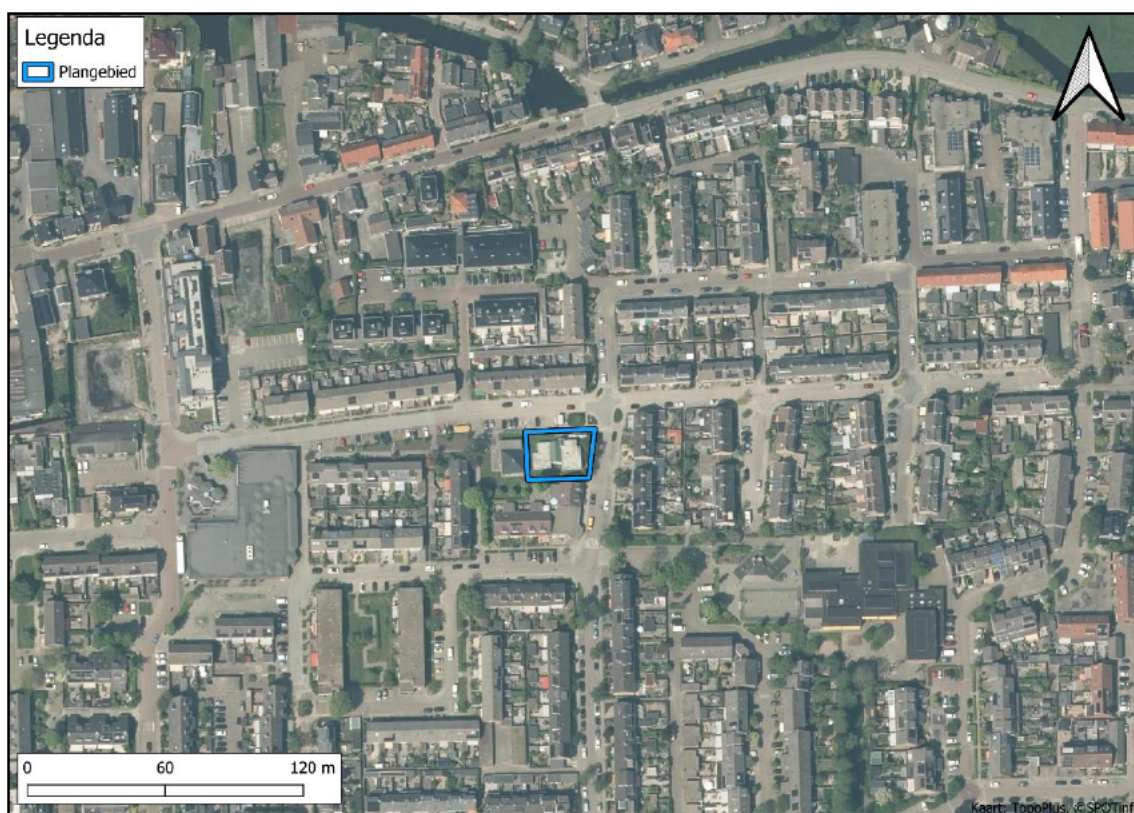
Soorten die geen strikte bescherming genieten, worden dus niet meegenomen in deze toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in Nederland dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt door de meeste projecten. Bovendien geldt voor deze soorten, bij een ruimtelijke ontwikkeling, een vrijstelling van de verbodsbepalingen zoals weergegeven in artikel 3.10 van de Wnb. Wel geldt ten alle tijden de Zorgplicht op grond van artikel 1.11 van de Wnb.

3. Beschrijving van het plangebied en planvoornemen

Hoofdstuk 3 bestaat uit een gedetailleerde beschrijving van het plangebied, evenals een omschrijving in wat voor omgeving het plangebied ligt. Tevens wordt een beschrijving van de voorgenomen plannen weergegeven.

3.1 Ligging en algemene beschrijving van het plangebied

In onderstaand figuur is een luchtfoto te zien van de ligging van het plangebied. Hierop is te zien dat het plangebied midden in het stedelijk gebied van Benthuisen ligt. De omgeving van het plangebied bestaat ruim opgezette woonwijken met veel rijtjeshuizen, verharde wegen en (openbaar) groen. Het dorp wordt omringd door agrarische bedrijven met gras- en akkerland, parkachtige bospercelen, een golfbaan en enkele vaarten.



Figuur 1: Onderzoeksg gebied quickscan binnen het blauwe kader.

Het plangebied bestaat uit een vrijstaande opstal omringt door gazon. De opstal is één bouwlaag hoog. Het centrale deel heeft een zadeldak bedekt met overlappende groene bitumen dakplaatjes. Aan weerszijden van dit centrale deel is het dak plat en bedekt met grind. De opstal is opgetrokken uit gemetselde bakstenen maar beschikt niet over open stootvoegen. Rondom de gevel is afwerking aanwezig in de vorm van aluminium dakranden. Lokaal is Trepsa gevelbekleding over de gemetselde baksteen aangebracht. Rondom de opstal is de bodem voornamelijk bedekt met gazon, aan de noordzijde aangevuld met enkele lage geknotte populieren. Langs de oostelijke rand van het plangebied is een dicht struweel aanwezig. Aan de achterzijde (ten zuiden) van het plangebied bevindt zich een klein hofje, gekenmerkt door een lage heg en een esdoorn, aan de aangrenzende achtertuinen. Figuren 2 en 3 schetsen een beeld van de situatie ter plaatse.



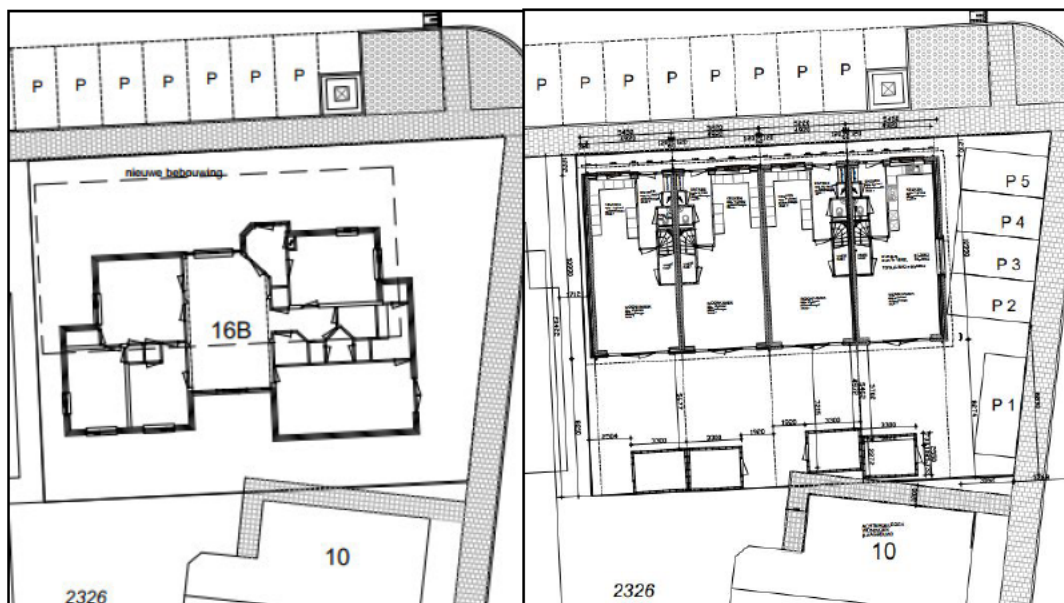
Figuur 2: De voorzijde van het plangebied, gezien vanuit het noordoosten richting het zuidwesten. Zichtbaar is de rij geknotte populieren aan de noordzijde (rechts) De oostzijde (links) is begroeid met dicht struikgewas.



Figuur 3: De achterzijde van het plangebied, gezien vanuit het zuidwesten richting het noordoosten. Zichtbaar zijn het hofje met de lage heg en esdoorn.

3.2 Planvoornemen

De opdrachtgever is voornemens om de huidige opstal te slopen en te vervangen voor vier geschakelde ééngezinswoningen met bijhorende achtertuinen, schuurtjes en parkeerplaatsen. Om ruimte voor deze nieuwe panden te maken moet ook alle vegetatie binnen het plangebied verwijderd worden. Watergangen ontbreken binnen het plangebied, hier zullen dus geen werkzaamheden aan plaatsvinden.



Figuur 4: Ontwerpschets van de huidige (links) en beoogde toekomstige situatie (rechts).

4. Gebiedsbescherming

In dit hoofdstuk wordt weergegeven welke beschermde natuurgebieden in de directe omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Op basis van de bureaustudie wordt bepaald of (negatieve) effecten op deze beschermde natuurgebieden op voorhand uitgesloten kunnen worden of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

4.1 Ligging plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden

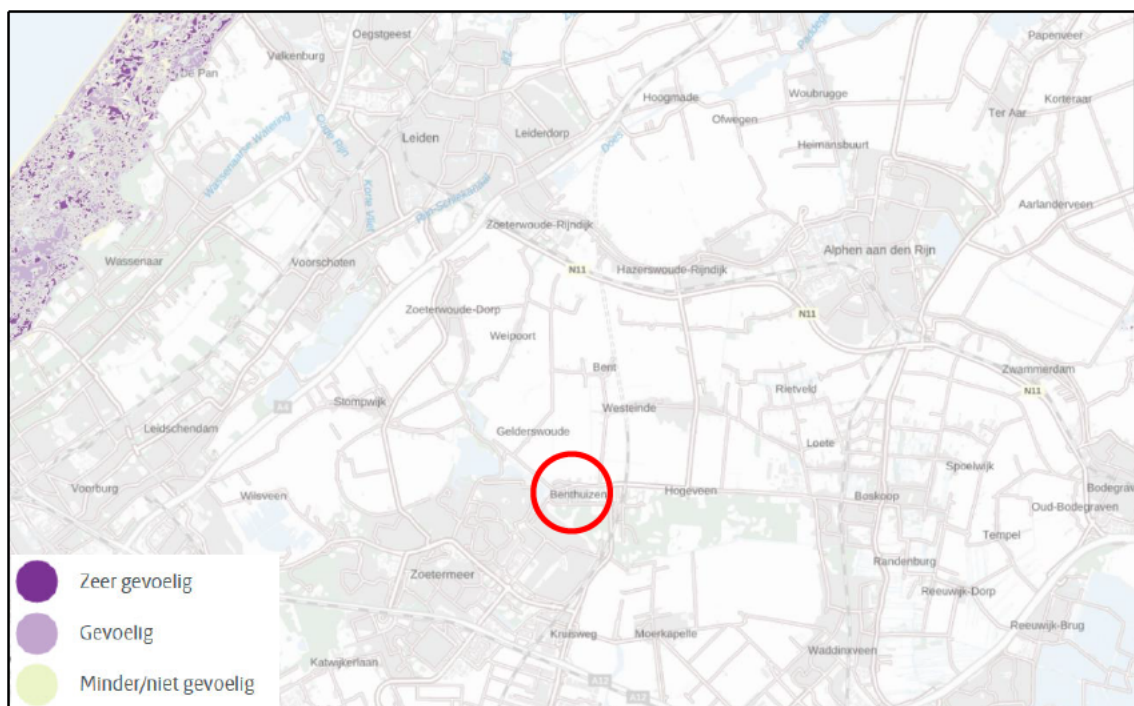
Het plangebied maakt geen deel uit van beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000-gebieden, NNN, belangrijk weidevogelgebied of strategische reservering natuur. In onderstaande tabel zijn de afstanden tot de dichtstbijzijnde beschermde gebieden vermeld, dit wordt tevens weergegeven in Figuur 5. In Figuur 6 is een overzicht weergegeven van stikstof gevoelige habitattypen ten opzichte van het plangebied.

Tabel 2: Afstanden tussen plangebied en beschermde gebieden.

Beschermde gebied	Afstand tot het plangebied in meters
Natura-2000 gebied	3.660 - De Wilck (ongevoelig voor stikstof) 13.050 - Meijndel & Berkheide (zeer gevoelig voor stikstof)
Natuur Netwerk Nederland (NNN)	2.470
Belangrijk weidevogelgebied	2.520
Strategische reservering natuur	3.580



Figuur 5: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van beschermde natuurgebieden.



Figuur 6: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Bron: Aeries Calculator.

4.2 Effectbeoordeling en deelconclusie gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000-gebied of het NNN. De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstorend effect op aangewezen habitatsoorten. Daarnaast zijn versturende effecten op habitattypen en -soorten, zoals trillingen, verdroging, verlichting en/of optische verstoring, door de ligging tussen bestaande bebouwing en de ruime afstand tot beschermde gebieden uitgesloten. Gezien de zeer lokale aard van de werkzaamheden en de afstand tot beschermde natuurgebieden zijn de meeste (negatieve) effecten op beschermde natuurgebieden op voorhand uitgesloten.

Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide zijn op voorhand niet uitgesloten. Door IDDS is reeds een stikstofberekening uitgevoerd welke heeft aangetoond dat het planvoornemen niet tot extra stikstofdepositie leidt (IDDS, 2023). Verdere vervolgstappen in het kader van beschermde gebieden is daarmee niet aan de orde.

5. Soortbescherming

In dit hoofdstuk wordt per soortgroep weergegeven of en zo, ja, welke beschermde soorten mogelijk voorkomen binnen het plangebied, op basis van zowel het bureauonderzoek als het veldbezoek. Het veldonderzoek is op 23 augustus 2023 uitgevoerd door deskundig ecooloog [REDACTED]. In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de weersomstandigheden tijdens het veldbezoek.

Tabel 3: Weersomstandigheden tijdens veldbezoek (bron: Buienradar).

Datum	Temperatuur (°C)	Overheersende windrichting (Bft)	Bewolking	Neerslag (mm)
23-08-2023	23	W3	Overwegend zonnig	Geen

5.1 Amfibieën

Bureauonderzoek

Uit de bureaustudie is gebleken dat onderstaande soort in de directe omgeving van het plangebied voorkomt.

Tabel 4: Waargenomen amfibieënsoort in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (wetenschappelijke soortnaam)
Rugstreeppad (<i>Epidalea calamita</i>)

Veldbezoek

Binnen het plangebied is geen vergraafbaar zand aanwezig. Ook ontbreekt het aan ondiepe poelen, plassen of andere wateren. Hierdoor kan de aanwezigheid van de rugstreeppad binnen het plangebied worden uitgesloten. Bekende waarnemingen van de rugstreeppad bevinden zich bij de agrarische bedrijven ten noorden van het plangebied en op het golfterrein in het oosten. Tussen deze waarnemingen in het plangebied zijn onoverbrugbare barrières aanwezig tussen de bekende waarnemingen en het plangebied in de vorm van diverse stijl beschoeide vaarten, doorgaande wegen en de versteende kern van Benthuisen.

5.2 Broedvogels

Bureauonderzoek

Uit de bureaustudie is gebleken dat in de directe omgeving van het plangebied waarnemingen zijn gedaan van verschillende vogels met jaarrond beschermd nest (categorie 1 t/m 4). In de tabel hieronder wordt weergegeven om welke soorten het gaat.

Tabel 5: Waargenomen vogelsoorten met jaarrond beschermd nest (categorie 1 t/m 4) in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Beschermingscategorie
Buizerd (<i>Buteo buteo</i>)	4
Gierzwaluw (<i>Apus apus</i>)	2
Grote gele kwikstaart (<i>Motacilla cinerea</i>)	3
Havik (<i>Accipiter gentilis</i>)	4
Huisemus (<i>Passer domesticus</i>)	2
Ransuil (<i>Asio otus</i>)	4
Sperwer (<i>Accipiter nisus</i>)	4
Steenuil (<i>Athene noctua</i>)	1

Veldbezoek

De bebouwing binnen het plangebied bestaat uit één bouwlaag met gemetselde gevels. Deze gevels beschikken over enkele grote openingen bij de regenpijpen waarachter zich ruimte bevindt. Deze openingen zijn ongeschikt voor huismus of gierzwaluw, aangezien een nest op deze locatie onbeschermd is tegen weersinvloeden en predatie van kauwen. De ruimte is enkel een ontbrekende baksteen en biedt verder geen mogelijkheden naar een spouwmuur of andere achtergelegen ruimte (Figuur 7). De spouwmuur is afgedekt door de dakconstructie, zoals schematisch weergegeven in Figuur 11. Binnen het plangebied zijn geen groenblijvende struiken aanwezig die deel uit kunnen maken van het functionele leefgebied van de huismus. Zodoende worden huismus en gierzwaluw niet verwacht binnen het plangebied.



Figuur 7: Detailfoto van de ruimte rondom de hemelwaterafvoer buis. De ruimte leidt niet naar een spouwmuur.

Op de gemetselde gevels rust een centraal zadeldak met bitumen dakplaatjes en platte delen met grind (Figuur 8). Deze dakplaatjes bieden geen openingen voor gebouw bewonende vogelsoorten als de huismus of gierzwaluw. Wel kan het grindt een functie voor algemene broedvogels vervullen.



Figuur 8: Het centrale deel van het dak is bedekt met groene bitumen dakplaatjes, lokaal gerepareerd met zwart bitumen, welke goed sluiten en geen openingen bieden.

De bodem rondom de opstal bestaat uit stukken gazon met enkele dichte struiken (Figuur 9). Aanwezige bomen beschikken niet over holten of kraaien- of eksternesten. Wel kunnen hier diverse algemene vogels broeden zoals bijvoorbeeld de merel.



Figuur 9: Het struikgewas in het oosten van het plangebied en de platte grinddaken kunnen een functie voor algemene broedvogels vervullen.

Buizerd, sperwer en havik worden niet binnen het plangebied verwacht door het ontbreken van horsten en kraaien- en eksternesten en door continue verstoring door menselijke aanwezigheid. Grote gele kwikstaart wordt niet in het plangebied verwacht door het ontbreken van geschikt broedbiotoop, namelijk oevers van snel tot zwak stromende beken en rivieren omzoomd door loofbos. Voor de steenuil ontbreekt het aan knoestige bomen met holtes, knotwilgen, toegankelijke zolders of uilenkasten. Ten slotte wordt de ransuil uitgesloten door het ontbreken van zeer dichte coniferen die als winterroestplaats kunnen dienen en het ontbreken van oude kraaien- en eksternesten die de ransuil gebruikt als nest. Tevens zijn geen sporen (braakballen) aangetroffen van uilen.

5.3 Vleermuizen

Bureaustudie

Uit de bureaustudie is gebleken dat in de directe omgeving van het plangebied onderstaande vleermuissoorten voorkomen.

Tabel 6: Waargenomen beschermde vleermuissoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

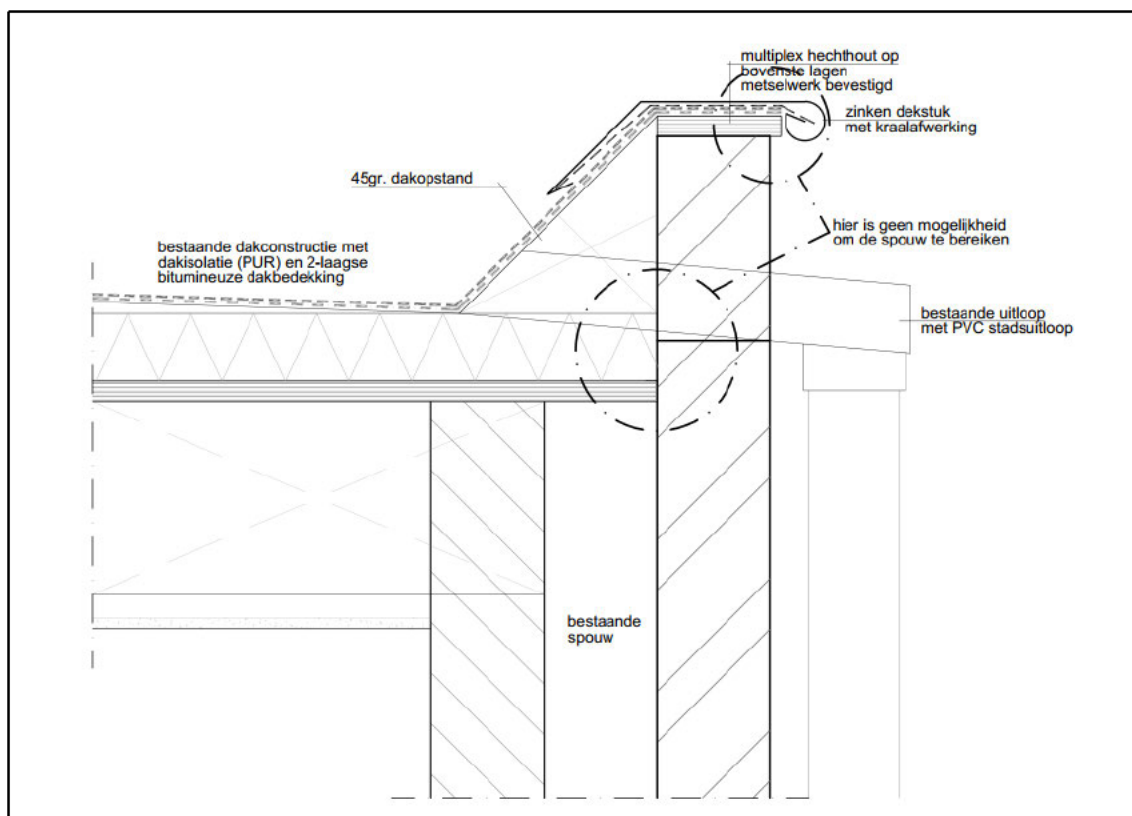
Soort (Wetenschappelijke soortnaam)
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)
Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)
Rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)
Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)

Veldbezoek

De opstal is opgetrokken uit gemetselde baksteen, lokaal bekleed met Trespa en afgewerkt met aluminium dakrandafwerking. De dakrandafwerking ligt over de Trespa platen, waardoor de dakrand op de plekken waar geen Trespa aanwezig is enkele centimeters oversteekt. Deze ruimte leidt echter niet tot de spouwmuur en is slechts enkele centimeters (maximaal vier centimeter) diep (Figuur 10). Door de geringe diepte is de dakrand ongeschikt als verblijfplaats, aangezien hier geen constant microklimaat kan ontstaan. Daarnaast leidt de ruimte onder de dakrand en de ruimte bij de ontbrekende bakstenen niet tot de spouwmuur. De spouwmuur is afgedekt door de dakconstructie, zoals schematisch weergegeven in Figuur 11. Zodoende zijn voor vleermuizen geen verblijfplaatsen mogelijk in het gebouw. Binnen het plangebied zijn daarnaast ook geen holtebomen aanwezig, waardoor verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uitgesloten.



Figuur 10: De ruimte onder de aluminium daklijsten bedraagt slechts zo'n vier centimeter, waardoor hier geen constant microklimaat kan ontstaan. Dit maakt de daklijst ongeschikt als verblijfplaats.



Figuur 11: Schematische tekening van de dakdoorsnede waar op te zien is dat, via de daklijst of de ontbrekende baksteen bij de hemelwaterafvoer, geen toegang tot de spouwmuur aanwezig is.

Tevens zijn geen uitgesproken lijnvormige landschapselementen aanwezig welke als vliegroute voor vleermuizen kunnen fungeren. De vegetatie in het plangebied kan een functie als foerageergebied voor vleermuizen vervullen. Echter wordt dit niet als essentieel gezien vanwege de geringe omvang en hoeveelheid alternatief in de directe omgeving.

5.4 Vlinders

Bureaustudie

Uit de bureaustudie is gebleken dat onderstaande soort in de directe omgeving van het plangebied voorkomt.

Tabel 7: Waargenomen beschermde vlindersoort in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)
Grote vos (<i>Nymphalis polychloros</i>)

Veldbezoek

De grote vos heeft als waardplant hoge vrijstaande iepen, zoete kersen en wilgensoorten. Deze boomsoorten ontbreken binnen het plangebied. Daarnaast ontbreekt het in de directe omgeving aan geschikt biotoop, namelijk vochtige, open bossen, bosranden en boomgaarden met hoge vrijstaande bomen. De aanwezigheid van de grote vos is daarmee uitgesloten. Beschermde vlindersoorten worden binnen het plangebied niet verwacht.

5.5 Zoogdieren

Bureaustudie

Uit de bureaustudie is gebleken dat onderstaande soort in de directe omgeving van het plangebied voorkomt.

Tabel 8: Waargenomen beschermde grondgebonden zoogdiersoort in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)
Damhert (<i>Dama dama</i>)

Veldbezoek

In het plangebied is geen geschikt habitat voor het damhert aanwezig. Binnen het plangebied ontbreekt bos, houtwallen en parkachtig landschap. De aanwezigheid van strikt beschermde grondgebonden zoogdieren is daarmee uitgesloten.

5.6 Geen beschermde soorten waargenomen in de omgeving van het plangebied

Bureaustudie en veldbezoek

Uit de bureaustudie is gebleken dat van de soortgroepen flora, libellen, reptielen vissen, weekdieren en overige insecten, binnen een straal van 3 kilometer, geen beschermde soorten zijn waargenomen. Geschikt habitat voor deze soorten ontbreekt ook binnen het plangebied. Beschermde soorten van deze soortgroepen worden daarom binnen het plangebied niet verwacht.

5.7 Vrijgestelde soorten

In de omgeving van het plangebied zijn enkele soorten waargenomen waarvoor binnen de provincie Zuid-Holland een vrijstelling geldt. Het gaat hier om de volgende zoogdieren en amfibieën; bosmuis, bunzing, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel, woelrat, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker. Voor deze soorten geldt ten alle tijden de zorgplicht in het kader van de Wnb.

6. Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk wordt bepaald of de voorgenomen werkzaamheden een (negatief) effect kunnen hebben op de beschermde soorten die volgens het (bureau- en veld)onderzoek in de omgeving van het plangebied voor kunnen komen. Allereerst komen de soorten aan bod waarop een negatief effect niet uitgesloten kan worden. Vervolgens komen de soorten aan bod waar geen effect op verwacht wordt.

6.1 Beschermde soorten waar een effect op verwacht wordt

Onderstaande tabel geeft per soort(groep) weer of naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden een effect te verwachten is. Tevens wordt weergegeven welk artikel en lid uit de Wnb potentieel overtreden wordt.

Tabel 9: Onderstaande tabel geeft weer op welke soorten een negatief effect verwacht wordt naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden en welk artikel en lid uit de Wnb potentieel overtreden wordt.

Soort(groep)	Reden optreden mogelijke effecten	Artikel en lid Wnb
Broedvogels		
Algemene broedvogels	Vogels kunnen broeden in de bomen en struiken en op de grinddaken binnen het plangebied. Alle vegetatie wordt verwijderd en de daken worden gesloopt. Wanneer de werkzaamheden binnen het broedseizoen uitgevoerd worden en broedende vogels aanwezig zijn, worden broedende vogels verstoord, kunnen individuen worden gedood en nesten worden vernietigd. Negatieve effecten op broedende vogels kunnen daarom niet uitgesloten worden.	§3.1, lid 1, 2 en 4
Vleermuis		
Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis en laatvlieger	Tijdens de werkzaamheden kan gebruik gemaakt worden van bouwverlichting. Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring bij hun verblijf en in essentiële delen van hun leefgebied. Als de lichtbundels op de aangrenzende bebouwing schijnt, kan een negatief effect optreden voor vleermuizen.	§3.5, lid 2

6.2 Beschermde soorten waar geen effect op verwacht wordt

Onderstaande tabel geeft per soort(groep) weer welke soorten niet verwacht worden en/of op welke soorten geen negatief effect verwacht worden.

Tabel 10: Onderstaande tabel geeft weer op welke soorten geen negatief effect verwacht wordt naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden.

Soort(groep)	Reden van uitsluiten negatieve effecten
Amfibieën	
Rugstreeppad	Binnen het plangebied is geen geschikte combinatie aanwezig van zomerhabitat, winterhabitat en voortplantingswater. Daarnaast zijn onoverbrugbare barrières aanwezig tussen de bekende waarnemingen en het plangebied in de vorm van diverse stijl beschoeide vaarten, doorgaande wegen en de versteende kern van Benschoop.
Broedvogels	
Buizerd, sperwer, havik	Horsten ontbreken binnen het plangebied. Ook zijn geen oude kraaien- of eksterneuten aangetroffen in het plangebied. De directe omgeving is ook te druk bezocht door verkeer en voetgangers, waardoor bij het broeden te veel verstoring zou optreden.
Gierzwaluw	Binnen het plangebied zijn geen geschikte broedlocaties aanwezig, zoals ruimten onder dakgoten, losliggend dakpannen. Wel zijn gaten in muren aanwezig. Deze leiden echter niet tot een afgeschermd nestplaats tegen weersinvloeden en/of predatie.
Grote gele kwikstaart	Binnen het plangebied is geen geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk oevers van snel tot zwak stromende beken en rivieren omzoomd door loofbos. Deze soort kan ook

Soort(groep)	Reden van uitsluiten negatieve effecten
	broeden in dorpen waar een rivier doorheen loopt.
Huisvlieg	Binnen het plangebied zijn geen geschikte broedlocaties aanwezig, zoals een toegankelijke dakrand, losliggende dakpannen en overige gaten en kieren in daken en schuren. Gaten in de buitenmuur geven geen afgeschermd broedlocatie tegen weersinvloeden en predatie. Jaarrond groenblijvende struiken zijn niet aanwezig binnen het plangebied.
Ransuil	Binnen het plangebied zijn geen geschikte bomen (zeer dichte coniferen) die als winterroestplaats kunnen dienen. Tevens zijn geen sporen (braakballen) van uilen aangetroffen. Ook zijn geen oude kraai- of eksterkasten aangetroffen in het plangebied.
Steenuil	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk kleinschalig cultuurlandschap met een variatie van heggen, weilanden en knoestige bomen. Daarnaast zijn holtebomen, knotwilgen, toegankelijke schuren, zolders of uilenkasten afwezig.
Vleermuizen	
Bosvleermuis	Negatieve effecten op de bosvleermuis worden uitgesloten vanwege het ontbreken van een bosrijke omgeving in het plangebied. Verder zijn de twee bekende kolonies van de bosvleermuis in Nederland enkel bekend in boomholtes (enkele malen is een solitair mannetje in een gebouw aangetroffen) en in het oosten van het land.
Baardvleermuis, Brandts vleermuis	Negatieve effecten op baardvleermuis kunnen worden uitgesloten vanwege het ontbreken van een bosrijke omgeving in de omgeving van het plangebied. Zomerverblijfplaats: boomholtes, nest- of vleermuiskasten, zolders, de ruimte achtergevelbetimmering en vensterluiken van gebouwen. Winterverblijfplaats: voornamelijk ondergrondse ruimten als mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijskelders en (kasteel)kelders. Foeragegebied: bossen, bosranden en in kleinschalig gesloten landschappen.
Franjestaart	Negatieve effecten op de franjestaart kunnen worden uitgesloten wegens het ontbreken van bosrijke omgeving met waterpartijen in de omgeving van het plangebied. Zomerverblijfplaats: boomholten en gebouwen (spleetvormige ruimte, zolders van kerken en boerderijen). Winterverblijfplaats: ondergrondse ruimten als forten, groeven, ijskelders en bunkers. Foeragegebied: bosrijke omgeving met waterpartijen of waterrijke gedeeltes. Langs en boven kleinschalige weilanden en akkers en in open veestallen.
Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatzvlieger	Binnen het plangebied vinden werkzaamheden plaats aan gebouwen. Echter zijn in het gebouw geen geschikte mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Daarnaast worden geen holtebomen gekapt. Ook worden geen effecten op essentieel foeragegebied verwacht, omdat geen (groot) oppervlakte aan houtige begroeiing verwijderd wordt of waterpartij gedempt wordt. Negatieve effecten zijn daarom uitgesloten. Zomerverblijfplaats: boomholtes (met uitzondering van laatzvlieger), onder dakpannen, onder dakranden, spouwmuur, gaten in muren en vleermuiskasten. Winterverblijfplaats: spouwmuur, spleten in gebouwen, zolders, onder dakpannen en dakranden. Foeragegebied: bosranden, heggen, lanen en waterlichamen.
Gewone grootvleermuis	Negatieve effecten op gewone grootvleermuis worden niet verwacht wegens het ontbreken van bosrijke omgeving in de omgeving van het plangebied. Tevens zorgt de aanwezigheid van straatverlichting en andere felle lichtbronnen voor teveel lichtvervalsing voor deze zeer lichtgevoelige soort. Zomerverblijfplaats: zolders, achter betimmeringen, daklijsten, vensterluiken, spouwmuur, onder dakpannen, vleermuiskasten, boomholten en spleten. Winterverblijfplaats: overwinterd in de nabijheid van de zomerverblijfplaats. Maakt vooral gebruik van ondergrondse ruimten, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders. Overwinterende gewone grootvleermuizen zijn echter ook op zolders en in kerktorens, en een enkele keer in boomholtes gevonden. Foeragegebied: in de directe omgeving van de verblijfplaats op beschutte plekken in bos, langs bosranden, lanen en kleinschalig parkachtig landschap waarbij ze lijnvormige structuren als hagen, rietkragen en houtwallen volgen. Vanwege de beperkte reikwijdte van de echolocatie en gevoeligheid voor wind mogen de onderbrekingen in lijnvormige

Soort(groep)	Reden van uitsluiten negatieve effecten
	structuren niet te groot zijn.
Grijze grootoorvleermuis	De grijze grootoorvleermuis heeft een voorkeur voor droge, open gebieden en warme valleien. Zuid-Nederland vormt de noordelijke grens van het verspreidingsgebied. Deze biotopen zijn niet aanwezig binnen het plangebied. Tevens zorgt de aanwezigheid van straatverlichting en/ andere felle lichtbronnen voor teveel lichtverstoring voor deze zeer lichtgevoelige soort. Zomerverblijfplaats: zolders, achter betimmeringen, daklijsten, vensterluiken, spouwmuren, onder dakpannen, vleermuiskasten, boomholten en spleten. Kraamkolonies voornamelijk op (kerk)zolders. Winterverblijfplaats: overwinterd in de nabijheid van de zomerverblijfplaats. Foerageergebied: kleinschalig parkachtig landschap.
Meervleermuis	Negatieve effecten op de meervleermuis worden niet verwacht, aangezien in het plangebied en de directe omgeving geen onverlichte waterlichamen aanwezig zijn.. Zomerverblijfplaats: vleermuiskasten en woonhuizen. Winterverblijfplaats: mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken en kelders. Foerageergebied: groot open water en langs oevers van plassen, meren, kanalen, rivieren en vaarten. Boven vochtige weilanden binnen een straal van 500 meter van water.
Rosse vleermuis	Negatieve effecten op de rosse vleermuis worden niet verwacht, aangezien holtebomen ontbreken binnen het plangebied. Zomer- en winterverblijfplaats: boomholten. Foerageergebied: open terrein, boven water en moerassige gebieden.
Tweekleurige vleermuis	Negatieve effecten op de tweekleurige vleermuis worden niet verwacht wegen het ontbreken van hoge gebouwen binnen het plangebied. Winterverblijfplaats: grotten, kelders en spleten in hoge gebouwen. Foerageergebied: half open agrarisch gebied, boven water en open plaatsen in het bos (zowel tussen als boven de boomkruinen).
Vale vleermuis	Negatieve effecten op de vale vleermuis worden niet verwacht, aangezien een warme zolder en holtebomen ontbreken binnen het plangebied. Zomerverblijfplaats: Kraamverblijven in warme (kerk)zolders, groeven en grotten. Solitair ook in kasten en boomholten. Winterverblijfplaats: grotten, groeven en kelders. In de winter vaak in grote groepen. Foerageergebied: open landschap met bomen, zoals parken, boven velden en weilanden, ook bij bebouwing. Prooi bestaat ook vooral uit bodemdieren.
Watervleermuis	Negatieve effecten op de watervleermuis worden niet verwacht, aangezien geen holtebomen aanwezig zijn binnen het plangebied. Zomerverblijfplaats: boomholten en spleten, maar ook kerkzolders, vleermuiskasten, bunkers en oude forten. Winterverblijfplaats: grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken en kelders. Foerageergebied: beschutte waterpartijen, of aan de beschutte kant van vijvers in landgoederen en parken, kastelen en visvijvers, smalle vaarten, langzaam stromende rivieren en beken.
Vlinders	
Grote vos	De grote vos komt voor in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. De grote vos heeft als waardplant; iep, zoete kers en wilgensoorten. Binnen het plangebied zijn geen waardplanten aanwezig van de grote vos.. De grote vos is een trekvlinder en kan daarom overal opduiken. Waarnemingen van deze soort betreffen vaak losse waarnemingen van vlinders die op trek zijn.
Zoogdieren	
Damhert	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk; lichte loofbossen en gemengde bossen met een dichte ondergroei waar voldoende gras aanwezig is.

7. Advies en vervolg soortbescherming

In dit hoofdstuk wordt een advies gegeven betreffende de soortbescherming welke voortvloeit uit de bevindingen van het vorige hoofdstuk. Het gaat hierbij om soortgericht nader onderzoek waar mogelijk maatregelen uit volgen, mitigerende maatregelen waarvan al bekend is dat deze genomen moeten worden en zorgplichtmaatregelen.

7.1 Nader onderzoek

Naar aanleiding van de uitgevoerde quickscan is gebleken dat het plangebied geen potentieel leefgebied vormt voor beschermde soorten. Derhalve is het uitvoeren van nader ecologisch onderzoek niet noodzakelijk. Direct grenzend aan het plangebied zijn wel potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen. Door het nemen van mitigerende maatregelen kan nader onderzoek voorkomen worden. Indien niet aan de mitigerende maatregelen gehouden kan worden, wordt nader onderzoek alsnog nodig geacht.

7.2 Mitigerende maatregelen

Vogels zonder jaarrond beschermd nest: diverse algemene broedvogels kunnen broeden in de bomen en struiken en op de grinddaken binnen het plangebied. Algemene vogelsoorten die broeden zijn gedurende deze tijd beschermd (grofweg van 15 februari tot 15 augustus, in gebruik zijnde nesten zijn ook buiten deze periode beschermd). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden. Als dit niet mogelijk is, dient voor het broedseizoen gestart te worden en continu door te werken tijdens het broedseizoen, zodat vogels niet tot broeden komen in het plangebied. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten, dient een broedvogelinventarisatie gedaan te worden door een deskundig ecooloog. Indien tijdens een broedvogelinventarisatie broedende vogels aanwezig zijn, moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest verlaten is.

Vleermuizen: in de opstallen grenzend aan het plangebied zijn potentieel verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring bij hun verblijven. Wanneer in het actieve seizoen (1 april t/m 31 oktober) van vleermuizen gewerkt wordt met (bouw)verlichting en deze verlichting op de omliggende panden geschoten wordt, kan verstoring ontstaan van vleermuisverblijven. In de periode 1 november t/m 31 maart zijn vleermuizen inactief en heeft verlichting geen effect, in deze periode zijn dan ook geen beperkingen. Het advies luidt daarom om in de actieve periode (1 april t/m 31 oktober) niet met (bouw)verlichting op de omliggende woningen te schijnen om verstoring van verblijven van vleermuizen te voorkomen.

Zorgplicht: de Wnb kent een algemene zorgplicht. Dit betekent dat zorgvuldig met aanwezige planten en dieren moet worden omgegaan. Dit geldt ook voor algemeen voorkomende en vrijgestelde soorten zoals de egel. Daarom moeten de volgende maatregelen genomen worden:

- Maai voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het werkgebied kort. Hierdoor wordt het voor grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens de werkzaamheden.
- Voer de werkzaamheden rustig uit en in één richting van de weg af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden en worden ze niet de watengang in gejaagd waar ze kunnen verdrinken.
- Wees tijdens de werkzaamheden alert op de aanwezigheid van (beschermde) soorten en geef deze de tijd en ruimte om te vluchten.
- Schakel steeds een deskundige in bij het aantreffen van (beschermde) soorten.

8. Conclusie en advies

Dit hoofdstuk geeft de conclusie van de uitgevoerde onderzoeken met betrekking tot gebiedsbescherming en soortbescherming weer. Voor zowel de gebiedsbescherming als de soortbescherming wordt beschreven of vervolgstappen en/of het treffen van maatregelen noodzakelijk zijn.

8.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000-gebied of het NNN. De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstorend effect op aangewezen habitatsoorten. Daarnaast zijn versturende effecten op habitattypen en -soorten, zoals trillingen, verdroging, verlichting en/of optische verstoring, door de ligging tussen bestaande bebouwing en de ruime afstand tot beschermde gebieden uitgesloten. Gezien de zeer lokale aard van de werkzaamheden en de afstand tot beschermde natuurgebieden zijn de meeste (negatieve) effecten op beschermde natuurgebieden op voorhand uitgesloten.

Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide zijn op voorhand niet uitgesloten. Door IDDS is reeds een stikstofberekening uitgevoerd welke heeft aangetoond dat het planvoornemen niet tot extra stikstofdepositie leidt (IDDS, 2023). Verdere vervolgstappen in het kader van beschermde gebieden is daarmee niet aan de orde.

8.2 Soortbescherming

Naar aanleiding van de uitgevoerde quickscan kunnen de meeste soorten, die volgens verspreidingsgegevens voor kunnen komen in het plangebied, uitgesloten worden. Voor een aantal soorten geldt dat mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn. Een overzicht hiervan is weergegeven in onderstaande tabel. Voor een nadere toelichting van het nader onderzoek en de mitigerende maatregelen verwijzen wij naar Hoofdstuk 7.

Tabel 11: Overzicht van de onderzochte soort(groepen) en onderzoeksresultaten in relatie tot het vervolgtraject.

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
Amfibieën	Rugstreeppad (<i>Epidalea calamita</i>)	Nee
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	Diverse algemene soorten	Mitigerende maatregelen
Broedvogels waarvan het nest jaarrond beschermd is (categorie 1 t/m 4)	Buizerd (<i>Buteo buteo</i>)	Nee
	Gierzwaluw (<i>Apus apus</i>)	Nee
	Grote gele kwikstaart (<i>Motacilla cinerea</i>)	Nee
	Havik (<i>Accipiter gentilis</i>)	Nee
	Huisvlieg (<i>Passer domesticus</i>)	Nee
	Ransuil (<i>Asio otus</i>)	Nee
	Sperwer (<i>Accipiter nisus</i>)	Nee
	Steenuil (<i>Athene noctua</i>)	Nee
Vleermuizen	Baardvleermuis (<i>Myotis mystacinus</i>)	Nee
	Bosvleermuis (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Nee
	Brandts vleermuis (<i>Myotis brandtii</i>)	Nee
	Franjestaart (<i>Myotis nattereri</i>)	Nee
	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Mitigerende maatregelen

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
	Gewone grootoorvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>)	Nee
	Grijze grootoorvleermuis (<i>Plexotus austriacus</i>)	Nee
	Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	Nee
	Rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	Nee
	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Mitigerende maatregelen
	Tweekleurige vleermuis (<i>Vespertilio murinus</i>)	Nee
	Vale vleermuis (<i>Myotis myotis</i>)	Nee
	Watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>)	Nee
Vlinders	Grote vos (<i>Nymphalis polychloros</i>)	Nee
Zoogdieren	Damhert (<i>Dama dama</i>)	Nee

9. Literatuur en bronvermelding

Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten Soorten - Natuurbescherming, versie 1.0, 1 juli 2017, BIJ12, Utrecht

Bijlsma, R.G., 2015. Handleiding veldonderzoek roofvogels. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Broekhuizen, S. e.a., 2016. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren.

Diets, C., Kiefer, A, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist.

IDDS, 2022. Stikstof berekening sloop, bouw, gebruik Koningin Julianastraat 16B, Benthuisen. IDDS rapport A4444-07/BSZ/rap1, Noordwijk.

Sovon Vogelonderzoek Nederland, december 2012. Notitie deskundigen bericht verstoring vogels

Internetbronnen

www.bij12.nl

www.calculator.aerius.nl

www.ndff-ecogrid.nl

www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen

www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.synbiosys.alterra.nl

www.telmee.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vlinderstichting.nl

www.waarneming.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage I Wet natuurbescherming

Wet natuurbescherming, Natura 2000-gebieden

Algemeen

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/aangemeld. De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die zorg moeten dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'. De Europese Unie heeft alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ondergebracht in een samenhangend netwerk 'Natura 2000'. Bij de bescherming van Natura 2000-gebieden staan de habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en kwalificerende vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden centraal.

De wet biedt verschillende instrumenten om deze instandhoudingsdoelstellingen te realiseren:

- Het treffen van instandhoudingsmaatregelen.
- Het treffen van passende maatregelen om te voorkomen dat de kwaliteit van habitats verslechterd of soorten verstoord worden.
- Beoordelingsplicht voor plannen, projecten en andere handelingen die kunnen leiden tot (significante) verslechtering of significante verstoring van Natura 2000-gebieden. Voor projecten en andere handelingen geldt daartoe een vergunningplicht.

Het is verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstoring effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (art 2.7 lid 2). Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, wordt de vergunning verleend nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art 2.7 lid 3 onder a en art 2.8 lid 1). Een uitzondering is een project dat een herhaling of voortzetting is van een ander project, of deel uitmaakt van een ander plan, waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling geen nieuwe gegevens op inzichten op kan leveren (art 2.8 lid 2).

De vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast en de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht, dit geldt ook voor externe werking¹. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de ADC-toets) (art 2.8 lid 4).

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (uitgezonderd vogels) op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop de richtlijn van toepassing is. De

¹ De nadelige invloed van activiteiten buiten een Natura 2000-gebied op natuurwaarden binnen het Natura 2000-gebied.

richtlijn onderscheidt daarbij te beschermen gebieden en te beschermen soorten.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn bestaat uit een lijst van zeldzame of bedreigde vogelsoorten. De leefgebieden en belangrijke overwinteringsgebieden voor deze soorten worden aangewezen als speciale beschermingszones (Vogelrichtlijngebieden).

Wet natuurbescherming, Soorten

Voor de soortbescherming geldt voor deze wet dat deze gericht is op het bereiken of herstellen van een gunstige staat van instandhouding van deze soorten. De wet maakt hiervoor een programmatische aanpak mogelijk. Binnen deze wet wordt de soortbescherming opgedeeld in drie categorieën:

1. De bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogels van soorten die voorkomen in de EU als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en de niet in die bijlage genoemde geregeld voorkomende trekvogelsoorten (art. 3.1 – 3.4).
2. De bescherming van in het wild levende dieren en planten van soorten die voorkomen in de EU op grond van de Habitatrichtlijn (Bijlagen I, II, IV, V) en natuurbeschermingsverdragen (art. 3.5 - 3.9).
3. De bescherming van niet onder de bovenstaande twee categorieën vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland, vermeld in de bijlage van de Wet natuurbescherming (art. 3.10 - 3.11). Voor de zoogdier- amfibie- en reptielsoorten opgenomen in deze bijlage geldt geen Europese verplichting tot bescherming. Deze soorten worden beschermd vanwege de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren een bescherming behoeven. De andere in de bijlage opgenomen soorten worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om kwetsbare en bedreigde dier- en plantsoorten te beschermen.

Verbodsbepalingen: Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Verbodsbepalingen: Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in Bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, Bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het

eerste lid te beschadigen of te vernielen.

5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of Bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Uitbreiding verbodsbepalingen en mogelijkheid tot ontheffing of vrijstelling: Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
 - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. t/m h. (niet van toepassing, zie wettekst).
3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Gedragcodes, ontheffingen en vrijstellingen

Gedragcode

De in het voorgaande beschreven verbodsbepalingen zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd volgens een door de minister van LNV vastgestelde gedragscode (art. 3.31 lid 1). Het moet dan gaan om handelingen die plaatsvinden in het kader van:

- een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;
- een bestendig gebruik;
- ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Ontheffing

Voor soorten waarvoor (in de betreffende provincie) geen vrijstelling geldt, moet wanneer niet volgens een gedragscode wordt gewerkt een ontheffing worden aangevraagd wanneer er een handeling wordt uitgevoerd, waardoor een verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 of 3.10 van de Wnb wordt overtreden (art 3.3 lid 1,3; 3.8 lid 1,3, 3.10 lid 2). Of deze ontheffing kan worden verleend, hangt af of voldaan wordt aan de voorwaarden. De voorwaarden waaraan moet worden voldaan, verschillen per categorie.

De eerste eis die wordt gesteld, is dat er geen andere bevredigende oplossing mag zijn. Dat

betekent, ook in combinatie met de in artikel 1.11 beschreven zorgplicht, dat wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is, en ontheffing niet mogelijk is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat er geen overtreding van de wet plaatsvindt. Te denken valt aan het kappen van bomen buiten het broedseizoen, of het afzetten van en het wegvangen van soorten in het werkgebied. Verder kan een ontheffing alleen worden verleend wanneer is aangetoond dat er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Daarnaast gelden er per categorie verschillende aanvullende voorwaarden.

Voor soorten van de Vogelrichtlijn kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.3 lid 4):

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora of fauna;
5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
6. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten van de Habitatrichtlijn kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.8 lid 5):

1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor de andere beschermde soorten, gelden de voorwaarden die gelden voor de overige Europees beschermde soorten aangevuld met: (art 3.10 lid 2):

1. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
2. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
3. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omliggende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
4. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
5. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
6. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen,

waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;

7. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of in het algemeen belang

Vrijstelling

Provinciale staten en de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) kunnen een algemene vrijstelling verlenen zoals beschreven in artikel 3.31. Voor zover het gaat om de hiervoor beschreven verbodsbepalingen, kan in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting een ontheffing worden verleend van de verbodsbepalingen van artikel 3.10, dus ten aanzien van alle beschermde soorten. Een vrijstelling mag alleen worden verleend wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deze zijn gelijk aan de voorwaarden waaronder een ontheffing verleend kan worden (zie hier onder).

Voor welke soorten een vrijstelling geldt, verschilt per bevoegd gezag (ministerie van LNV en de afzonderlijke provincies). De lijst met vrijgestelde soorten van het ministerie is alleen van toepassing op handelingen waarvoor de minister van LNV het gevoegd gezag is. Voor handelingen waarvoor gedeputeerde staten het bevoegd gezag zijn, geldt de vrijstellingslijst van de betreffende provincie. De provincie Zuid-Holland heeft een algemene vrijstelling verleend voor onderstaande soorten;

Aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, hermelijn, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat.

Bovenstaande soorten zijn derhalve niet beschermd bij de voorgenomen werkzaamheden. Voor bovengenoemde soorten blijft de zorgplicht echter van kracht. Verder zijn beschermde soorten die niet via een natuurlijke verspreiding in Zuid-Holland terecht zijn gekomen niet beschermd in deze provincie.

Bijlage II Aanbevelingen natuurvriendelijk bouwen

Naast de consequenties die voortkomen uit de Wet natuurbescherming geven wij in relatie tot de voorgenomen ontwikkelingen de volgende aanbevelingen met als doel de biodiversiteit in het plangebied te verhogen en de ecologische structuren in de omgeving te versterken.

Vleermuizen

Een vleermuis eet zo'n 3.000 insecten per nacht. Een kolonie vleermuizen kan 50 tot 250 individuen groot zijn en soms nog groter. Zeker in gebieden met open water, waar dus veel muggen zijn, bewijst de vleermuis ons een grote dienst. Daarom wordt aanbevolen om, zowel bij nieuwbouw als bij renovatie, verblijfplaatsen voor vleermuizen in te bouwen.

Nieuwbouw

Spouwmuren zijn uitermate geschikt voor vleermuizen. De gangbare dikte van de spouw is bij nieuwbouw 10 tot 12 cm. Dat is in principe genoeg ruimte om én een goede isolatielaag aan te brengen én in een verblijfplaats voor vleermuizen te voorzien. Geschikte permanente verblijfplaatsen kunnen worden gecreëerd door bij de nieuwbouw een ruimte van minimaal 3 cm diep te realiseren tussen de buitenmuur en het isolatiemateriaal. Zowel aan de buitenmuur als aan de isolatielaag moeten de vleermuizen kunnen hangen. Hiervoor kan de isolatielaag worden voorzien van een harde ruwe buiten laag en/of kunststof gaas worden aangebracht met een maaswijdte van 3 tot 10 mm. Hierdoor hebben vleermuizen de mogelijkheid om zich vast te klampen. Zorg hierbij dat vleermuis mest zich niet in een kleine ruimte kan ophopen. Als de spouw voldoende ventileert droogt vleermuis mest geurloos uit en zorgt het niet voor problemen of overlast.

De toegang voor vleermuizen kan bestaan uit open stootvoegen, open voegen tussen gevelplaten, open voegen tussen muur- en dakdelen of uit speciale vleermuisstenen. Belangrijk is dat de invliegopeningen voor dwergvleermuizen 1,5 tot 2 cm breed zijn. Laatvliegers hebben wat meer ruimte nodig om in te vliegen, namelijk tussen de 1,8 en 2 cm. De stootvoegen moeten zich op ten minste 3 m hoogte bevinden en niet boven ramen, deuren of buitenverlichting geplaatst worden. Ook mag de aanvliegroute niet geblokkeerd worden door struiken of bomen.

Als het niet gewenst is dat vleermuizen zich vrij door de spouwmuur bewegen, is het in metselen van vleermuisstenen een goed alternatief (Figuur 1). De ruimte in een in metselsteen is beperkt. Het is dan ook raadzaam in metselstenen te koppelen, zodat een grotere verblijfplaats ontstaat. Daarnaast zijn allerlei creatieve oplossingen mogelijk. Zo kunnen delen van het gebouw worden voorzien van een (sier)boeibord, waarachter verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Ook kan een extra (voorzet) spouw worden aangebracht met vleermuisverblijfplaatsen, waarbij de oorspronkelijke spouw volledig geïsoleerd wordt.



Figuur 1: Voorbeeld van inmetzelstenen (bron: Vivarapro.nl)

Gierzwaluw

De gierzwaluw is slechts vier maanden per jaar in Nederland. Ieder jaar keren individuen terug naar nest als de voorgaande jaren. De gierzwaluw nestelt hierbij vaak onder dakpannen, nokvorsten en andere openingen. Bij zowel nieuwbouw als renovatie kunnen inmetzelstenen in de gevel en nestpannen op het dak worden ingebouwd. De neststenen kunnen zowel zichtbaar als onzichtbaar in de gevel worden verwerkt (Figuur 2).



Figuur 2: Inmetzelstenen zichtbaar (links) en onzichtbaar (rechts) in de gevel verwerkt (bron: Vivarapro).

Nestpannen worden meestal afgeraden, omdat de temperatuur onder de dakpan al snel te hoog wordt (Figuur 3). Nestpannen kunnen alleen toegepast worden op daken waarbij voldoende ventilatie onder de dakpan aanwezig is, bijvoorbeeld van historische of monumentale gebouwen. Zodra daken geïsoleerd zijn, kan de warmte niet meer ontsnappen en wordt de temperatuur onder de nestpan te hoog.



Figuur 3: Nestpan voor de gierzwaluw (bron: checklist groen bouwen).

Indien inbouwstenen niet mogelijk zijn, is gevelbetimmering, overstekken en dakgootomlijstingen een goed alternatief (Figuur 4). De temperatuur in dit soort betimmeringen is beter gereguleerd, ligt vaak in de schaduw en het is goed aan te vliegen door de soort. Gevelbetimmeringen zijn opgebouwd uit een raamwerk van latten die op de buitenmuur worden gemonteerd. In dit raamwerk wordt een prefab gierzwaluwkast geplaatst. Een nestgelegenheid bij een overstek en dakgootomlijsting is eenvoudig gemaakt door aan de onderzijde ovale invliegopeningen aan te brengen van ten minste 3 x 6 centimeter. De binnenruimte achter de invliegopening meet bij voorkeur 15 x 15 x 50 cm en is vervaardigd van onbehandeld hout. Zorg hierbij voor een vrije aanvliegroute van minimaal 1 m breed en 3 m hoog; bomen, vlaggenmasten e.d. mogen niet voor de invliegopening staan. Aanbevolen wordt om de invliegopening niet te plaatsen boven 'naar buiten openslaande ramen'.



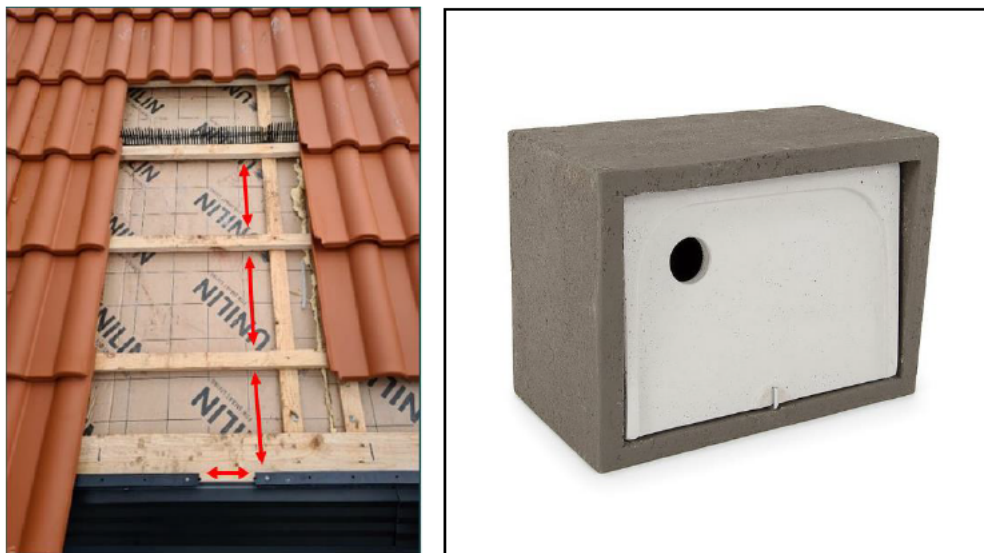
Figuur 4: Gevelbetimmering (links, bron Unitura) en nestgelegenheid in overstek (rechts, bron: checklist groen bouwen).

Huismus

De huismus is één van onze bekendste vogels, maar is in aantallen sterk afgenomen (50% van de broedparen zijn verdwenen sinds het begin van de jaren '80). Deze afname heeft te maken met het verlies aan nestgelegenheid én leefgebied. Het is voor de huismus dus heel belangrijk om nestmogelijkheden aan te bieden en daarnaast te zorgen dat de omgeving voldoet aan de overige eisen. Een groene omgeving welke voedsel en beschutting biedt is daarbij zeer belangrijk. Kale schuttingen en betegelde tuinen passen hier niet in en zijn mede verantwoordelijk voor de harde achteruitgang van de huismuspopulatie.

Voor huismussen kan heel gemakkelijk nestruimte kan worden gerealiseerd door het (ver)plaatsen van vogelschroot onder de vierde rij dakpannen. Als daarbij in de gootlat om de

50 cm openingen aanwezig zijn, wordt voldaan aan het Bouwbesluit, maar blijft het dak beschikbaar voor de huismus (Figuur 5). Hierbij heeft het de voorkeur om een dakvlak uit te kiezen die niet op het heetst van de dag beschenen wordt door de zon. Indien onder het dak geen ruimte beschikbaar is, kunnen ook voor de huismus neststenen in de gevel worden ingebouwd (Figuur 5).



Figuur 5: Vogelschoot onder de vierde rij dakpannen (links, bron: OZHZ) en inbouwneststeen voor de huismus (rechts, bron: Vivarapro).

Bij huismussen moet rekening worden gehouden met de eisen die de soort stelt aan zijn omgeving. Om te kunnen functioneren als broedlocatie moet op zeer korte afstand (binnen 50 m) voldoende dekking en voedsel aanwezig zijn in de vorm van hagen, heggen, groene wanden en dichte bomen en struiken die jaarrond groen blijven. Inheemse soorten als liguster, lijsterbes, sleedoorn, meidoorn, vuurdoorn, klimop, bruidssluier en vlier zijn hier heel geschikt voor. Ook rommelhoekjes met ruigte en/of bloemrijk grasland zijn noodzakelijk voor de huismus, hier vindt de huismus namelijk voedsel (zaden en kleine insecten).

Insectenhotels

Door insectenhotels te plaatsen, omgeven met veel inheemse kruiden en bloemen, kunnen insecten worden gelokt (Figuur 6). Het is van belang om goed te letten op de grootte en diepte van het insectenhotel, zodat ze geschikt zijn voor verschillende soorten bijen en meerdere nestcellen achter elkaar aangelegd kunnen worden. Daarnaast moet het insectenhotel op een zonnige plek geplaatst worden en dient een kleine hoeveelheid los zand aanwezig te zijn. Een insectenhotel kan de biodiversiteit lokaal vergroten en de insecten vormen een goede voedselbron voor vogels en vleermuizen.



Figuur 6: Voorbeelden van insectenhôtels (bron: Natuurmonumenten).

Een insectenhotel kan puur gericht zijn op wilde metselbijen, door een kastje met gaatjes op te hangen aan een boom of een muur, maar kan ook grotere vormen aannemen voor verschillende soorten insecten. Door pallets op te stapelen en te vullen met stenen, takken en dakpannen, ontstaan allerlei verstoppelplekken voor insecten (Figuur 7). Op deze manier kan goedkoop een zeer goed insectenhotel gerealiseerd worden.



Figuur 7: Een insectenhotel met diverse verstoppelplekken voor allerlei insecten.

Groene daken en gevels

Zowel bij nieuwbouw als bij renovatie kunnen daken en gevels voorzien worden van vegetatie en daarmee een positieve bijdrage leveren aan het milieu, isolatiewaarden en de biodiversiteit. Afhankelijk van de draagkracht van het dak kan een groen dak, bruin dak, sedum dak of schelpendak worden gerealiseerd. Een groen dak levert de grootste bijdrage voor biodiversiteit en klimaatadaptatie. Inheemse grassen en kruiden, aangevuld met dood hout, bieden leefgebied voor vogels (zoals de huismus en koolmees) en insecten. Bruine, sedum, mos,

kiesel- en schelpendaken vragen minder draagkracht en kunnen ook veel bijdragen voor de natuur (Figuur 8). Juist deze schalere begroeide daken bieden leefgebied voor stadsplanten, vogels (zoals zwarte roodstaart en scholekster) en insecten. Afhankelijk van het type groene dak geldt dat het dak regenwater vast kan houden, lucht filtert, de omgeving afkoelt en het gebouw isoleert. Een groen dak heeft daarnaast ook nog eens een positief effect op het dak zelf. Het verlengt de levensduur van het dak, aangezien het dakleer niet aan zon, regen en temperatuurswisselingen onderhevig is.

Groene daken kunnen ook goed samengaan met het plaatsen van zonnepanelen of zonnecollectoren en werken bij zonnepanelen zelfs rendement verhogend. Het is dan wel van belang dat de panelen of collectoren voldoende hoog, op enige afstand van elkaar en onder de juiste hoek worden geplaatst. Alleen op die manier kan de vegetatie onder en naast een paneel of collector optimaal groeien. De planten krijgen dan voldoende licht en insecten kunnen zich zo opwarmen.

Groene gevels bieden leefgebied voor vogels en insecten (Figuur 8). Daarnaast houdt een groene gevel regenwater vast en verdampt dit later weer, waardoor het een verkoelende werking op de omgeving heeft. Daarnaast houden de planten de gevel, en daarmee het gebouw, koel in de zomer en isoleren ze, mits ze geen blad verliezen, in de winter. Ook de levensduur van de gevel wordt verlengd, doordat de muur niet onderhevig is aan zon, regen en temperatuurswisselingen.



Figuur 8: Bruin dak (links bron: checklist groen bouwen) en groene gevel (rechts bron: groenkennisnet.nl).

Groene parkeerplaatsen

Door het gebruik van halfverharding, in plaats van niet doorlaatbare materialen, kan regenwater in de bodem infiltreren (Figuur 9). Hierdoor ontstaat minder wateroverlast tijdens perioden met hevige regenval. De ruimten tussen de stenen bieden plaats aan planten die tolerant zijn voor betreding zoals straatgras, gewoon varkensgras en weegbree. Bovendien zorgen de begroeide roosters of tegels voor een betere thermische regulering, dit biedt voordelen in de strijd tegen het hitte-eiland effect. Zo absorbeert de open aarde en het groen van de halfverharding minder warmte dan tegels en asfalt. En kan meer water verdampen uit de aarde en vegetatie, waardoor de temperatuurstijging wordt beperkt.



Figuur 9: Halfverharding bij parkeerplaatsen (bron: duurzaamdenhaag.nl).

Takkenrillen

Takkenrillen zijn een goede en makkelijke manier om voor meer biodiversiteit te zorgen (Figuur 10). De takkenrillen zijn eenvoudig en op veel plekken toe te passen. Door takken op te stapelen en deze in een soort haag te positioneren, ontstaat een weelde aan schuilplekken voor allerlei diersoorten. De haag kan dan dienen als schuilplek voor diverse zoogdieren, amfibieën, vogels en insecten. Zo kan een takkenril bijvoorbeeld een plek bieden voor de winterslaap van de kleine watersalamander maar ook voor egels en vlinders. Door de diversiteit aan soorten in de takkenril worden ook roofdieren aangetrokken, zoals de wezel en hermelijn.

Een takkenril is daarnaast ook een goede manier om snoeiafval, wat vrijgekomen is bij groenwerkzaamheden, te recyclen. Zo blijven de voedingstoffen binnen het gebied en zorgt het voor een verhoging van de biodiversiteit. De takkenril zal door natuurprocessen langzaam inslinken en mag jaarlijks worden aangevuld met snoeiafval.



Figuur 10: Een takkenril (bron: klimaatklaar.nl).

Beplanting

Zorg bij het nieuw aanplanten van bomen, struiken, heesters of kruidenvegetatie dat inheemse

beplanting wordt gebruikt. Inheemse beplanting zorgt, in tegenstelling tot uitheemse soorten, voor een hogere biodiversiteit. Insecten, zoals rupsen, zijn namelijk zeer kieskeurig welke bladeren ze eten. Onze Nederlandse insecten eten eigenlijk alleen inheemse planten. Planten die niet van nature voorkomen in Nederland trekken daarom minder insecten aan en vormen zodoende een lagere toegevoegde waarde voor de biodiversiteit.

Bij het aanleggen van kruidenrijke vegetatie is het verstandig om ervoor te zorgen dat jaarrond bloeiende kruiden aanwezig zijn. Voor insecten, en dan met name wilde bijen en hommels, is het van groot belang dat het hele jaar door bloeiende planten aanwezig zijn. Zo kan een vroeg ontwakende hommel in februari/maart al nectar vinden en hebben de bijen in het najaar, waarin ze juist veel nectar moeten verzamelen om de winter door te komen, ook genoeg te vinden. Hieronder is de bijvriendelijke bloemenkalender (Figuur 11) opgenomen om een indruk te krijgen van de verschillende bloeiperioden van bloemen.

Voor een hoge biodiversiteit is het aanbrengen van gradiënten belangrijk. Door afwisseling van hoge en lage begroeiing en van zonnige en beschaduwde plekken ontstaat leefgebied voor verschillende soorten en soortgroepen. De afwisseling tussen bomen, struiken en boem- en kruidenrijk grasland zorgt voor een hogere biodiversiteit. In bomen kunnen vogels nesten, terwijl voedsel wordt gevonden in de struiken en kruiden. Egels kunnen schuilen in de struiken, terwijl ze insecten zoeken in de struiken, gras en de kruiden. En in het zonnige, kruidenrijke, grasland genieten vlinders van de zon, terwijl ze de flora bestuiven.



Figuur 11: Bijvriendelijke tuinkalender (Bron: Milieucentraal).

Beplanting geluidsschermen en erfafscheidingen

Geluidsschermen en erfafscheidingen gemaakt van kokoscassettes zijn geschikt voor klimplanten. Kies niet enkel voor klimop maar ook voor andere inheemse klimplanten zoals



wilde kamperfoelie, hop, gewone heggenrank of bosrank. Inheemse beplanting zorgt namelijk voor meer biodiversiteit. Planten die niet van nature voorkomen in Nederland trekken bijna geen insecten aan en hebben zodoende nauwelijks een toegevoegde waarde voor de inheemse natuur. Hierbij is het tevens van groot belang dat een diversiteit aan bloeiperiode wordt aangeboden, zodat het hele jaar door bloeiende planten worden aangeboden. Zo kan een vroeg ontwakende hommelmel in februari/maart al nectar vinden en hebben de bijen in het najaar, waarin ze juist veel nectar moeten verzamelen om de winter door te komen, ook genoeg om te vinden. Het enkel aanbieden van zomerbloeiers is ook goed, echter is in de zomer al een overdaad aan nectar aanwezig.

Checklist groen bouwen

Verstedelijking draagt bij aan het verlies van biodiversiteit, maar de bouw biedt ook kansen. Voor sommige dieren zijn onze steden en dorpen zelfs het belangrijkste leefgebied. Daar kan iedereen een steentje aan bijdragen.

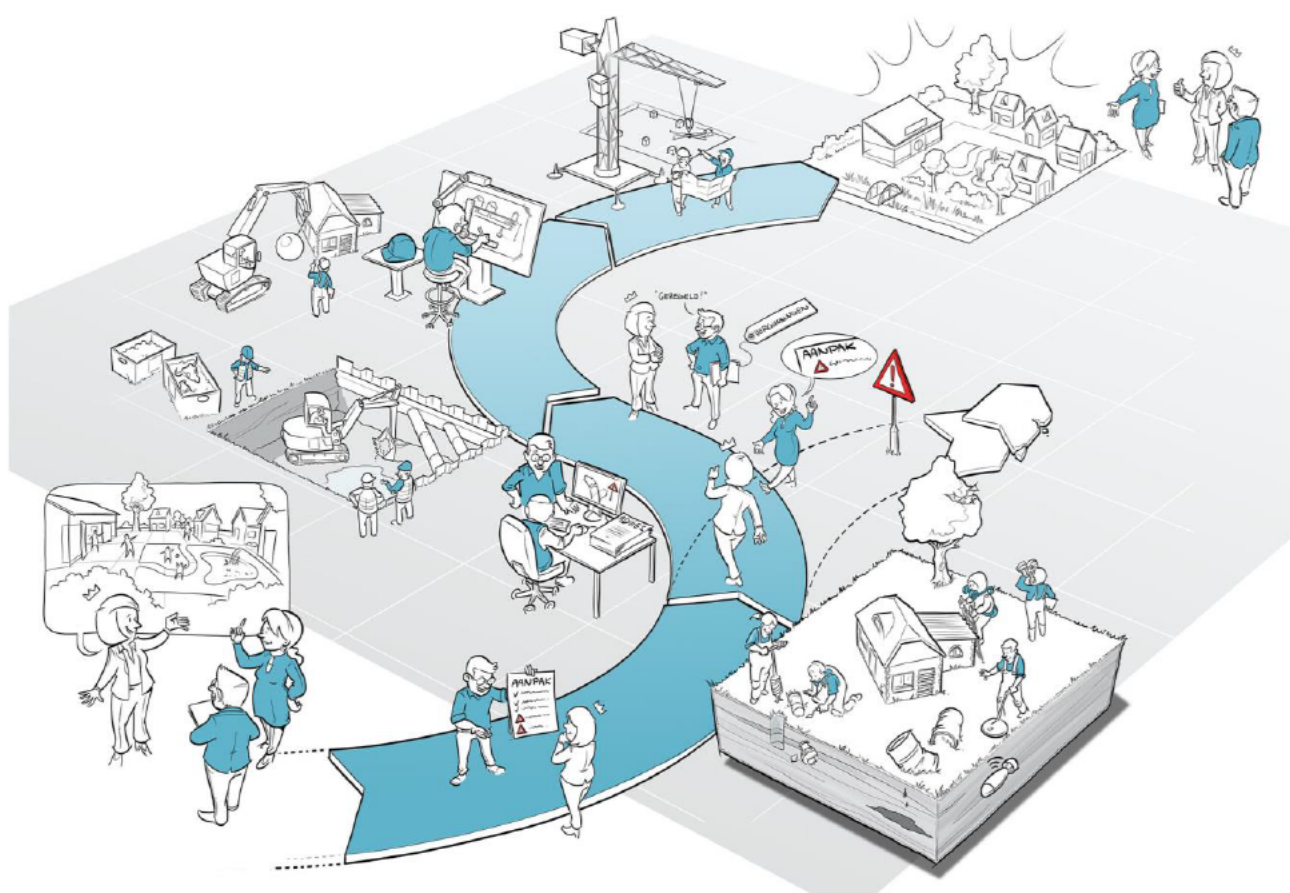
Met de Checklist Groen Bouwen kan iedere bouwonderneming, architect of projectontwikkelaar zijn projecten en ontwerpen natuurvriendelijker maken. Het beantwoorden van enkele simpele ja/nee vragen leidt tot eenvoudige soortbeschermingsmaatregelen.

Kijk voor meer informatie op:
www.checklistgroenbouwen.nl
www.bouwnatuurinclusief.nl



maakt ontwikkelen mogelijk

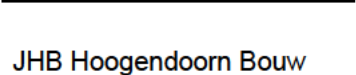
Stikstofonderzoek
Koningin Julianastraat 16B, Benthuizen

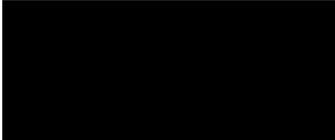


IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
's-Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

Stikstofonderzoek
Koningin Julianastraat 16B, Benthuisen

Datum : 14 december 2023
Kenmerk : A4444-07/BSZ/rap1
Auteur : 
Vrijgave : 

Opdrachtgever : JHB Hoogendoorn Bouw


© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

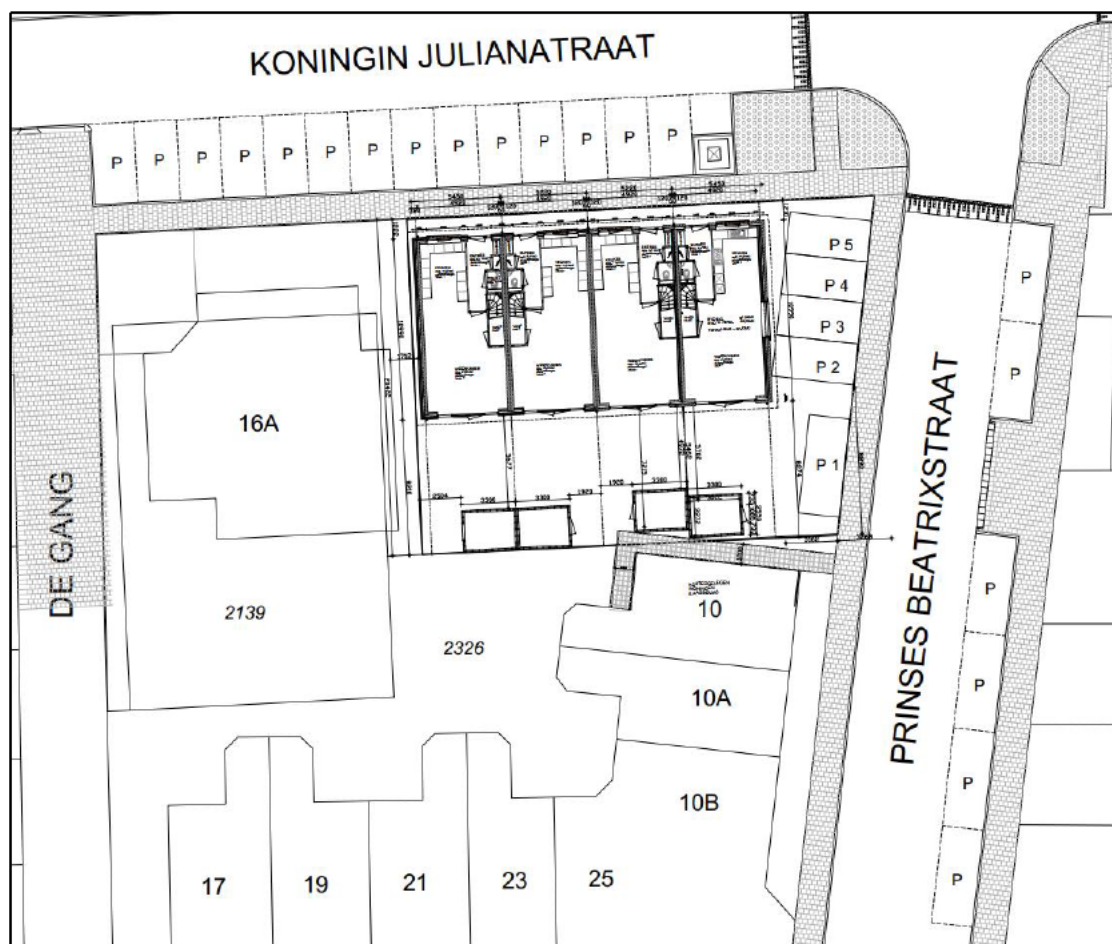
1.	Inleiding	4
2.	Wettelijk kader	6
3.	Beoordeling planvoornemen	7
3.1	Bouwwerktuigen tijdens de sloop- en bouwfase	8
3.2	Sloopfase (tijdelijk effect van 2 weken – start: begin 2024)	8
3.3	Bouwphase (tijdelijk effect van 6 maanden – start: begin 2024)	10
3.4	Gebruiksphase	11
3.5	AERIUS-modellen	13
4.	Rekenresultaten en conclusie projecteffect	14

1. Inleiding

De initiatiefnemer heeft het voornemen om het gebied gelegen aan de Koningin Julianastraat 16B te Benthuisen te herontwikkelen. Deze herontwikkeling omvat de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van vier nieuwe woningen. De huidige bebouwing heeft een oppervlakte van 218 m². De beoogde ontwikkeling zal in totaal een oppervlakte van 268 m² beslaan, waarvan 234 m² bestemd is voor de woningen en de overige 34 m² voor vrijstaande bergingen in de achtertuinen. Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Benthuisen, gemeente Alphen aan den Rijn.

Voor het beoogde plan is een stikstofonderzoek nodig, omdat stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving liggen. Een stikstofberekening is uitgevoerd voor de sloop-, bouw- en gebruiksfase.

In onderstaand figuur is een impressie van de toekomstige situatie weergegeven.



Figuur 1: Impressie planvoornemen



Figuur 2: Globale afbakening plangebied

In dit rapport wordt eerst het wettelijk kader behandeld. Vervolgens wordt het planvoornemen in hoofdstuk 3 beoordeeld. Er wordt uiteengezet welke uitgangspunten gehanteerd worden als input voor de AERIUS Calculator. Vervolgens worden de rekenresultaten in hoofdstuk 4 beschreven.

2. Wettelijk kader

De uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 heeft een streep gezet door de tijdelijke vrijstelling van de stikstofuitstoot als gevolg van de sloop-, aanleg- en bouwfase, zoals opgenomen in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn). Hierdoor dient het stikstofonderzoek net als voorheen niet alleen de gebruiksfase te beslaan, maar ook rekening te houden met (de mobiele voertuigen die ingezet worden bij) de sloop-, aanleg- en bouwfase. Bovendien zal met de intreding van de Omgevingswet ook een inspanningsverplichting gaan gelden om de stikstofuitstoot bij bouwprojecten te verminderen.

Door deze uitspraak dienen stikstofberekeningen te worden uitgevoerd zoals voor 1 juli 2021 het systeem was. Dit betekent dat zoals onder de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunningsplichtig kan zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Deze berekening is opgesteld met behulp van AERIUS Calculator versie 2023.1.

Eventuele vervolgstappen

Bij een stikstofdepositie uitkomst boven 0,00 mol/ha/jr, zijn er verschillende mogelijkheden om te bepalen of een nieuwe ontwikkeling in aanmerking komt voor een positief besluit/vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming. De eerstvolgende stap hierin is intern salderen.

Een belangrijke uitspraak hierover is gedaan door de Raad van State op 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) in de zaak Logtsebaan. Kort gezegd komt het erop neer dat als gevolg van deze uitspraak bij gebruikmaking van intern salderen géén vergunningplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming. Als intern salderen geen oplossing biedt kan met behulp van onder andere een ecologische voortoets gekeken worden of significante effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten kunnen worden.

3. Beoordeling planvoornemen

In de nabijheid van het plangebied liggen de volgende Natura 2000-gebieden:

Tabel 1: Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied

Natura 2000-gebied	Afstand tot het Natura 2000-gebied	Stikstofgevoeligheid
De Wilck	3,6 kilometer	Niet gevoelig
Meijendel & Berkheide	13,0 kilometer	Zeet gevoelig
Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein	13,5 kilometer	Niet gevoelig
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	13,8 kilometer	Zeet gevoelig
Coepelduynen	17,4 kilometer	Zeet gevoelig

Beoordeeld wordt of als gevolg van het project de kwaliteit van het natuurlijke leefgebied of de habitat van soorten in een Natura 2000-gebied kan verslechteren. Met behulp van het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS is de sloop-, bouw- en gebruiksfase van het planvoornemen doorgerekend.



Figuur 3: Uitsnede rondom het plangebied met de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden

3.1 Bouwwerktuigen tijdens de sloop- en bouwphase

Bij het definiëren van de bronkenmerken voor mobiele werktuigen in AERIUS Calculator wordt gekozen voor de sectorgroep Mobile werktuigen en de specifieke sector Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning.

Sinds de update van de AERIUS Calculator van 20 januari 2022 wordt gevraagd bij het invoeren van een mobiel werktuig naar de stageklasse, het brandstofverbruik per jaar, het aantal draaiuren per jaar en het AdBlue verbruik per jaar.

Brandstofverbruik

Voor het brandstofverbruik van de mobiele werktuigen wordt uitgegaan van ervaring met vergelijkbare projecten. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van het Excel document 'tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik)'. Dit document is gepubliceerd op 13 december 2021 en bevat de gemiddelden van brandstofverbruik in liters per uur afhankelijk van het gemiddelde belastingspercentage (35% tenzij anders aangegeven) en kW.

AdBlue verbruik

Het AdBlue verbruik is op basis van het 'Eindrapport data onderzoek mobiele machines in Nederland' (Dellaert, et al., 2021) berekend. In dit rapport wordt uitgegaan van een verbruik van 7% AdBlue per liter diesel. Oftewel een fractie van 0,07 liter AdBlue per liter. Worstcase is in onderstaande berekening uitgegaan van een fractie van 0,06 liter AdBlue, omdat het SCR-systeem in bouwwerktuigen pas optimaal werkt bij een warme motor.

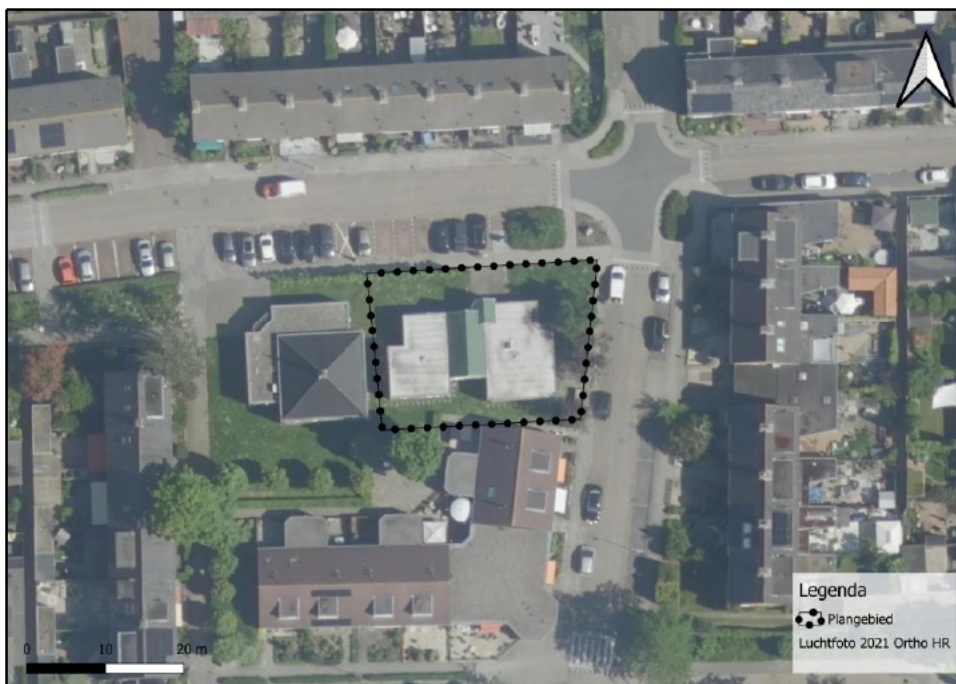
Onderstaande tabel geeft een weergave van de planning van de bouw zoals ingevoerd in AERIUS. In totaal zal de bouwphase 6 maanden duren.

Tabel 2: Planning sloop- bouw- en gebruiksfase voor invoer AERIUS

Jaar	Fase	Termijn
2024	Sloop	2 weken
	Bouw	6 maanden
	Gebruik	12 maanden

3.2 Sloopfase (tijdelijk effect van 2 weken – start: begin 2024)

De sloopwerkzaamheden bestaan uit de sloop van de bestaande bebouwing. Op basis van de ontvangen stukken is bepaald dat de oppervlakte van de bebouwing 218 m² is. Onderstaande figuur geeft een impressie van de huidige bebouwing.



Figuur 4: Impressie huidige bebouwing

De sloopfase bestaat uit de sloop van de bestaande bebouwing om zo ruimte te maken voor de nieuwbouw. De inschatting van de sloopfase is gedaan op basis van ervaring en afstemming met de opdrachtgever.

Op basis van de planning en de benodigde mobiele bronnen, is de onderstaande tabel gebruikt als input voor de berekening van de sloopfase.

Tabel 3: Inzet mobiele bronnen gedurende de sloopfase (2024)

Bron	Bouwjaar vanaf	Type motor	kW	Stageklasse	Brandstof verbruik l/h*	Totale draaiuren	Totaal brandstof verbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,06L per L diesel)
Mobiele kraan	2014	Diesel	114	Stage IV	11,09	23	265	15
Shovel groot	2014	Diesel	127	Stage IV	12,53	34	435	26

Wegverkeer tijdens de sloopfase

Op basis van openbare bronnen bestaat de totale oppervlakte van de bebouwing uit circa 218 m². Voor de sloopfase is gerekend met een bouwhoogte van maximaal 4 meter. Hiervoor is gekozen omdat in de huidige situatie het gebouw bestaat uit één bouwlaag.

Dit betekent een inhoud van respectievelijk 872 kuub. Gelet op de 'loze' ruimten, wordt gerekend met circa 500 kuub afval. Dit betekent dat er circa 17 vrachtwagens (met laadvermogen van 30 kuub) nodig zijn, wat leidt tot 34 vervoersbewegingen.

Gelet op het feit dat de bebouwing uit één bouwlaag bestaat, is er uitgegaan van een sloopduur van maximaal 2 weken. In die periode wordt al het vrijgekomen afval met containers afgevoerd. Tijdens de sloopwerkzaamheden is er ook rekening gehouden met de inzet van bestelwagens

en personenwagens te behoeve van het personeel. Gedurende de sloopfase is gemiddeld rekening gehouden met 4 vervoersbewegingen per werkdag.

Tabel 4: Inzet verkeersbewegingen gedurende de sloopfase (2024)

Bron (verkeer)	Aantal voertuigen	Aantal bewegingen	Categorie
Vrachtwagens	17	34	Zwaar verkeer
Bestelwagen (toe- en afvoer materiaal en personeel), personenauto's	40	80	Licht verkeer

In paragraaf 3.4 *Gebruiksfase* is een verantwoording voor de route van het wegverkeer en de filevorming opgenomen.

3.3 Bouwfase (tijdelijk effect van 6 maanden – start: begin 2024)

Op basis van referentieprojecten is bepaald dat de onderstaande bronnen nodig zijn voor de bouwfase van het plan. Dit is op basis van de nodige werkzaamheden en toevoer van bouwmaterialen voor de realisatie van het bouwplan. De vervoersbewegingen voor het personeel zitten ook in de aantallen.

Op basis van de planning en de benodigde mobiele bronnen, is de onderstaande tabel gebruikt als input voor de berekeningen. De mobiele bronnen worden op basis van het aantal draaiuren gemodelleerd in AERIUS.

Tabel 5: Inzet mobiele bronnen gedurende de bouwfase (2024)

Bron	Bouwjaar vanaf	Type motor	kW	Stageklasse	Brandstof verbruik l/h*	Totale draaiuren	Totaal brandstof verbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,06L per L diesel)
Mobiele kraan	2014	Diesel	114	Stage IV	11,53	50	577	34
Shovel groot	2014	Diesel	127	Stage IV	12,78	50	639	38
Telekraan 50 ton	2014	Diesel	279	Stage IV	27,42	70	1919	115
Hei/boorstelling	2019	Diesel	354	Stage V	33	24	792	47
Dumper	2014	Diesel	114	Stage IV	11,53	24	277	16
Trilplaat	2018	Diesel	4,1	2-takt	1,07	8	9	-

Wegverkeer tijdens de bouwfase

Voor de bouw van de vier woningen bestaande uit 268 m² bebouwd oppervlak wordt gebruik gemaakt van diverse transportbewegingen voor de toevoer van bouwmaterialen, de mobiele bronnen en het personeel. Hiervoor is uitgegaan van onderstaande worstcase gegevens:

- 1 zware vrachtauto per dag;
- 1 bestelbusje per dag;
- 2 personenauto per dag

Voor het aantal werkbare dagen is gerekend met 130 werkbare dagen verspreid over drie maanden. Het onderstaande tabel geeft het totaal aantal bewegingen per categorie in de

bouwfase weer.

Tabel 6: Inzet verkeersbewegingen gedurende de bouwfase (2024)

Bron (verkeer)	Aantal voertuigen voor de hele bouwfase	Aantal bewegingen	Categorie
Vrachtwagens	130	260	Zwaar verkeer
Bestelwagen (toe- en afvoer materiaal en personeel)	390	780	Licht verkeer

Worstcase is gekozen om de genoemde getallen in te voeren als jaargemiddelde. Aangezien de bouw feitelijk gezien een tijdelijk effect betreft, zal de emissie na de bouwfase stoppen. In de paragraaf 3.4 *Gebruiksfase* is een verantwoording voor de route van het wegverkeer en de filevorming opgenomen.

Stationaire emissie wegverkeer

Vrachtwagens die van en naar de projectlocatie rijden worden op locatie geladen en/of gelost, waarbij de motor regelmatig blijft draaien. Aansluitend bij de richtlijnen van BIJ12 *Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022* is de emissie voor de vrachtwagens bepaald, bij stationair draaien. Per vrachtwagen wordt uitgegaan van een laad/lostijd van 30 minuten. Dit is de gemiddelde tijd die nodig is om een vrachtwagen te legen of vol te zetten. Er is uitgegaan van zwaar wegverkeer voor de laad- en losactiviteiten binnen het plangebied. Voor de invoering is gekozen om dit als los vlakbron in te voeren. De onderstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS op basis van de bovenstaande tabel. Hierin zijn ook de vrachtwagens die nodig zijn voor de sloop verwerkt.

Tabel 7: Emissie berekening stationair wegverkeer (sloop- en bouwfase 2024)

Zwaar wegverkeer	Emissie stationair	Tijd stationair in uren	Invoer in AERIUS
NO _x	71,0118 gram per uur	8,5 + 65 = 73,5	5,22 Kilogram NO _x per jaar
NH ₃	0,9054 gram per uur	8,5 + 65 = 73,5	0,07 Kilogram NH ₃ per jaar

3.4 Gebruiksfase

Sinds 2018 dienen nieuwe woningen gasloos te worden opgeleverd. Wel zijn de verkeersgegevens gebruikt als invoergegevens voor het AERIUS-rekenmodel. Op grond van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeercijfers naar parkeernormen' (december 2018) is uitgegaan van de onderstaande gegevens als input voor in de Calculator. Voor de verkeersbewegingen wordt er uitgegaan van de norm per weekdag. Het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is in de CROW-publicatie wel in cijfers verwerkt. Als gemiddelde wordt in de publicatie gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdag-etmaal. Wij hanteren worstcase een percentage van 2% middelzwaar vervoer van de totale vervoersbewegingen per dag.

Op basis van de omgevingsadressendichtheid van 736 adressen voor de buurt Benthuisen Dorp-Oost wordt uitgegaan van een weinig stedelijk gebied. Gezien de ligging in een woonwijk wordt uitgegaan van rest bebouwde kom. De onderstaande gegevens zijn gebruikt als input in de Calculator.

Tabel 8: Verkeersgegevens voor AERIUS-berekening 2024

Onderdeel	Aantal	Norm	Invoer in AERIUS
Koop, tussen/hoek	4	7,8 verkeersbewegingen per dag	31,2 verkeersbewegingen per dag
Totaal	-	-	32 verkeersbewegingen per dag
Verdeling categorie	-	-	Circa 2% middelzwaar en 98% lichtverkeer. Dit leidt tot 1 verkeersbewegingen in de categorie middelzwaar en 31 verkeersbewegingen in de categorie licht verkeer.
Verdeling route	-	-	100% naar de Dorpsstraat

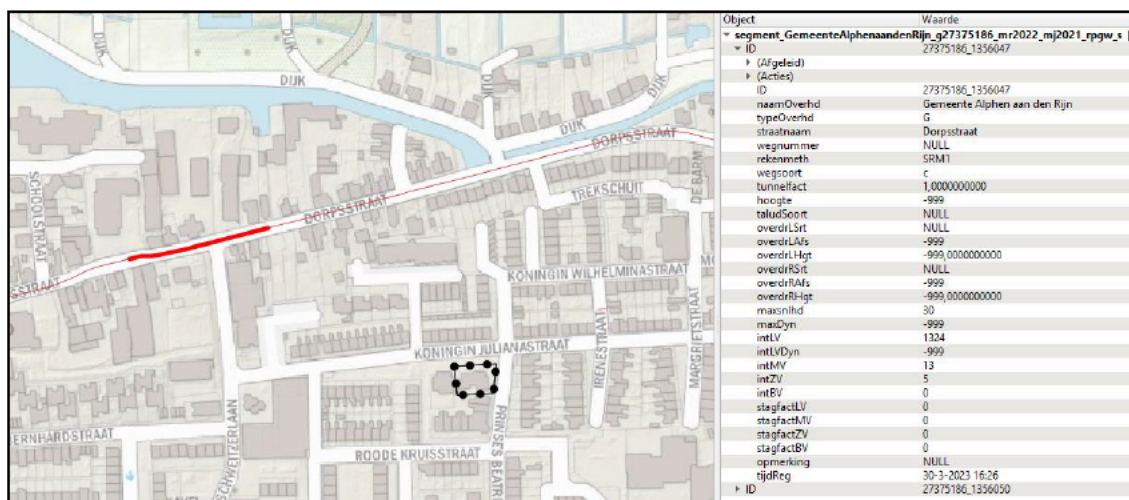
Opgemerkt wordt dat vanwege de planologische realisatie sprake is van een toename van de verkeersbewegingen. De AERIUS-berekening gaat uit van het totale plan, niet het verschil met de bestaande situatie omdat dit het feitelijke projecteffect bepaalt.

Het verkeer maakt als aan- en afvoerroute gebruik van de Koningin Julianastraat die via de Doctor Albert Schweitzerlaan aansluit op de Dorpsstraat. Vanaf de Dorpsstraat is het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige verkeer. Dit is conform de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021 van BIJ12.

Verantwoording heersend verkeer en stagnatiefactor

Om vast te stellen in hoeverre het verkeer vanuit het project opgaat in het heersende verkeer, is gebruik gemaakt van gegevens van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK). Hier zijn monitoringsgegevens van wegverkeer beschikbaar.

Vanuit de CIMLK wordt een totale verkeersintensiteit geconstateerd van 1.342 verkeersbewegingen (licht/middel en zwaar verkeer) in de zuidwestelijke richting van de Gooweg. Met een toename van 32 verkeersbewegingen per dag, betreft dit een toename van circa $(32/1.342 * 100) = 2,4\%$. Aansluitend bij de richtlijnen van BIJ12 wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld bij enkele procenten. Er geldt een stagnatiefactor van 0,00. Worstcase is er uitgegaan van 1% filevorming.



Figuur 5: Uitsnede QGIS met CIMLK input

3.5 AERIUS-modellen

Voor de sloop-, bouw- en gebruiksfase zijn de gegevens ingevoerd in de AERIUS-Calculator. Voor het rekenjaar is er uitgegaan van 2024 (dit is, worst case) het eerste volledige jaar dat het plangebied volledig in gebruik zal zijn.

De Calculator heeft de emissie en depositie van het plan berekend. De onderstaande uitsnede is opgenomen om weer te geven welke bronnen op welke locatie zijn voorzien.



Figuur 6: Uitsnede AERIUS-calculator sloop-, bouw- en gebruiksfase 2024

4. Rekenresultaten en conclusie projecteffect

Het projecteffect is berekend met behulp van de AERIUS Calculator. Hierbij is een berekening gemaakt voor de uitstoot van de bouwmachines en het verkeer in de sloop- en bouwphase en het verkeer in de gebruiksfase.

De conclusie luidt dat geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden worden getroffen door deze ontwikkeling. De rekentool geeft op basis van de opgestelde input, geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van het planvoornemen treedt daarom geen toename van de stikstofdepositie op in Natura 2000-gebied.

Het Pdf-bestand van de berekening is bij deze notitie apart bijgevoegd, zodat het bevoegd gezag deze in kan voeren ter controle.

Omdat het projecteffect niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jr, geldt er geen vergunningsplicht volgens de Wet stikstofreductie en natuurbescherming. Een nader onderzoek naar stikstofdepositie is daarom niet nodig.

Het volgende Pdf-bestand is van toepassing op de deze notitie:

- A4444-07 AERIUS_Bijlage – Koningin Julianastraat 16B, Benthuisen – sloop-, bouw- en gebruiksfase 2024

Conclusie stikstofdepositie

Het planvoornemen leidt op basis van de ingevoerde gegevens niet tot extra stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Dit aspect vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

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

IDDS Ruimte & Ontwikkeling
's-Gravendijkseweg 37,
2201CZ Noordwijk

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Koningin Julianastraat 16B, Benthuisen
Sloop-, bouw- en gebruiksfase 2024

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RcPEQSKFFdCJ
14 december 2023, 16:18
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Sloop-, bouw- en gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,3 kg/j	36,0 kg/j

Resultaten

Sloop-, bouw- en gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Sloop-, bouw- en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen sloopfase	0,2 kg/j	4,5 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen bouwfase	1,0 kg/j	24,9 kg/j
5	Anders... Anders... Stationair wegverkeer	70,0 g/j	5,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	43,9 g/j	1,4 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Sloop-, bouw- en gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Sloop-, bouw- en gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x			4,5 kg/j	
Locatie	sloopfase	NH ₃			0,2 kg/j	
	X:97269,58					
	Y:454608,79					
Oppervlakte	0,04 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	265 l/j	23 u/j	15 l/j	NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	63,6 g/j
Shovel groot	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	435 l/j	34 u/j	26 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	24,9 kg/j			
	bouwfase	NH ₃	1,0 kg/j			
Locatie	X:97269,58 Y:454608,79					
Oppervlakte	0,04 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	577 l/j	50 u/j	34 l/j	NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Shovel groot	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	639 l/j	50 u/j	38 l/j	NO _x	3,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Telekraan 50 ton	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1919 l/j	70 u/j	115 l/j	NO _x	10,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Hei/boorstelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	792 l/j	24 u/j	47 l/j	NO _x	4,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	277 l/j	24 u/j	16 l/j	NO _x	1,9 kg/j
					NH ₃	66,5 g/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 4takt	9 l/j			NO _x	36,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer sloopfase	Links	Rechts	NO _x	44,1 g/j
Locatie	X:97144,8 Y:454616,67	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,1 g/j
Lengte	276,45 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	80,0 /jaar			1,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	34,0 /jaar			1,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bouwphase	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:97144,8 Y:454616,67	Type scherm	-	-	NO ₂ 76,3 g/j
Lengte	276,45 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	630,0 /jaar			1,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	210,0 /jaar			1,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

5 Anders... | Anders...

Naam	Stationair wegverkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	5,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	70,0 g/j
Locatie	X:97268,96 Y:454609,58				
Lengte	21,40 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:97144,8 Y:454616,67	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	276,45 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 36,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	31,0 /etmaal			1,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal			1,0 %
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

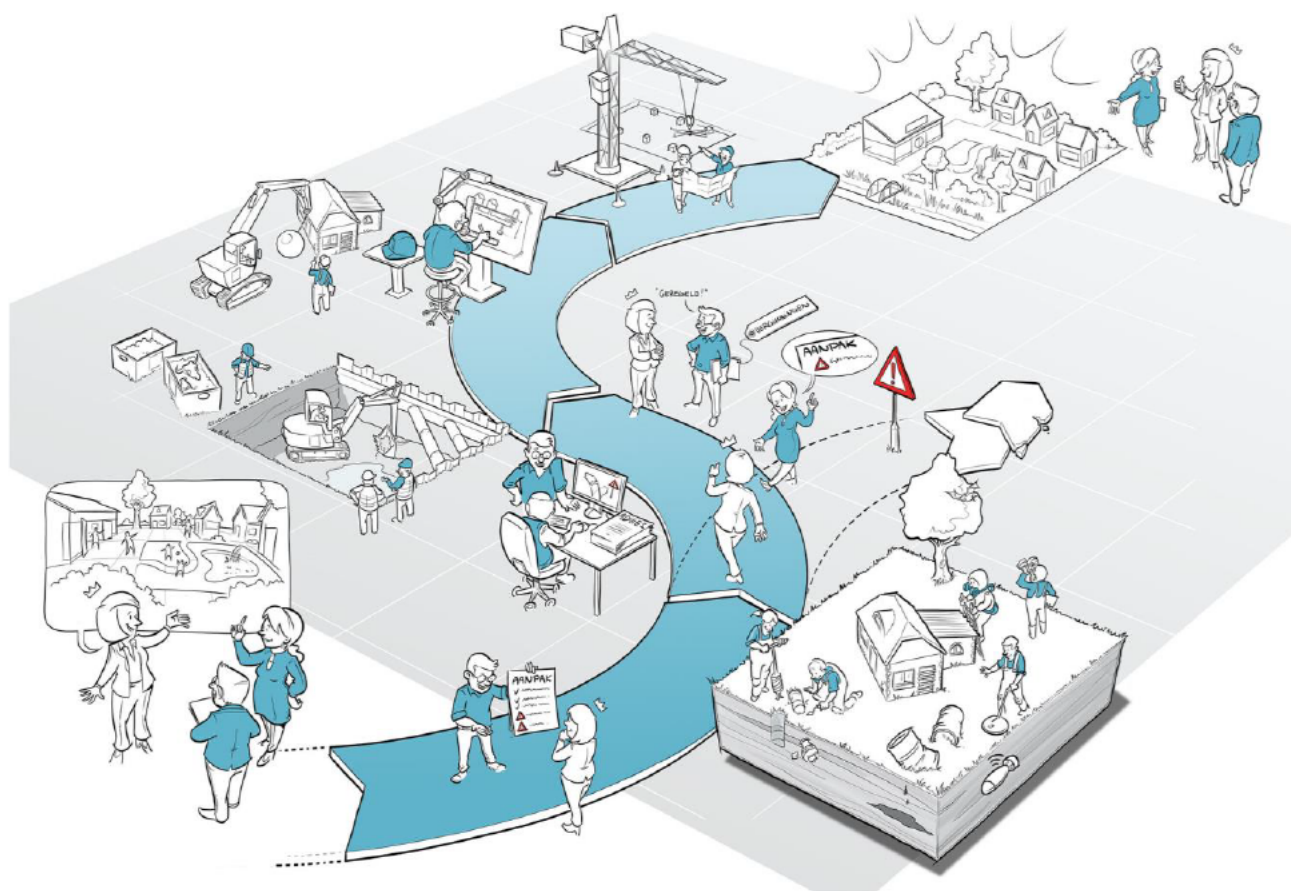
AERIUS versie 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

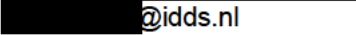
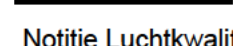
Notitie Luchtkwaliteit
Koningin Julianastraat 16B, Benthuizen



JHB Hoogendoorn Bouw



Noordwijk, 4 augustus 2023

Locatie : Koningin Julianastraat 16B, Benthuisen
Kenmerk : A4444-07/BSZ/not1_v1
Auteur : 
Vrijgave : 
Email : @idders.nl
Telefoon : 
Betreft : Notitie Luchtkwaliteit

Geachte heer Hoogendoorn,

Hierbij hebben wij het genoegen u de notitie te presenteren voor de herontwikkeling van het gebied aan de Koningin Julianastraat 16B te Benthuisen.

In een vroeg stadium wilt u rekening houden met het aspect luchtkwaliteit.

Wij hebben op basis van openbare stukken (bestemmingsplannen, omgevingsvergunningen etc.) een inventarisatie gemaakt van de omliggende verleende rechten. Deze zijn zowel in tabelvorm als in een verbeelding weergegeven.

Wij hopen u met deze notitie voldoende te hebben geïnformeerd en behulpzaam te zijn geweest bij uw planontwikkeling.

Met vriendelijke groet,
IDDS Ruimte & Ontwikkeling



(adviseur)

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Wetgeving	5
2.1	Wettelijk kader	5
3.	Beoordeling planvoornemen	6
3.1	Huidige luchtkwaliteit ter plaatse	6
3.2	Toekomstige situatie	8
4.	Conclusie en aanbeveling.....	11

1. Inleiding

De initiatiefnemer heeft het voornemen om het gebied gelegen aan de Koningin Julianastraat 16B te Benthuisen te herontwikkelen. Deze herontwikkeling omvat de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van vier nieuwe woningen. De huidige bebouwing heeft een oppervlakte van 218 m². De beoogde ontwikkeling zal in totaal een oppervlakte van 268 m² beslaan, waarvan 234 m² bestemd is voor de woningen en de overige 34 m² voor vrijstaande bergingen in de achtertuinen. Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Benthuisen, gemeente Alphen aan den Rijn.

Het huidige bestemmingsplan 'Benthuisen', vastgesteld op 26 september 2013, omvat de bestemmingen 'Wonen' en 'Maatschappelijk' in het plangebied. De beoogde bestemmingswijziging, die via een uitgebreide procedure zal verlopen, heeft als doel de bestemming 'Maatschappelijk' te veranderen naar 'Wonen'.

Als gevolg van de wijziging is het noodzakelijk om de luchtkwaliteit in kaart te brengen. Deze notitie voorziet daarin en is opgesteld in het kader van een ruimtelijke onderbouwing.



Figuur 1: Globale afbakening plangebied

2. Wetgeving

2.1 Wettelijk kader

Wet milieubeheer

Op 15 november 2007 is de Wet milieubeheer gewijzigd. Aan hoofdstuk 5 is een titel toegevoegd: titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen. Deze wet vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Het doel van de wet is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. Daartoe zijn in de wet grenswaarden voor onder meer stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes (PM₁₀ en PM_{2,5}) opgenomen. Dit zijn in ons land de meest kritische luchtverontreinigende componenten met de hoogste kans op overschrijdingen van de grenswaarden. De normen zijn op basis van gezondheidkundige aspecten bepaald, maar ook onder de norm kunnen gezondheidseffecten optreden, zij het vooral bij mensen die er gevoelig voor zijn, zoals kinderen en ouderen. Bij concentraties onder de 40 µg/m³ neemt de kans op effecten wel geleidelijk af, al is voor fijnstof geen gezondheidkundige grenswaarde vast te stellen. In onderstaande tabel staan de grenswaarden zoals vermeld in bijlage 2 van de Wet milieubeheer weergegeven.

Tabel 1: Grenswaarden NO₂ en PM₁₀ overeenkomstig bijlage 2 Wet milieubeheer

Stof	Concentratie [µg/m ³]	Omschrijving
NO ₂ <i>Stikstofdioxide</i>	40	Jaargemiddelde concentratie
	200	Uurgemiddelde waarde die max. 18 keer per jaar mag worden overschreden
PM ₁₀ <i>Fijnstof (grote deeltjes)</i>	40	Jaargemiddelde concentratie
	50	24-uurgemiddelde waarde die max. 35 keer per jaar mag worden overschreden
PM _{2,5} <i>Fijnstof (fijne deeltjes)</i>	25	Jaargemiddelde concentratie

Ter correctie van natuurlijk in de lucht voorkomend fijnstof mag een aantal dagen in mindering gebracht worden bij de toetsing van de daggemiddelde grenswaarde: de zogenaamde zeezoutcorrectie. Dit houdt in dat in het geval van overschrijding van de 24-uurgemiddelde grenswaarde van PM₁₀ gecorrigeerd mag worden met een vastgesteld aantal dagen. Het RIVM heeft dit aantal per provincie vastgesteld, vanzelfsprekend mogen voor de kustprovincies meer dagen in mindering worden gebracht dan voor verder inlandse provincies.

Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK)

Om de luchtkwaliteit te monitoren en te verbeteren in Nederland is in 2009 het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht geworden. De NSL-monitoring fungeert als centraal punt waarop overheden de benodigde gegevens voor verkeer, veehouderijen en voortgangsformulieren kunnen inzien, doorrekenen en bijwerken. Vanaf 1 januari 2023 is de NSL-monitoring vervangen door een nieuw systeem het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK).

Het doel van het instrument is het bewaken van de kwaliteit van de buitenlucht en het tijdig signaleren van een overschrijding van de omgevingswaarden.

AMvB en ministeriële regelingen niet in betekenende mate

De Wet milieubeheer, onderdeel luchtkwaliteit, maakt onderscheid tussen grote en kleine ruimtelijke projecten. Een project is klein als het slechts in geringe mate (ofwel niet in betekenende mate) leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. De grens ligt bij een verslechtering van maximaal 3% van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit. De AMvB en Regeling "Niet in betekenende mate" bevatten criteria waarmee kan worden bepaald of een project van een bepaalde omvang wel of niet als 'in betekenende mate' moet worden beschouwd. De AMvB is gelijktijdig met het NSL in werking getreden. Er mag rekening worden gehouden met een verslechtering van maximaal 3% van de grenswaarde (= 1,2 µg/m³ voor zowel stikstofdioxide en fijnstof). NIBM-projecten kunnen, juridisch gezien, zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening moet wel worden bekeken of het realiseren van het plan met betrekking tot de luchtkwaliteit op die locatie gewenst is. Daarbij speelt de mate van blootstelling aan de luchtverontreiniging een rol. Ook de gevoeligheid van bepaalde groepen mensen voor luchtverontreiniging kan daarbij worden afgewogen. Hierbij gaat het niet alleen om de toekomstige gebruikers van de locatie, maar ook om de personen in de omgeving daarvan.

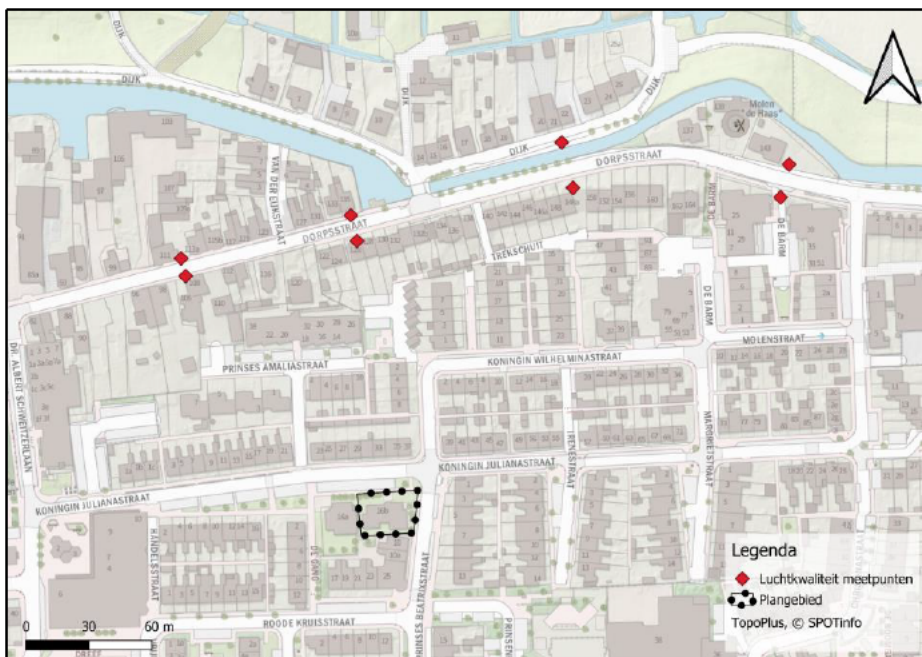
3. Beoordeling planvoornemen

In bijlage 3A van de Regeling NIBM is aangegeven dat een woningbouwlocatie met netto maximaal 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg (of netto maximaal 3.000 woningen aan twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling) is aan te merken als een ontwikkeling die niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Op grond hiervan kan gesteld worden dat de voorgenomen planontwikkeling, met de realisatie van 4 woningen, niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

3.1 Huidige luchtkwaliteit ter plaatse

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn tevens de jaargemiddelde achtergrondconcentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} bepaald ter plaatse van het plangebied. Deze worden getoetst aan de grenswaarden zoals genoemd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de CIMLK-monitoringstool waarin deze achtergrondconcentraties langs de belangrijkste wegen zijn bepaald. In de volgende figuur zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} weergegeven ter hoogte van het plangebied voor het peiljaar 2022 (gekozen zijn de dichtstbij gelegen toetspunten, liggend op de Dorpsstraat).



Figuur 2: Overzicht meetpunten luchtkwaliteit

Tabel 2: Overzicht concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in peiljaar 2022

Naam meetpunt	NO ₂ in µg/m ³ (Achtergrond concentratie)	PM ₁₀ Overschrijdings-dagen	PM ₁₀ in µg/m ³ (Achtergrond concentratie)	PM _{2,5} in µg/m ³ (Achtergrond concentratie)
R Dorpsstraat	13,922	6	16,509	9,208
R Dorpsstraat	13,922	6	16,509	9,208
R Dorpsstraat	13,922	6	16,509	9,208
R Dorpsstraat	13,922	6	16,509	9,208
R Dorpsstraat	13,922	6	16,509	9,208
R Dorpsstraat	13,922	6	16,509	9,208
R Dorpsstraat	13,922	6	16,509	9,208
R Dorpsstraat	13,922	6	16,509	9,208

Uit bovenstaand figuur blijkt dat de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ langs de gemonitorde wegen ter hoogte van het plangebied voor de voornoemde stoffen respectievelijk maximaal 13,922 en 16,509 µg/m³ is. De jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ wordt niet overschreden. Eenzelfde geldt voor de grenswaarde van 25 µg/m³ voor PM_{2,5}. Deze is in het plangebied maximaal 9,208 µg/m³. De daggemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ van 50 µg/m³ mag overeenkomstig de Wet milieubeheer maximaal 35 keer per jaar worden overschreden. In de nabijheid van het plangebied komen maximaal 6 overschrijdingsdagen voor. In onderstaande tabel zijn deze bevindingen kort opgesomd.

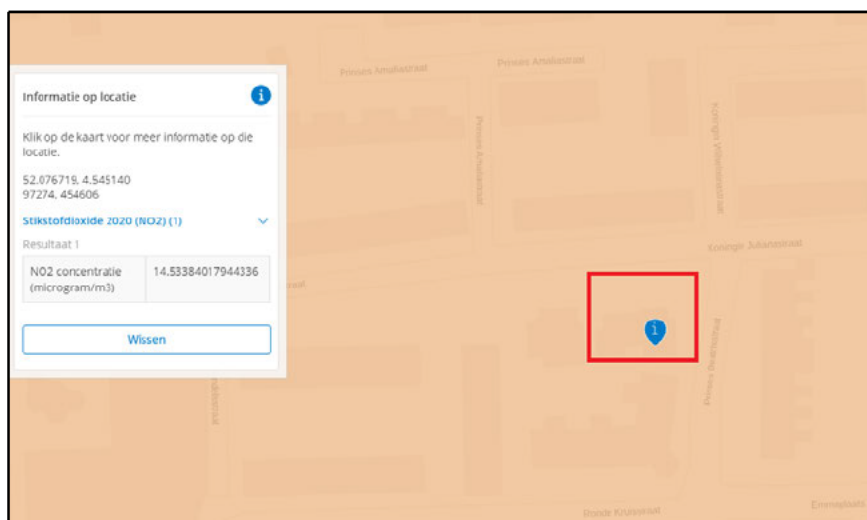
Tabel 1: Toetsing achtergrondwaarden en grenswaarden NO₂, PM_{2,5} en PM₁₀

Stof	Maximale achtergrondwaarde in de CIMLK monitoringstool [µg/m ³]	Jaargemiddelde grenswaarde conform de Wet milieubeheer [µg/m ³]
NO ₂	13,922	40

PM ₁₀	16,365	40
PM _{2,5}	8,958	25

De maximale grenswaarden worden bij lange na niet gehaald. Bovendien is de trend dat in de toekomst de emissies en daarmee gepaard gaande achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor geen overschrijdingen van de grenswaarden zijn te verwachten. De realisatie van het boogde recreatiepark is op basis van de CIMLK-monitoringstool niet strijdig met de luchtkwaliteit.

Binnen het kader van een adequaat onderzoek is aanvullend een analyse verricht met behulp van de Atlas Leefomgeving (opgesteld door o.a. ministerie I&M en RIVM) om de luchtkwaliteit op de locatie van het betreffende plangebied te beoordelen. Uit de onderstaande figuur blijkt dat de concentratie NO₂ ter plaatse van het plangebied circa 14 µg/m³ is, dus ruim onder 40 µg/m³.



Figuur 3: Concentratie stikstofdioxide 2020 ter plaatse van het plangebied (bron: Atlas Leefomgeving)

3.2 Toekomstige situatie

Het planvoornemen bestaat uit de realisatie van 4 woningen binnen het plangebied. De toevoeging van de woningen kan van invloed zijn op de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied. Er zijn meerdere aspecten die de luchtkwaliteit in de omgeving kunnen beïnvloeden zoals de verkeersbewegingen.

Om te analyseren of het planvoornemen van invloed is op de luchtkwaliteit, is het nodig om het aantal te verwachten verkeersbewegingen te weten. Deze toekomstige verkeersbewegingen zijn onderdeel van de gebruiksfase welke van start gaat na de aanlegfase. De beoogde planning van de sloop- en bouwwerkzaamheden wordt naar verwachting uitgevoerd in 2024. Bovendien is het aannemelijk dat de nieuwe woningen al eind 2024 in gebruik worden genomen, maar het eerste volledige kalenderjaar waarin de toekomstige situatie in gebruik is, zal 2025 zijn. Worst-case wordt gerekend met het rekenjaar 2024.

Het planvoornemen bestaat concreet uit twee tussenwoningen en twee hoekwoningen. Om het planvoornemen te toetsen is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeercijfers naar parkeernormen' (december 2018). Op basis van de

omgevingsadressendichtheid van 736 adressen voor de buurt Benthuisen Dorp-Oost wordt uitgegaan van een weinig stedelijk gebied. Gezien de in een woonwijk wordt uitgegaan van rest bebouwde kom. Onderstaande tabel weergeeft de verkeergegevens als gevolg van het planvoornemen.

Tabel 3: Verkeersgegevens voor NIBM-tool

Onderdeel	Aantal	Norm	Invoer in AERIUS
Koop, tussen/hoek	4	7,8 verkeersbewegingen per dag	31,2 verkeersbewegingen per dag
Totaal	-	-	32 verkeersbewegingen per dag
Verdeling categorie	-	-	Circa 2% middelzwaar en 98% lichtverkeer. Dit leidt tot 1 verkeersbewegingen in de categorie middelzwaar en 31 verkeersbewegingen in de categorie licht verkeer.
Verdeling route	-	-	100% naar de Dorpsstraat

Worst-case berekening 2024

Met behulp van de NIBM-tool kan het gevolg van het planvoornemen op de luchtkwaliteit worden berekend. Om het aandeel vrachtverkeer te bepalen is gebruik gemaakt van data van de CIMLK, weergegeven in onderstaand figuur. Vanuit de CIMLK wordt een totale verkeersintensiteit geconstateerd van 1.342 verkeersbewegingen (licht, middelzwaar en zwaar verkeer) op de Dorpsstraat. De CIMLK geeft aan dat 18 verkeersbewegingen van dit verkeer middelzwaar en zwaar verkeer is. Daarom is gerekend met $(18 / 1.342 * 100 =) 2\%$ vrachtverkeer.

De breedte van de weg wordt geschat door middel van openbare bronnen op 5 meter. Op basis van bijlage 1 van 'Toelichting NIBM-tool: inschatting of kleine verkeerstoenames NIBM zijn' met kenmerk: Handleiding NIBM-tool 01-04-2020.doc wordt uitgegaan van een worst-case afstand van 10 meter tussen de woningen en de wegrand. De afstand tot de wegas wordt op 12,5 meter (10 meter worst-case afstand plus de helft van de 5 meter breedte).

Tabel 4: Input NIBM-tool

Input	
Jaar van planrealisatie	2024
Aantal verkeersbewegingen	32 verkeersbewegingen
Aandeel vrachtverkeer	2%
Breedte ontsluitingsweg	5 m
Afstand rekenpunt tot wegrand	10 m
Afstand rekenpunt tot wegas	12,5 m

Na het invullen van de input in de NIBM-tool wordt geconcludeerd dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekenende mate is. Dit is te zien in onderstaande uitsnede van de NIBM-tool.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022		
Jaar van planrealisatie		2024
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		32
Aandeel vrachtverkeer		2,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,02
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,00
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 4: Uitsnede NIBM-tool 2023, berekening jaar 2024

Wanneer voor dit plan de NIBM-tool wordt gebruikt licht de kleur groen op. De conclusie is dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekende mate. Dat betekent dat er geen nader onderzoek nodig is.

4. Conclusie en aanbeveling

Als gevolg van de gebiedsontwikkeling is geen onderzoek nodig naar de luchtkwaliteit van het plangebied bij de volledige realisatie van het plan in 2024. Ook op basis van Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) wordt geconcludeerd dat de grenswaarde lang niet worden behaald.